SONA - Netzwerk Soziologie der Nachhaltigkeit (Hg.)
Soziologie der Nachhaltigkeit

Soziologie der Nachhaltigkeit | Band 1

Editorial

Nachhaltigkeit ist ein gesamtgesellschaftliches Transformationsprojekt. Eine intensivere soziologische Analyse ist daher unverzichtbar für das Verständnis von Veränderungsprozessen, zugleich werden hiermit Grundlagenfragen der Disziplin aufgeworfen. Die Reihe **»Soziologie der Nachhaltigkeit«** versammelt Publikationen, die Themen nachhaltiger Gesellschaftsentwicklung aus einer spezifisch soziologischen Blickrichtung untersuchen. Das inhaltliche Spektrum reicht von konkreten Untersuchungsgegenständen (wie etwa nachhaltiger Stadtentwicklung) über nachhaltigkeitsbezogene Grundfragen (wie etwa Zukunft, Wissen oder Macht) bis hin zur Reflektion und Verortung von Nachhaltigkeit selbst. Eine soziologische Blickrichtung wird in dieser Reihe weit verstanden – sie umfasst interaktions-, praxis- sowie gesellschaftstheoretische Ansätze und reicht von empirischer Sozialforschung bis hin zu sozialpsychologischen Perspektiven. Nachhaltigkeit und Normativität, sozialer Wandel und Gestaltung sowie schließlich Reflexivität zweiter Ordnung sind zentrale übergreifende Elemente einer solchen Soziologie der Nachhaltigkeit. Die Reihe versteht sich als Rahmen für disziplinär-soziologische Publikationen, um aus dieser Disziplinarität heraus in inter- und transdisziplinären Dialog zu treten und so das Spektrum soziologischer Analyse für das Verstehen, Erklären und Gestalten von Nachhaltigkeit zu nutzen. Die Reihe wird vom Netzwerk »Soziologie der Nachhaltigkeit« (SONA) herausgegeben.

Das Netzwerk **Soziologie der Nachhaltigkeit** (SONA) hat sich 2017 als von der DFG gefördertes wissenschaftliches Netzwerk gegründet und wird als sektionsübergreifender Arbeitskreis der Deutschen Gesellschaft für Soziologie fortgeführt.

SONA - Netzwerk Soziologie der Nachhaltigkeit (Hg.)

Soziologie der Nachhaltigkeit

[transcript]

Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) – Projektnummer 325121482

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Lizenz (BY-NC-ND). Diese Lizenz erlaubt die private Nutzung, gestattet aber keine Bearbeitung und keine kommerzielle Nutzung. Weitere Informationen finden Sie unter
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de
Um Genehmigungen für Adaptionen, Übersetzungen, Derivate oder Wiederverwendung zu kommerziellen Zwecken einzuholen, wenden Sie sich bitte an rights@transcript-publishing.com
Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z.B. Schaubilder, Abbildungen, Fotos und Textauszüge erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

© 2021 transcript Verlag, Bielefeld

Umschlaggestaltung: Maria Arndt, Bielefeld
Druck: Majuskel Medienproduktion GmbH, Wetzlar
Print-ISBN 978-3-8376-5199-7
PDF-ISBN 978-3-8394-5199-1
https://doi.org/10.14361/9783839451991

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier mit chlorfrei gebleichtem Zellstoff.
Besuchen Sie uns im Internet: *https://www.transcript-verlag.de*
Unsere aktuelle Vorschau finden Sie unter *www.transcript-verlag.de/vorschau-download*

Inhalt

Zur Einleitung: Kernaspekte einer Soziologie der Nachhaltigkeit
SONA (Anna Henkel, Björn Wendt, Thomas Barth, Cristina Besio, Katharina Block, Stefan Böschen, Sascha Dickel, Benjamin Görgen, Matthias Groß, Jens Köhrsen, Thomas Pfister, Matthias Schloßberger) 9

Soziologie der Nachhaltigkeit – eine Diskussion

Soziologie der Nachhaltigkeit
Erstes DFG-Netzwerktreffen »Soziologie der Nachhaltigkeit« (SONA)
Anna Henkel 35

Soziologie der Nachhaltigkeit – Herausforderungen und Perspektiven
Anna Henkel, Stefan Böschen, Nikolai Drews, Louisa Firnenburg, Benjamin Görgen, Matthias Grundmann, Nico Lüdtke, Thomas Pfister, Simone Rödder, Björn Wendt 51

Welche Nachhaltigkeit?
Warum die »Soziologie der Nachhaltigkeit« weder in menschlichen Überlebensfragen begründet werden kann, noch neu erfunden werden muss
Karl-Werner Brand 85

»Zweite Welle«? Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchsstimmung zur Krisenreflexion
Björn Wendt, Stefan Böschen, Thomas Barth, Anna Henkel, Katharina Block, Sascha Dickel, Benjamin Görgen, Jens Köhrsen, Thomas Pfister, Simone Rödder und Matthias Schloßberger 109

Soziologie der Nachhaltigkeit. Zwischen Transformation und Reflexion
Katharina Block, Karl-Werner Brand, Anna Henkel, Thomas Barth, Stefan Böschen, Sascha Dickel, Benjamin Görgen, Jens Köhrsen, Thomas Pfister, Björn Wendt 135

Perspektiven auf Nachhaltigkeit als soziologischer Gegenstand

Utopien, Dystopien und Soziologien der Nachhaltigkeit
Grundrisse eines Forschungsprogramms und Mehrebenenmodells
Björn Wendt 155

Versorgung
Anna Henkel 185

Sozialtheorie im Anthropozän
Katharina Block 203

Energiekulturenforschung als Soziologie der Nachhaltigkeit
Thomas Pfister 231

Soziologische Reflexion von Nachhaltigkeitskonzepten

Was ist falsch an der Energieeffizienz?
Elizabeth Shove, aus dem Englischen von Jana John 247

Der ›Technological Fix‹
Zur Kritik einer kritischen Semantik
Sascha Dickel 271

Reallabore: Versammlungen unterschiedlicher Formen des Doing Sustainability verstehen – und gestalten
Stefan Böschen 285

Nachhaltige Lebensführung
Zentrale Faktoren und Realisierungsbedingungen für eine sozial-ökologische Transformation alltäglicher Praktiken
Benjamin Görgen 297

Soziologie im Dialog mit anderen Disziplinen

Wie wandelt die Wende? Wissenschaftsperspektiven auf Transformationsmechanismen der Energiewende
Dirk Scheer 313

Was kann die Soziologie für die unternehmerische Nachhaltigkeit leisten?
Thomas Melde 325

Religion und ökologische Nachhaltigkeit: Zwischen grünen Glaubensgemeinschaften und Ökospiritualität
Fabian Huber und Jens Köhrsen 337

Nachhaltigkeitstransformation in der soziologischen Reflexion

Nachhaltigkeit organisieren – Zur Respezifikation von Nachhaltigkeit durch verschiedene Organisationsformen
Dzifa Ametowobla, Nadine Arnold, Cristina Besio 355

Nachhaltigkeit und Altlastensanierung
Alena Bleicher und Matthias Groß 377

Machtdynamiken in urbanen Energiewendeprozessen: Eine feldtheoretische Perspektive
Jens Köhrsen 391

Abschied vom Auto?
Verkehrshandeln zwischen Disruption und Pfadabhängigkeit
Weert Canzler 403

Nachhaltige Mobilität: Eine soziologische Dimensionalisierung
Katharina Manderscheid 417

Ausblick
SONA (Björn Wendt, Thomas Barth, Cristina Besio, Katharina Block, Stefan Böschen, Sascha Dickel, Benjamin Görgen, Matthias Groß, Anna Henkel, Jens Köhrsen, Thomas Pfister, Matthias Schloßberger) 435

Autorinnen und Autoren 441

Verzeichnis der wiederabgedruckten Aufsätze 449

Zur Einleitung: Kernaspekte einer Soziologie der Nachhaltigkeit

SONA (Anna Henkel, Björn Wendt, Thomas Barth, Cristina Besio, Katharina Block, Stefan Böschen, Sascha Dickel, Benjamin Görgen, Matthias Groß, Jens Köhrsen, Thomas Pfister, Matthias Schloßberger)

1. Einleitung

Spätestens seit den 1970er Jahren thematisiert die Weltgesellschaft die ökologischen und sozialen Nebenfolgen ihres Modernisierungsprozesses in der breiteren Öffentlichkeit. In dieser politischen und gesellschaftlichen Debatte war die Soziologie lange Zeit seltsam wenig präsent und das obwohl Nachhaltigkeit das Soziale und damit die Soziologie auf vielen Ebenen betrifft – vom Handeln der Bürger*innen, Unternehmen und Staaten, über kulturell bedingte Praktiken bis hin zu gesamtgesellschaftlichen Entwicklungslinien. Wenngleich die Soziologie sich ab Mitte der 1990er Jahre in den Diskurs um Nachhaltigkeit eingebracht und das Thema über einige Professuren und Arbeitsgruppen institutionell verankert hat (für eine Übersicht hierzu: Brand 2018), blieb die soziologische Nachhaltigkeitsforschung innerhalb des eigenen Faches sowie der lange Zeit von natur- und wirtschaftswissenschaftlichen Perspektiven dominierten wissenschaftlichen Debatte insgesamt randständig und auch in der öffentlichen Debatte vergleichsweise stumm. Wenn die Bundesregierung jüngst einen *Expertenrat für Klimafragen* installiert, verwundert es daher nicht, dass in dem fünfköpfigen Gremium drei Ökonom*innen und zwei Physiker*innen, jedoch kein*e Soziolog*innen vertreten sind (FAZ 2020).

Angesichts dieser Zurückhaltung und der öffentlichen Abwesenheit der Soziologie in Nachhaltigkeitsfragen war es das Ziel des 2017 gegründeten DFG-Netzwerks *Soziologie der Nachhaltigkeit*, das Thema zunächst stärker innerhalb des Faches zu verorten und die Konturen einer spezifisch soziologischen Nachhaltigkeitsforschung herauszuarbeiten, um diese für das gesellschaftliche Transformationsprojekt der Nachhaltigkeit fruchtbar zu machen. Die Vielfalt soziologischer Perspektiven wird dabei explizit als Stärke gesehen. Soziologische Nachhaltigkeitsforschung zeichnet sich dadurch aus, dass sie zwar spezifisch-integrierende Konturen aufweist, innerhalb dieser aber verschiedene thematische Gegenstände, theoretisch-methodische Perspektiven und normativ verfolgte Anliegen innerhalb

des Nachhaltigkeitsdiskurses zur Geltung bringt. Nachhaltigkeit ist ein gesellschaftliches Transformationsprojekt und gerade die Soziologie ist gefordert, damit verknüpfte Grundlagenfragen zu analysieren.

Im Rahmen der Diskussionen im Netzwerk wurden hierzu erstens implizite Prämissen der Nachhaltigkeitsdebatte reflektiert, um ihren normativen Charakter gesellschaftlich zu verorten. Zweitens wurden soziologische Zugänge und Konzepte auf ihren konkreten und potentiellen Beitrag zu einer Nachhaltigkeitstransformation überprüft. Drittens wurde mittels einer vergleichenden Diskussion unterschiedlicher soziologischer Konzepte auf die Entwicklung von Konturen einer soziologischen Nachhaltigkeitsforschung hingearbeitet, mittels deren handlungsorientierte Maßnahmen gesellschaftstheoretisch verortet und Implikationen abgeschätzt werden können. Anhand ausgewählter thematischer Schwerpunkte wurden die konzeptionell-reflexiven Perspektiven mit empirischen Gegenständen der Nachhaltigkeitsdebatte verknüpft.

Das Ergebnis dieser Diskussion ist der Vorschlag, die Konturen einer Soziologie der Nachhaltigkeit in einer dreifachen Reflexivität zu sehen, nämlich einer deskriptiv-analytischen, einer kritisch-normativen und einer praktisch-politischen Reflexivität. Diese Konturierung erlaubt es, die große Bandbreite von Nachhaltigkeitsthemen – von Energie, Mobilität und Technik, über den Klimawandel, Arbeit und Konsum, bis hin zur Rolle von Religion, Organisationen, Verantwortung, Macht und sozialer Ungleichheit – soziologisch mit verschiedenen Schwerpunkten zu untersuchen. Zugleich gelingt es mit dieser orientierenden Kontur der »Soziologie der Nachhaltigkeit«, diese disziplinär, interdisziplinär und zugleich transdisziplinär auszurichten.

Im Folgenden wird zunächst ein kurzer Rückblick auf zentrale Ankerpunkte der *öffentlichen* Nachhaltigkeitsdebatte gegeben (Abschn. 2) sowie anschließend als Kontur der »Soziologie der Nachhaltigkeit« ihre dreifache Reflexivität vorgestellt (Abschn. 3) und für eine stärkere Institutionalisierung der »Soziologie der Nachhaltigkeit« plädiert (Abschn. 4). Es wird ein Überblick über die in diesem Band versammelten Texte gegeben, die entlang der Differenzierung zwischen disziplinärer, interdisziplinärer und transdisziplinärer Orientierung geordnet sind (Abschn. 5). Abschließend dankt das Netzwerk der DFG als Fördergeber, beteiligten Wissenschaftler*innen und anderen involvierten Akteuren (Abschn. Danksagung).

2. Ankerpunkte des öffentlichen Nachhaltigkeitsdiskurses

Vor allem mit dem Bericht *Die Grenzen des Wachstums* an den Club of Rome (Meadows/Meadows et al. 1972) und infolge der ersten *Weltumweltkonferenz* in Stockholm (1972) entstanden bereits vor etwa 50 Jahren Erzählungen über die Krisenhaftigkeit des gesellschaftlichen Natur- und Selbstverhältnisses sowie die Notwendigkeit der

Etablierung einer nachhaltigen Gesellschaftsordnung, die sich mitunter wie eine Beschreibung gegenwärtiger Diskursstränge der Nachhaltigkeit lesen:

»Blicken wir um uns, so sehen wir in vielen Gebieten der Erde immer zahlreichere Beweise für Schäden, die Menschenhand verursacht hat: ein gefährliches Ausmaß der Verschmutzung von Wasser, Luft, Erde und Lebewesen; große und unerwünschte Störungen des ökologischen Gleichgewichts der Biosphäre; Vernichtung und Erschöpfung unersetzlicher Hilfsquellen und schwere Mängel in der vom Menschen geschaffenen Umwelt, vor allem im Lebens- und Arbeitsbereich, die der physischen, psychischen und sozialen Gesundheit des Menschen Schaden zufügen. […] In der Geschichte ist ein Punkt erreicht, wo wir überall in der Welt mit größerer Umsicht und Sorgfalt auf die Folgen unseres Handelns für die Umwelt achten müssen. Durch Unwissenheit oder Gleichgültigkeit können wir der irdischen Umwelt, von der unser Leben und unser Wohlergehen abhängen, schweren und nicht wiedergutzumachenden Schaden zufügen. Andererseits können wir durch vertieftes Wissen und klügeres Handeln uns selbst und unseren Nachkommen ein besseres Leben in einer Umwelt sichern, die den menschlichen Bedürfnissen und Hoffnungen mehr entspricht. Vor uns liegen große Möglichkeiten, die Qualität der Umwelt zu verbessern und ein gutes Leben zu schaffen.« (UN 1972: S. 109)

Seit diesen Anfängen des globalen Umwelt- und Nachhaltigkeitsdiskurses wurde, sei es von Wissenschaftler*innen, Politiker*innen oder durch soziale Bewegungen, unzählige Male die Nicht-Nachhaltigkeit des modernen Gesellschaftsmodells herausgearbeitet und versucht, auf diese Diagnose politisch und gesellschaftlich zu reagieren. Das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (1972), die World Conservation Strategy (1980), die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl (1986), der Brundtland-Bericht (Hauff 1987), die Rio-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (1992), das Weltsozialforum (2001), der Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung in Johannesburg (2002), der Super-GAU von Fukushima (2011), der Rio+20 Gipfel (2012) und die Verabschiedung der Sustainable Development Goals (2015), der Weltklimagipfel in Paris (2015) und nicht zuletzt die weltweiten Proteste der Fridays for Future Bewegung (2018/19) sind nur einige Meilensteine, entlang derer das Thema immer wieder ins öffentliche Bewusstsein gehoben wurde (für ausführliche Beschreibungen der Entwicklung des Nachhaltigkeitsdiskurses vgl. etwa Grunwald und Kopfmüller 2006; Grober 2013; Pfister 2016; Gottschlich 2017).

Nachhaltigkeit wurde im Rahmen dieser Entwicklung zum zentralen normativen Leitbegriff, mit dem einerseits die sozial-ökologische Krisenhaftigkeit der modernen Gesellschaft und das Desiderat gesellschaftlicher Transformation, andererseits aber auch konkrete Visionen für ein umweltgerechtes und gutes Leben für alle derzeit und in Zukunft auf dem Planeten lebenden Menschen bezeichnet wird: »Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs«

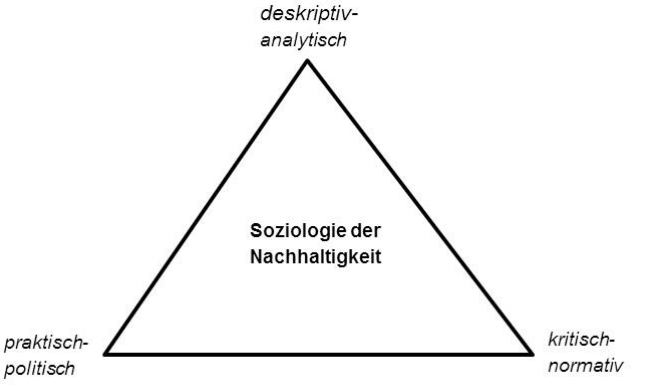
(UN 1987: S. 41) wie es in der berühmten Definition der Brundtland-Kommission heißt.

Wenngleich weitgehend Konsens besteht, dass Nachhaltigkeit eine ökologische, soziale und ökonomische Dimension beinhaltet und als Querschnittsthema alle Bereiche menschlicher Lebensweise und alle sozialen Systeme betrifft, so entstand in den letzten Jahrzehnten sowohl in der Öffentlichkeit als auch der Wissenschaft eine kontroverse Debatte, mit welchen spezifischen Strategien und Mitteln und auf welche genauen gesellschaftlichen Ziele hin diese normativen Leitprinzipien des Umweltschutzes und der intra- wie intergenerativen Gerechtigkeit umgesetzt werden sollten. Geht es bei der Realisierung einer nachhaltigen Gesellschaft z.B. primär um neue (digitale) Technologien und ein nachhaltiges Wachstum der Wirtschaft (ökologische Modernisierung), eine Transformation der Wachstumsgesellschaft, Verzicht und Genügsamkeit (Postwachstum und Suffizienz) oder gar eine Überwindung des Kapitalismus und Industrialismus (Grüner Sozialismus und Subsistenz)? Sind eigenverantwortlicher nachhaltiger Konsum, politische Regulationen oder doch vor allem zivilgesellschaftliche Partizipation an Nachhaltigkeitsgovernance sowie der öffentliche Protest soziale Bewegungen der erfolgversprechende Modus für eine sozial-ökologische Transformation (für einen Überblick über die unterschiedlichen Transformationspolitiken und -Ziele vgl. Adler und Schachtschneider 2010, 2017; Henkel 2016; Görgen und Wendt 2020)?

Trotz des erstaunlichen Erfolgs der öffentlichen Verbreitung von Nachhaltigkeitsansprüchen und -politiken, ist der Nachhaltigkeitsdiskurs demnach einerseits von tiefen Konfliktlinien durchzogen (Henkel et al. 2018). Andererseits ist die Bilanz des damit verbundenen Gesellschaftsprojekts – die Umwelt des Menschen im globalen Maßstab zu schützen, grundlegende Ungleichheiten abzubauen und allen Menschen ein würdiges Leben zu ermöglichen – 50 Jahren nach seinem Beginn verheerend: Der Ausstoß klimawirksamer Gase hat rapide zugenommen und auch andere Umweltkrisen haben sich trotz umweltpolitischen Regulationen, trotz nachhaltigen Konsumangeboten, trotz erneuerbaren Energien weiter zugespitzt. Nach wie vor ist absolute Armut weitverbreitet. Offensichtlich erfüllen die existierenden Nachhaltigkeitskonzepte und -politiken ihre Funktionen nicht oder nur sehr eingeschränkt. Bei der Untersuchung der Frage, warum dies der Fall ist und moderne, kapitalistisch-industriell organisierte Gesellschaften so erfolgreich darin sind, sich gegen die technische, wirtschaftliche, zivilgesellschaftliche und politische Bearbeitung ihre sozial-ökologischen Krisenhaftigkeit abzuschotten (hierzu auch AK Postwachstum 2016; Dörre et al. 2019; Blühdorn 2020), kommt der Soziologie und ihren verschiedenen Formen von Reflexivität eine zentrale Rolle zu.

3. Die dreifache Reflexivität der Soziologie der Nachhaltigkeit[1]

Eine soziologische Perspektive auf Nachhaltigkeit zeichnet sich dadurch aus, dass sie auf drei Ebenen Bezug nimmt – die disziplinäre, interdisziplinäre und transformative Nachhaltigkeitsforschung; und dabei drei Arten soziologischer Reflexivität entwickelt – deskriptiv-analytische, kritisch-normative und praktisch-politische Reflexivität. Wenngleich die Formen und Ausprägungen soziologischer Reflexivität variieren, profitiert jeder Forschungsprozess davon, sich entlang einer solchen Heuristik über das eigene Verhältnis zum Gegenstand und seiner eigenen Position in diesem Feld der Nachhaltigkeit(sforschung) zu vergewissern. Mit Schwerpunkt auf eine der drei Reflexivitäten können die anderen beiden dabei stets mitgedacht werden. Auf diese Weise ergeben sich unterschiedliche Zugriffe auf nachhaltigkeitsrelevante Themen wie Energie, Verantwortung, Mobilität, Effizienz, Klima, Boden, Ungleichheit, Arbeit, Religion, Gender oder Technik – zugleich dient das hiermit vorgestellte Modell der Verständigung und Verortung. Es gelingt so, ohne Priorisierung einer Variante von Soziologie deren multiparadigmatisches Potential zu nutzen.



Quelle: Eigene Abbildung

1 Dieser Kernabschnitt der Diskussionsergebnisse wurde z.T. wortgleich im hier wieder abgedruckten Aufsatz »Zweite Welle?« (Wendt und Böschen et al. 2018) entwickelt; sowie weitergeführt in dem hier ebenfalls wieder abgedruckten Aufsatz »Soziologie der Nachhaltigkeit. Zwischen Reflexion und Transformation« (Block und Brand et al. 2019). Beide Aufsätze sind aus der Netzwerkdiskussion hervorgegangen, insb. dem 2. Treffen an der Universität Münster, dem 3. Treffen an der RWTH Aachen und der Diskussion auf der Sektionssitzung der Sektion Umweltsoziologie auf dem Soziologiekongress 2018 in Göttingen.

Die *deskriptiv-analytische Dimension* einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« zielt auf »klassische« soziologische Aufklärung durch unterschiedliche Kombinationen von empirischer Sozialforschung und soziologischer Theoriebildung. Diese Dimension beschreibt etwa den Nachhaltigkeitsdiskurs mit seinen materiellen sowie symbolischen Verknüpfungen in unterschiedlichen sozialen Arenen und rekonstruiert zugleich, wie andere Diskurse und Alltagspraktiken den Nachhaltigkeitsdiskurs verändern und pluralisieren. Die Soziologie verhält sich hier demnach »reflexiv beobachtend auf diese Debatten und die dadurch ausgelösten Veränderungen« (Brand 2017: S. 28). Hierdurch kann sie Grundlagen für Kritik bereitstellen, und zwar in Bezug auf eindimensionale Erklärungen und Lösungen, etwa über nachhaltige Innovationen durch Technik, Markt, politische Regulierung, Moral oder Vernunft usw. Die deskriptiv-analytische Dimension verweist somit durch die Beschreibung und Erklärung auf die Komplexität und Eigendynamik der sozialen Welt. Sie kann im Nachhaltigkeitsdiskurs Kurzschlüsse, Widersprüche und Ambivalenzen in Bezug auf Nachhaltigkeitspolitiken aufzeigen und hiermit einen transformationsorientierten Beitrag durch die deskriptiv-theoretische Perspektivierung bestehender Transformationspfade leisten. Sie generiert dabei schwerpunktmäßig empirisch-analytische Reflexivität.

Als kritische Gesellschaftswissenschaft kann die Soziologie darüber hinaus in einer *kritisch-normativen Absicht* die implizite Normativität der je in Anschlag gebrachten Nachhaltigkeitsvorstellung mit ihren axiomatischen Präsuppositionen offenlegen. Auf diese Weise wird es möglich, ein positives Verhältnis zur begründeten und explizierten Normativität zu beziehen und auf Grundlage der offen gelegten Maßstäbe bspw. kapitalismus-, wachstums- und technikfreundliche Strategien der sozial-ökologischen Transformation zu kritisieren bzw. zu irritieren. Die Soziologie kann diese explizierten Maßstäbe ihrer Kritik nicht nur reflexiv auf die typischerweise unter Ideologieverdacht stehenden Akteurskonstellationen (multinationale Konzerne, Politiker*innen, spezifische soziale Milieus usw.) richten, sondern ebenso auf den scheinbar ›emanzipatorischen Kern‹ der sozial-ökologischen Bewegung, indem bspw. gängige Transformationsvorstellungen der Postwachstumsbewegung oder sozial-ökologischer Gemeinschaften auf eben diesen emanzipatorischen Charakter hin befragt werden (Graefe 2016). Neben diesem kritischen Element verweist das Normative, eingedenk der Skepsis gegenüber der zielgerichteten Umsetzung von Nachhaltigkeit, zugleich auf die grundlegende Frage nach der Möglichkeit einer anderen, nachhaltigen Gesellschaft. Durch einen reflexiven Umgang mit den »konkreten Utopien« der sozial-ökologischen Bewegung (Muraca 2014; Wendt 2018) kann die Soziologie Möglichkeitshorizonte kartieren und auf diese Weise Erzählungen der Alternativlosigkeit oder dualistischer Alternativkonstruktionen (Nachhaltigkeit oder Kollaps), als Ideologie demaskieren und auf diese Weise ihre kritisch-normative Reflexivität zur Geltung bringen.

Die *praktisch-politische Dimension* der »Soziologie der Nachhaltigkeit« reflektiert schließlich auf den Bedarf an soziologischem Wissen über »Nachhaltigkeit« innerhalb der Gesellschaft und anderen Disziplinen. Bewegten sich die ersten beiden Dimensionen im Rahmen des soziologischen »Alltagsgeschäfts«, so scheint diese Dimension einer besonderen Reflexion zu bedürfen, die auf die Übersetzungsarbeit etwa zwischen soziologischen und naturwissenschaftlichen Rationalitäten sowie wissenschaftlichen, politischen oder wirtschaftlichen Kommunikationsmustern fokussiert (Koersen 2017). Gefragt ist hierbei Praxiswissen bzw. Umsetzungswissen, um zu verstehen, weshalb nachhaltige Entwicklungen in der sozialen Praxis nur eingeschränkt prozessiert werden können oder sogar nicht-intendierte Nebenfolgen produzieren, die Nicht-Nachhaltigkeit stabilisieren oder verschärfen. Durch die Ko-Produktion neuen Wissens etwa durch soziologisch-begleitete zivilgesellschaftliche Reallabore, scheinbar »innovative« Produktionsketten oder auch politisch regulative Maßnahmen, hat die Soziologie die Chance, sich über ihre praktisch-politische Reflexivität in interdisziplinäre und transformative Forschungen einzubringen.

Ausgehend von dieser dreifachen Reflexivität gilt es, Nachhaltigkeit disziplinär, interdisziplinär und transformativ soziologisch zu verorten:

Erstens gilt es *disziplinär* Nachhaltigkeit als soziologischen Gegenstand zu etablieren. Da Materialität und Normativität in den letzten Jahren vermehrt Aufmerksamkeit gefunden haben (Latour 1992; Trentmann 2009; Henkel 2017), bestehen dazu gute Voraussetzungen. Perspektivisch erscheint Nachhaltigkeit als eigenständiger soziologischer Gegenstand, für den unterschiedliche soziologische Theorien und Methoden herangezogen werden und Schnittstellen zur z.B. Umweltsoziologie, Ungleichheitsforschung, Wissenschafts-, Organisation-, Religions- oder Wirtschaftssoziologie bestehen.

Zweitens gilt es *interdisziplinär*, die soziologische Perspektive mit naturwissenschaftlichen, sowie anderen sozialwissenschaftlichen Disziplinen ins Gespräch zu bringen, die im Nachhaltigkeitsbereich bislang dominant sind. Insb. Ökonomie, Politikwissenschaft und Kommunikationswissenschaft haben Konzepte für die Untersuchung und Beförderung von Nachhaltigkeit entwickelt, stoßen aber in deren Umsetzung an Grenzen. Soziologische Konzepte sind geeignet, im Dialog mit diesen Disziplinen Innovationssprünge – für alle beteiligten Disziplinen – zu befördern, wenn sie nicht nur herangezogen werden, um zu erklären, warum bestimmte Umsetzungen scheitern, sondern auf einer grundlegenden Verstehensorientierung an der Konzipierung der Problemstellung mitwirken.

Drittens schließlich gilt es im Sinne einer öffentlichen oder *transdisziplinär* vermittelnden Soziologie, soziologische Nachhaltigkeitskonzepte in Praktiker*innenkontexte einzuführen. Ein öffentliches Problembewusstsein für Nachhaltigkeit hat auch dazu geführt, dass Unternehmen für das Anliegen einer *Corporate Sustainability* durchaus aufgeschlossen sind und das Thema auch in der öffentlichen Verwal-

tung, bei Stiftungen und anderen korporativen Akteuren wichtiger geworden ist. Hier an in Unternehmen, Verwaltung, Politik und Zivilgesellschaft anschlussfähigen Konzepten mitzuwirken, die Verzerrungen möglichst vermeiden und wiederum eine reflexive Perspektive stärken, ist eine wesentliche Herausforderung der »zweiten Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit«.

Diese Konturen eines multi-perspektivisch-integrierenden Forschungsprogramms spiegeln somit wieder, dass unserer Auffassung nach kein einheitlicher Standpunkt vertreten werden kann, sondern vielmehr die Vielfalt der sozial artikulierten Standpunkte füreinander transparent gemacht werden muss (was dann als »Standpunkt« auf einer Metaebene beobachtet werden mag). Die darin artikulierten Maßstäbe können hinsichtlich ihrer Möglichkeiten aber auch Grenzen der tatsächlichen Lösung von Problemen sowie den damit verbundenen Nebenfolgen kritisch reflektiert werden.

4. Das SONA-Netzwerk: Plädoyer und Schritte für eine Institutionalisierung einer Soziologie der Nachhaltigkeit

Die Institutionalisierung einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« ist dringend erforderlich. Der Soziologie wurde bereits mit Bezug auf die ökologische Krise zugeschrieben, dass sie diese erst »verspätet als einen auch für sie relevanten Untersuchungsgegenstand entdeckt« habe (Rosenbaum 1998). Der Tendenz nach kann dieser Befund auch für die Nachhaltigkeitsthematik geltend gemacht werden: »However, we cannot point to a sociological approach to sustainability.« (Chen et al. 2012) Wenngleich es selbstverständlich einzelne Soziolog*innen und Forscher*innengruppen gab, die sich um eine Nachhaltigkeitssoziologie verdient gemacht haben (Passerini 1998, überblickend Brand 2018) und inzwischen von einer Vielzahl an Soziologien der Nachhaltigkeit auszugehen ist, so erfolgte eine eigenständige Institutionalisierung der Nachhaltigkeitssoziologie lange Zeit kaum. Nachhaltigkeit wurde in den 1990er und frühen 2000er Jahren in erster Linie in die umweltsoziologische Debatte integriert, sodass es z.B. nicht verwundert, dass dieses Konzept den neueren umweltsoziologischen Diskurs prägte: »No single concept is mentioned by more articles published in Environmental Sociology[2] than the concept of sustainability.« (Lockie 2016: S. 1) Dass Nachhaltigkeit jedoch nicht nur die Umweltsoziologie, sondern auch andere spezielle

2 »Environmental Sociology« ist eine im Jahr 2015 gegründete soziologische Zeitschrift mit spezifisch umweltsoziologischem Fokus. Im gleichen Jahr wurde mit dem Open-Access-Journal »Soziologie und Nachhaltigkeit – Beiträge zur sozial-ökologischen Transformationsforschung« das erste Publikationsorgan mit einer nachhaltigkeitssoziologischen Ausrichtung im deutschsprachigen Raum gegründet und somit neben dem SONA-Netzwerk eine zweite Institutionalisierungsdimension etabliert.

Soziologien sowie auch die Allgemeine Soziologie betrifft und es daher sinnvoll ist, eigenständige Institutionalisierungspfade einzuschlagen, die in der Lage sind, diesem Querschnittscharakter des Phänomens Rechnung zu tragen, blieb lange unberücksichtigt.

Das Netzwerk *Soziologie der Nachhaltigkeit* (SONA) hat sich 2017 als von der DFG gefördertes wissenschaftliches Netzwerk gegründet, um diesem Querschnittscharakter ein stärkeres Gewicht zu verleihen sowie die Basis für einen intensiveren Austausch der Nachhaltigkeitssoziologie zu legen und Institutionalisierungsprozesse zu verstärken. Seit seiner Gründung wurden verschiedene Soziologien u.a. die Religionssoziologie, Arbeitssoziologie, Technik- und Wissenschaftssoziologie, Organisationssoziologie, Umweltsoziologie, Politische Soziologie, Wissenssoziologie, Wirtschaftssoziologie u.v.m., mit Blick auf Nachhaltigkeitsfragen in einen Diskurszusammenhang gebracht. Innerhalb der Förderzeit bis 2021 haben im Rahmen von insgesamt sechs Netzwerktreffen Diskussionen über die Konturen einer soziologischen Nachhaltigkeitsforschung stattgefunden. Die vier mittleren Treffen waren den Sachthemen Energie, Klimawandel, Mobilität und Boden gewidmet, zu denen jeweils Fachvertreter eingeladen waren. Wir freuen uns, dass viele der hier in die Diskussion eingegangen wertvollen Perspektiven sich auch in diesem Band wiederfinden.

Das Netzwerk hat außerdem kontinuierlich die fachöffentliche Diskussion gesucht. Es haben zahlreiche Veranstaltungs- und Vortragsaktivitäten von Mitgliedern des Netzwerks stattgefunden; besonders hervorzuheben sind die *ad-hoc Gruppe Soziologie der Nachhaltigkeit* auf dem Soziologiekongress 2016 in Bamberg und die Debatte des Netzwerks mit Karl Werner Brand im Rahmen einer Sektionssitzung der Sektion Umweltsoziologie auf dem Soziologiekongress 2018 in Göttingen. Die Entwicklung der so geführten Debatte lässt sich anhand der kontinuierlich aus dem Netzwerk heraus publizierten Aufsätze zwischen 2017 und 2019 nachvollziehen (Henkel 2017; Henkel und Böschen et al. 2017; Brand 2018; Wendt und Böschen et al. 2018; Block und Brand et al. 2019), die im ersten Teil dieses Bandes wieder abgedruckt sind. Zusätzlich manifestiert sich die thematische Zusammenarbeit im Netzwerk und darüber hinaus im Band *10 Minuten Soziologie: Nachhaltigkeit* (Barth und Henkel 2020) und in Aufsätzen von Mitgliedern des Netzwerks (Köhrsen und Dickel et al. 2020).

Wenngleich Soziolog*innen inzwischen durchaus in die interdisziplinäre und transformative Nachhaltigkeitsforschung einbezogen sind, ist eine Stärkung genuin soziologischer Positionen notwendig. Der disziplinäre Austausch bedarf angesichts noch vieler ungenutzter Potentiale der Intensivierung. Eine Verständigung über die Soziologie betreffende methodische, theoretische und inhaltliche Konsequenzen der Nachhaltigkeitsdebatte steckt immer noch in den Kinderschuhen. Gleiches gilt für die systematische Untersuchung und Kritik ihrer bisherigen Ergebnisse und Zugänge, wenngleich inzwischen erste Ansätze einer gemeinsamen

Erzählung über die Entwicklung der soziologischen Nachhaltigkeitsforschung, ihrer unterschiedlichen Phasen und Schwerpunktsetzungen vorliegen, wovon die zu Beginn dieses Bandes wieder abgedruckten Beiträge des Netzwerks zeugen.

Was soziologische Nachhaltigkeitsforschung zukünftig sein will, sein kann und sein sollte, welche Potentiale sie mit Blick auf die Analyse sozial-ökologischer Transformationen hat und was von ihr, von der Gesellschaft sowie anderen Wissenschaftsdisziplinen erwartet werden kann, hängt auch von ihrer Fähigkeit ab, sich selbst zu organisieren und ihrer Stimme innerhalb und außerhalb der Soziologie Gehör zu verschaffen. Mit diesem Band, der mit ihm ins Leben gerufene *Buchreihe Soziologie der Nachhaltigkeit* und seinen weiteren Aktivitäten wollen wir einen Beitrag zu dieser Diskussion leisten. Das SONA-Netzwerk, das zunächst als Wissenschaftliches Netzwerk der DFG gefördert wurde, wird nach Förderende als *sektionsübergreifender Arbeitskreis* der Sektion Arbeits- und Industriesoziologie, der Sektion Wissenschafts- und Technikforschung sowie der Sektion Religionssoziologie der Deutschen Gesellschaft für Soziologie fortgeführt (soziologie-der-nachhaltigkeit.de). Die Vielfalt der Assoziationen ist bewusst gewählt, um dem thematischen Querschnittscharakter einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« gerecht zu werden und soll perspektivisch um weitere Sektionen erweitert werden. Das SONA-Netzwerk versteht sich seinem Namen folgend als ein offenes, soziologisches Netzwerk und lädt die Fachgemeinschaft mit ihren verschiedensten Themen und Schwerpunktsetzungen herzlich dazu ein, an zukünftigen Aktivitäten teilzunehmen und bei Interesse der Mitwirkung mit uns Kontakt zu suchen.

5. Soziologie der Nachhaltigkeit: disziplinär – interdisziplinär – transdisziplinär. Die Beiträge in diesem Band

Dieser erste Band mit den in ihm versammelten Beiträgen versteht sich als Zwischenergebnis: Vor dem Hintergrund der bereits geführten Diskussion ist er zugleich Auftakt zu einer dreifach reflexiven »Soziologie der Nachhaltigkeit«. Im ersten Teil werden die insgesamt fünf Aufsätze wiederabgedruckt, in denen die Konturen einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« wesentlich entwickelt wurden. Der zweite und dritte Teil versammelt jeweils disziplinär orientierte Aufsätze, einmal mit dem Schwerpunkt *Perspektiven auf Nachhaltigkeit als soziologischem Gegenstand* sowie dann als *Soziologische Reflexion von Nachhaltigkeitskonzepten*. Im vierten Teil steht die *Soziologie im Dialog mit anderen Disziplinen*. *Nachhaltigkeitstransformation in der soziologischen Reflexion* ist übergeordnetes Thema der Beiträge im fünften Teil. Das empirische-analytische, kritisch-normative und praktisch-politische Potential einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« wird so exemplarisch mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen deutlich.

5.1 Soziologie der Nachhaltigkeit – eine Diskussion

Den Auftakt machte der Aufsatz »Soziologie der Nachhaltigkeit«, der 2017 in der *Soziologie* veröffentlicht wurde und die wissenschaftliche Zielsetzung des Netzwerks zusammenfasst. Ausgangspunkt ist die Feststellung eines Synthese- und Sichtbarkeitsproblem der Soziologie, nach dem die verschiedenen nachhaltigkeitsbezogenen Diskussionsstränge der Soziologie weitgehend unverbunden bleiben und spezifisch soziologische Sichtweisen zu diesem Themenkomplex kaum wahrgenommen werden. Zugleich liegt in der Multiparadigmatizität der Soziologie angesichts der typischen Heterogenität von Nachhaltigkeitsfragen eine Stärke – die Herausforderung für die Soziologie ist, als eigenständige Stimme im Nachhaltigkeitsdiskurs vernehmbar zu sein. Ziel des Netzwerks ist daher, die Stärke heterogener Zugänge zu nutzen und gleichzeitig eine gemeinsame integrative Perspektive zu erarbeiten. Dazu sollen ausgehend von einer Synthese soziologischer Perspektiven mit Bezug auf Nachhaltigkeit die Konturen einer spezifisch soziologischen Nachhaltigkeitsforschung spezifiziert werden. Dies beinhaltet erstens, implizite Prämissen der Nachhaltigkeitsdebatte zu explizieren, um durch Reflektion auf den normativen Charakter der Nachhaltigkeitsdebatte diese gesellschaftlich zu verorten. Zweitens gilt es, soziologische Zugänge und Konzepte auf ihren konkreten potentiellen Beitrag zur Nachhaltigkeitsdebatte hin zu überprüfen. Drittens schließlich ist angestrebt, durch eine vergleichende Diskussion unterschiedlicher soziologischer Konzepte die Konturen eines soziologischen Nachhaltigkeitskonzepts zu entwickeln. Dies trägt dazu bei, handlungsorientierte Maßnahmen gesellschaftstheoretisch zu verorten und deren Implikationen abzuschätzen.

Bereits kurz nach der Antragstellung gab eine ad-hoc Gruppe zur Soziologie der Nachhaltigkeit auf dem Soziologiekongress 2016 in Bamberg Gelegenheit, eine erste vertiefte Debatte übergreifend zu führen. Es ging daraus der Aufsatz »Soziologie der Nachhaltigkeit – Herausforderungen und Perspektiven« hervor, der 2017 in der Zeitschrift »Soziologie und Nachhaltigkeit« (SuN) publiziert wurde. Eine spezifische Herausforderung liegt demnach für die Soziologie darin, sich zu der Problemorientierung sowie zum normativen Charakter der Nachhaltigkeit zu positionieren. Dieser Beitrag machte den Vorschlag, die Perspektivenvielfalt der Soziologie als Stärke zu betrachten, die es angesichts der parallelen Vielfalt der Nachhaltigkeit produktiv zu machen gilt. Als soziologische Zugänge zur Nachhaltigkeitsdebatte gelten dabei solche Ansätze, die sich zur Gleichzeitigkeit von Beobachtungs- und Transformationsorientierung verhalten und – ob mit bereichsspezifischem oder gesellschaftstheoretischem Fokus – zu durchaus pluralen Vermittlungsvorschlägen kommen. Explorativ mit Blick auf das Feld einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« werden fünf derartige Vorschläge exemplarisch vorgestellt: doing sustainability, eine feldtheoretische Analyse, ein wissenschaftssoziologischer Beitrag, epistemische Governance und eine gesellschaftstheoretische Reflexion. Es

wurde dieser Vorschlag explizit als Auftakt für eine Diskussion der »Soziologie der Nachhaltigkeit« gerahmt.

Diese Diskussion wurde in den folgenden Jahren intensiv geführt – sowohl innerhalb des Netzwerks als auch in der soziologischen Fachöffentlichkeit, an die sich die oben genannten Texte explizit wandten. Insb. *Karl-Werner Brand* stellte in seinem Aufsatz »Welche Nachhaltigkeit? Warum die ›Soziologie der Nachhaltigkeit‹ weder in menschlichen Überlebensfragen begründet werden kann, noch neu erfunden werden muss«, der 2018 ebenfalls in der SuN erschienen ist, grundsätzliche Fragen. Brand begrüßt das Anliegen, der Soziologie in der Nachhaltigkeitsdebatte ein größeres Gewicht zu verleihen, sieht aber eine Reihe von Schwierigkeiten im vorgelegten Ansatz. So sei der normative Bezugspunkt der »Soziologie der Nachhaltigkeit« nicht geklärt. Die »langfristige Sicherung der menschlichen Existenz« liefere weder eine bestimmte Vision (Leitbild) gesellschaftlicher Entwicklung, noch lasse sich damit ein soziologisch ergiebiges Forschungsprogramm begründen. Es habe auch wenig mit den vom Leitbild ›nachhaltiger Entwicklung‹ angestoßenen globalen Transformationsdynamiken zu tun. Ein zweites zentrales Defizit sei, dass die von Mitte der neunziger bis Mitte der 2000er aufblühende soziologische Nachhaltigkeitsforschung nur hochgradig selektiv wahrgenommen werde. Die »Soziologie der Nachhaltigkeit« müsse nicht neu erfunden werden. Sinnvoll wäre es stattdessen, die derzeitigen Revitalisierungsversuche als eine zweite Welle der soziologischen Nachhaltigkeitsforschung zu begreifen. Dazu müsse aber geklärt werden, worin dieser Neuansatz besteht.

Das derart von Brand unterbreitete Diskussionsangebot wurde von Mitgliedern des Netzwerks mit einer 2018 ebenfalls in der SuN veröffentlichen Replik »›Zweite Welle?‹ Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchsstimmung zur Krisenreflexion« beantwortet. Das politische Leitbild Nachhaltiger Entwicklung mit seiner integralen Verknüpfung von globalen ökologischen und sozialen Problemlagen und der darin liegenden Vision ihrer Lösung, habe für eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« nicht nur den Anlass, sondern zugleich eine dezidierte normative Orientierung gestiftet. Inzwischen sei allerdings eine Veralltäglichung und Pluralisierung von Nachhaltigkeitssemantiken zu beobachten, sodass nicht mehr umstandslos die Gültigkeit einer geteilten normativen Prämisse voraussetzt werden könne, sondern ihre Variationen vielmehr zu einem zentralen Fluchtpunkt soziologischer Nachhaltigkeitsforschung werden. Die von K.-W. Brand ins Gespräch gebrachte Kennzeichnung einer »zweiten Welle« soziologischer Nachhaltigkeitsforschung wurde daher aufgegriffen, ohne aber die Normativität des Nachhaltigkeitsbegriffs aus dem Brundtlandreport als Prämisse zu setzen, sondern um für die schon in der »ersten Welle« aufscheinende Reflexivität als Integrationspunkt zu argumentieren. Zur Untersuchung von Nachhaltigkeitsphänomenen wird eine entsprechende Heuristik vorgestellt. Gewendet als Forschungsprogramm könne dies den Kern einer von Brand in den Raum gestellten »zweiten Welle« der »Soziologie

der Nachhaltigkeit« darstellen, die insb. auf die veränderten sozialen Bedingungen für Nachhaltigkeitspolitiken, aber auch die Ergebnisse und Erkenntnisse der ersten Welle reflektiert.

Auf Initiative des Netzwerks wurde diese derart zunächst in Publikationen geführte Debatte auf dem Soziologiekongress 2018 in Göttingen im Rahmen einer Sitzung der Sektion Umweltsoziologie weitergeführt, wozu sich Karl Werner Brand dankenswerterweise einladen ließ. Die hier erreichten Ergebnisse wurden 2019 wiederum in der SuN als ein von Brand und Mitgliedern des Netzwerks gemeinsam verfasster Aufsatz öffentlich gemacht (»Soziologie der Nachhaltigkeit. Zwischen Transformation und Reflexion«). Im kontroversen Feld der Nachhaltigkeitsdebatte habe sich die Soziologie zwar mit großem Engagement an der Analyse gesellschaftlicher Transformationsprozesse beteiligt; aktuell sei eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« aber mit neuen Herausforderungen konfrontiert: Vor allem könne sie sich nicht mehr auf ein vermeintlich gemeinsames, normatives Leitbild und dessen Umsetzungsprobleme beziehen. Sie muss vielmehr die verschiedenen Diskursstränge und Praktiken der Nachhaltigkeit sichtbar machen und diese auf deren unterschiedliche Prämissen und ihre jeweilige Strukturwirksamkeit hin befragen. Erst vor diesem Hintergrund können übergreifende normative Ansprüche, die sich gegenwärtig mit dem Leitbild Nachhaltigkeit verbinden, klären lassen. Anspruch und Form der Aufgabe legen es nahe, von einer zweiten Welle der »Soziologie der Nachhaltigkeit« zu sprechen.

Es ist mit diesem Aufsatz der Zwischenstand bezeichnet, an den der hier vorgelegte erste Band der gleichnamigen *Reihe Soziologie der Nachhaltigkeit* anknüpft.

5.2 Perspektiven auf Nachhaltigkeit als soziologischem Gegenstand

Der Begriff »Nachhaltigkeit« ist vielfach für seine Offenheit kritisiert worden – Vorstellungen eines Postwachstums lassen sich damit ebenso verbinden wie technische Lösungen oder schlicht die Vorstellung, dass etwas dauerhaft bestehen soll (vgl. etwa Grunwald und Kopfmüller 2006; Görgen und Wendt 2015; Henkel 2016). Angesichts dessen lohnt es, Nachhaltigkeit selbst als soziologischen Gegenstand in den Blick zu nehmen. Im vorliegenden Band werden vier derartige Perspektiven vorgestellt.

In seinem Text »Utopien, Dystopien und Soziologien der Nachhaltigkeit. Grundrisse eines Forschungsprogramms und Mehrebenenmodells« schlägt *Björn Wendt* vor, Nachhaltigkeit in Bezug auf das utopisch-dystopische Moment dieses Gesellschaftsprojekt hin zu interpretieren. Mit den Mitteln einer soziologisch informierten Utopie- und Dystopieforschung kann Nachhaltigkeit bezüglich sozial differenzierter Formen, Inhalte, Intentionen sowie der Soziogenese und Funktion dieser sozial-ökologischen Utopien und Dystopien untersucht werden. Es gelingt so, Nachhaltigkeitsutopien auf Grundlage eines Mehrebenenmodells

als Untersuchungsfeld für die »Soziologie der Nachhaltigkeit« zu umzuschreiben, die Übersetzungsdynamiken zwischen Nachhaltigkeitsidealen und sozialer Praxis zu untersuchen und zwei Typen dystopischer Zukunftsimaginationen in ihrer Bedeutung für sozial-ökologische Transformationsprozesse zu perspektivieren. Vor allem wird dabei deutlich, dass nicht eine erfolgreiche Umsetzung von Nachhaltigkeitspolitiken als zu erwartender Maßstab zugrunde gelegt werden kann, sondern vielmehr ihr typischerweise, vom Ziel her gedachtes, (partiellen) Scheitern. Die unterschiedliche Involviertheit soziologischer Nachhaltigkeitsforschung wird in der von ihr untersuchten sozial-ökologische Utopie- und Dystopieproduktion thematisiert und für einen multiparadigmatischen Zugang zum Forschungsfeld plädiert.

Es schließt daran der Beitrag »Versorgung« von *Anna Henkel* an, in dem sie mit dem Konzept der Versorgung eine Konstellation als nachhaltig fasst, in der gesellschaftlich zentrale Erwartungen in der Regel erreichbar sind. Damit geht die Gegenwartsdiagnose einer Gesellschaft im Stress insofern einher, als dass zentrale Erwartungen zugleich nicht aufgegeben werden können, aber deren Unerreichbarkeit zunehmend sichtbar wird: Ein »höher, weiter, schneller« bleibt zentral erwartet, obwohl Nebenwirkungen, schädigende Rückkopplungen und Qualitätsverluste sich aufdrängen. Forschungsfragen zur Versorgung sind, worin solche zugleich unaufgebbaren und unerreichbaren Erwartungen bestehen – und wie sie sich unter Umständen in Richtung Erreichbarkeit transformieren lassen. Kern des Konzepts Versorgung ist dabei ein ausgehend von Systemtheorie und reflexiver philosophischer Anthropologie leiblich erweiterter Erwartungsbegriff; reflexiver Beobachtungsmaßstab ist die abgesicherte Erreichbarkeit zentraler Erwartungen. Eine mangelnde Nachhaltigkeit im Sinne einer Unerreichbarkeit zentraler Erwartungen ergibt sich bezüglich der Außenwelt für die Erwartung der Kontrolle, bezüglich der Mitwelt für die Erwartung der Freiheit und bezüglich der Innenwelt für die Erwartung der Autonomie.

Einen Bezug zwischen Nachhaltigkeit und Anthropozän stellt *Katharina Block* in ihrem Aufsatz »Sozialtheorie im Anthropozän« her. Um die Bedeutung der Idee des Anthropozäns für die soziologische Theoriebildung auszuloten sowie einen Vorschlag zur Erweiterung der soziologischen Imagination zu formulieren, setzt Block beim humandezentrierenden Denken an, wobei sie insb. an Haraway und Tsing anschließt. Um der Frage nach der Erneuerung der soziologischen Imagination nachgehen zu können, wird die Imagination in ein Verhältnis zu dem von den Autorinnen sog. Geschichtenerzählen (storytelling) gesetzt, da es verspricht, eine epistemologische Methode bzw. Übung bereitzustellen, mit der sich die soziologische Imagination auf der sozialtheoretischen Ebene zunächst irritieren und dann erneuern lässt. Die These dabei ist, dass das humandezentrierte Geschichtenerzählen das Potential besitzt, die soziologische Vorstellungskraft zu expandieren und selbstreflexiv zu transformieren. Denn die humandezentrierenden Positionen im

Anthropozändiskurs können eine Mobilisierung der soziologischen Imagination abseits ihrer bewährten Denkformen in Gang setzen.

Schließlich stellt *Thomas Pfister* in seinem Beitrag »Energiekulturenforschung als Soziologie der Nachhaltigkeit« eine Perspektive auf Energiesysteme vor, mit deren Hilfe die soziotechnische Komplexität von Hochenergiegesellschaften und von Energietransformationen sichtbar gemacht wird. Moderne Industrie- bzw. Dienstleistungsgesellschaften sind Hochenergiegesellschaften. Ihre fossil-nuklearen Energiesysteme sind zugleich die zentralen Treiber der fortschreitenden Überhitzung des globalen Klimas. Ihre Transformation stellt daher eine zentrale Herausforderung für die Durchsetzung von Klimaschutz und Nachhaltigkeit dar. In Hochenergiegesellschaften sind alle Aspekte gesellschaftlichen Lebens essentiell mit Energiesystemen verknüpft, hängen von diesen ab und haben sich historisch im engen Zusammenspiel mit ihnen entwickelt. Statt des Austauschs einer Energietechnologie oder eines Energieträgers durch erneuerbare oder CO_2-neutrale Alternativen geht es bei einer Energietransformation vielmehr um die fundamentale Reorganisation dieser Energiesysteme. In einer Hochenergiegesellschaft beinhaltet dies auch die Transformation grundlegender sozialer Ordnungen und Institutionen. Die Gestaltung von Wandel, die Normativität im Kontext von Transformation und Nachhaltigkeit sowie Reflexivität als Themen einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« werden damit im Themenfeld Energie und Energietransformationen ausbuchstabiert.

5.3 Soziologische Reflexion von Nachhaltigkeitskonzepten

Im dritten Teil des Bandes werden disziplinär soziologische Perspektiven genutzt, um zentrale Nachhaltigkeitskonzepte zu hinterfragen.

Elizabeth Shove argumentiert in ihrem Beitrag »Was ist falsch an der Energieeffizienz?«, dass das überstürzte Streben nach Energieeffizienz weit davon entfernt ist, effektive Antworten auf die Herausforderungen des Klimawandels zu bieten und als eindeutig kontraproduktiv zu bewerten ist. Dafür gibt es zwei Hauptgründe: Erstens reproduzieren Effizienzstrategien ein spezifisches Verständnis von ›Leistung‹ (*Services* – inklusive spezieller Vorstellungen von Komfort, Beleuchtung, Mobilität, Zweckmäßigkeit/Bequemlichkeit etc.), von denen einige auf lange Sicht oft wenig nachhaltig sind. Zweitens beruhen Konzepte und Maßnahmen zur Energieeffizienz auf einer ›Reinigung‹ einer Abstraktion der Energie von den konkreten Situationen, in denen sie genutzt und transformiert werden. Beide Tendenzen verschleiern längerfristige Nachfragetrends sowie gesellschaftliche Verschiebungen in Bezug auf den Verwendungszweck von Energie, und beide exemplifizieren einen bestimmten Moment in der Geschichte der Beziehung zwischen Energie und Gesellschaft.

Mit dem Technological Fix nimmt *Sascha Dickel* in seinem Beitrag »Der ›Technological Fix‹. Zur Kritik einer kritischen Semantik« ebenfalls einen Zentralbegriff in den Blick. Die divergente Beurteilung technikzentrierter Lösungswege spielt im Nachhaltigkeitsdiskurs eine Schlüsselrolle, da sie einen entscheidenden Punkt markiert, der Vertreter*innen einer ökologischen Modernisierung von ihren modernisierungskritischen Kontrahent*innen unterscheidet. Gerade sein Status als Gemeinplatz macht die kritische Rhetorik vom Technological Fix zu einem überaus attraktiven Gegenstand einer reflexiven »Soziologie der Nachhaltigkeit«, die sich nicht zuletzt als Beitrag zur Wissenssoziologie der Moderne verstehen will. Wenn eine bestimmte Meinung als Gemeinplatz funktioniert, steckt dahinter eine Deutung, die anzeigt, was in einer bestimmten Gesellschaft als selbstverständlich gilt. Der Beitrag rekonstruiert zunächst die Semantik des Technological Fix und problematisiert die damit implizierten Unterscheidungen von Technik, Natur und Gesellschaft. Im Anschluss daran wird ein soziologisches Verständnis von Technik expliziert, das diese nicht in ein Oppositionsverhältnis zu Natur oder Gesellschaft setzt. Abschließend reflektiert der Beitrag die Rolle der Soziologie angesichts der Technologisierung von Nachhaltigkeitsbestrebungen.

Mit Reallaboren nimmt *Stefan Böschen* einen weiteren Zentralbegriff soziologisch in den Blick. In seinem Beitrag »Reallabore: Versammlungen unterschiedlicher Formen des ›Doing Sustainability‹ verstehen – und gestalten« geht er von einer zu geringen Berücksichtigung des Problems der Formenvielfalt von »Doing Sustainability« und den darin liegenden konflikt-theoretisch relevanten Fragen aus. Diese geringe Berücksichtigung ist umso erstaunlicher als gerade in Reallaboren konflikthafte Zuspitzungen zu erwarten sind, die institutionell aufgefangen werden müssen. Um diesen Punkt zu beleuchten, erfolgt eine Analyse in drei Schritten. Zunächst wird Einblick in den Stand der Diskussion um die Form Reallabor gegeben. Aktuelle Entwicklungen des Konzepts, seiner Anwendung und Verbreitung sowie besondere Herausforderungen für die weitere Ausarbeitung werden aufgezeigt. Die Form der Wissensproduktion, die Frage nach Reichweite wie Skalierbarkeit der vor Ort gefundenen Einsichten sowie schließlich der sozialen Koordination rücken so in den Fokus der Aufmerksamkeit. Im zweiten Schritt wird der Aspekt der sozialen Koordination näher beleuchtet. Das Problem der sozialen Koordination könne nur dann angemessen verstanden werden, wenn man den identitätspolitischen Kern des »Doing Sustainability« ernst nimmt; das Problem kann nur entsprechend bewältigt werden, wenn dafür passende institutionelle Rahmenbedingungen geschaffen werden. Vor diesem Hintergrund scheint die Etablierung von Innovationsparlamenten sinnvoll zu sein. Abschließend werden Vorschläge für eine zukünftige Agenda diskutiert.

Mit der nachhaltigen Lebensführung nimmt *Benjamin Görgen* schließlich in seinem Beitrag »Nachhaltige Lebensführung – Zentrale Faktoren und Realisierungsbedingungen für eine sozial-ökologische Transformation alltäglicher

Praktiken« einen weiteren Zentraltopos des Nachhaltigkeitsdiskurses in den Blick. Am Beispiel gemeinschaftlicher Wohnformen wird ein praxis- und sozialisationstheoretisch angereichertes Konzept nachhaltiger Lebensführung entwickelt, um individualistisch-behavioristischen Kurzschlüssen der Nachhaltigkeitsdebatte entgegenzuwirken und zentrale Bedingungsfaktoren einer nachhaltigen Lebensführung herausgearbeitet. Dabei wird deutlich, dass für eine sozial-ökologische Transformation alltäglicher Praktiken nicht in erster Linie die Intentionen vermeintlich aufgeklärter Konsument*innen, sondern vielmehr ein komplexes Zusammenspiel von sozio-materiellen Arrangements, Bedeutungen, beteiligten Subjekten, sozialen Beziehungen sowie gesellschaftlichen Zeitrhythmen von entscheidender Bedeutung ist, was bei Anstrengungen zur Förderung nachhaltiger Lebensführung berücksichtigt werden sollte.

5.4 Soziologie im Dialog mit anderen Disziplinen

Über die Konturen der dreifachen Reflexivität geschärft kann die Soziologie umso direkter in Dialog mit anderen Disziplinen treten.

In seinem Beitrag »Wie wandelt die Wende? Wissenschaftsperspektiven auf Transformationsmechanismen der Energiewende« geht *Dirk Scheer* auf die Herausforderungen von Interdisziplinarität ein. Die Heterogenität wissenschaftlicher Perspektiven auf Wandlungsprozesse basiert auf bestimmten Akzentuierungen im Zusammenspiel von Technik, Politik, Ökonomie und Gesellschaft. Diese Akzentuierungen sind zunächst (disziplinär) erdachte und gemachte Zukunftsentwürfe auf dem Spektrum plausibler Zusammenhänge von Machbarkeit, Wünschbarkeit, Steuerbarkeit etc. und konkretisieren sich in je ausgesuchten Annahmen über einen spezifischen Technikeinsatz, Konsument*innenverhalten oder auch Politikentscheidungen im soziotechnischen Energiesystem. Damit ist in der Wissenschaft bereits eine Pluralität von Erklärungsansätzen für Wandlungsmechanismen der Energiewende angelegt, in denen teils komplementäre, teils konfligierende Perspektiven mit jeweiligen Akteuren und ihren Perspektiven verankert sind. Konfligierende Perspektiven werden dann in der Energiewende selbst platziert und hemmen diese. Diese unterschiedlichen Perspektiven am Beispiel der Komplexitätsdifferenzierung innerhalb verschiedener Energiesektoren aufzuzeigen, ist der Schwerpunkt des Beitrags.

Auf Nachhaltigkeit in Unternehmen und mögliche soziologische Beiträge hierzu geht *Thomas Melde* in seinem Beitrag »Was kann die Soziologie für die unternehmerische Nachhaltigkeit leisten?« ein. Seit etwa 2015, dem Jahr in dem die Vereinten Nationen die Sustainable Development Goals als »blueprint to achieve a better and more sustainable future for all« auf den Weg gebracht haben, ist in der Unternehmenswelt ein bemerkenswerter Paradigmenwechsel zu beobachten. Den globalen Herausforderungen, die mit Nachhaltigkeit beschrieben werden, so scheint es,

ist hier nicht mehr mit Ethik und Verantwortung beizukommen, sondern nur noch mit Kalkül und Rationalität. Was in Unternehmen einst als diffuses Werteproblem verhandelt wurde, wird nun zu einem ganz konkreten Managementproblem. Der Beitrag zeichnet zunächst diese Verschiebung nach und geht dann auf die damit verbundenen neuen – insb. soziologischen – Wissensbedarfe des Nachhaltigkeitsmanagements ein.

Den Dialog zwischen Soziologie und Religion thematisieren *Fabian Huber und Jens Köhrsen* in ihrem Beitrag »Religion und ökologische Nachhaltigkeit: Zwischen grünen Glaubensgemeinschaften und Ökospiritualität«. Während einerseits ein starker Fokus auf wirtschaftliche, politische und technologische Lösungen beobachtbar ist, betonen wissenschaftliche Debatten um Religion und Ökologie die Bedeutung von Religion, um den nachhaltigen Wandel in modernen Gesellschaften voranzutreiben. Der Beitrag schlägt eine Systematisierung der möglichen religiösen Beiträge zum nachhaltigen Wandel vor. Angestrebt wird ein strukturierender Einblick in die Debatte um Religion und nachhaltigem Wandel, der dazu beiträgt, potentielle Forschungsbereiche zu identifizieren, um als Grundlage für empirische Studien zu dienen. Zunächst werden zwei für nachhaltigen Wandel relevante Formen von Religion beschrieben. Danach wird auf die Debatte über Nachhaltigkeit und Religion eingegangen. Dabei werden zunächst religiöse Institutionen als Akteure für den nachhaltigen Wandel dargestellt und drei Typen von religiösen Beiträgen zum nachhaltigen Wandel unterschieden. Anschließend wird die Rolle alternativer, spiritueller Religionsformen für den nachhaltigen Wandel diskutiert. Abschließend erfolgt eine kritische Einordnung der möglichen Rollen von Religion im nachhaltigen Wandel und es werden Potentiale für zukünftige Forschung in diesem Feld besprochen.

5.5 Nachhaltigkeitstransformation in der soziologischen Reflexion

Nachhaltigkeit zielt auf eine gesellschaftliche Transformation – die Soziologie ist geeignet, Akteure, Bedingungen und Felder von Nachhaltigkeitstransformationen zu reflektieren.

Dzifa Ametowobla, Nadine Arnold und Cristina Besio nehmen in ihrem Beitrag »Nachhaltigkeit organisieren – Zur Respezifikation von Nachhaltigkeit durch verschiedene Organisationsformen« Organisationen als wichtige Akteure der Mit-Definition von Nachhaltigkeit in den Blick. Organisationen »respezifizieren« den Wert der Nachhaltigkeit auf der Diskursebene; außerdem definieren sie Nachhaltigkeit mit ihren konkreten alltäglichen Praktiken und schreiben ihre »Respezifikationen« in ihre Strukturen hinein. Der Beitrag untersucht, inwiefern Wirtschaftsorganisationen das Potential haben, den Wert der Nachhaltigkeit so zu respezifizieren, dass dadurch tiefgreifende Veränderungen wirtschaftlicher Praktiken angestoßen werden. Dabei kann Nachhaltigkeit entweder im Rahmen

herkömmlicher Organisationsformen durch spezifische Strukturen gemanagt oder im Rahmen alternativer Organisationsformen behandelt werden. Um eine vergleichende Behandlung unterschiedlicher Organisationsformen aus organisationssoziologischer Perspektive zu liefern, wird zunächst der Zusammenhang von Nachhaltigkeit und Organisation ausgeleuchtet; anschließend werden ausgewählte alternative Formen der Organisation von Nachhaltigkeit (Standardisierungsorganisationen, Plattformen, Genossenschaften und Sozialunternehmen) untersucht, die eine wichtige Rolle bei der Übersetzung dieses Wertes haben.

Die Bedeutung von Wissen und Nichtwissen im Kontext von Nachhaltigkeitstransformation ist Gegenstand des Beitrags »Nachhaltigkeit und Altlastensanierung« von *Alena Bleicher und Matthias Groß*. Herausforderungen im kontinuierlichen Umgang mit unerwarteten Entwicklungen und mit Nichtwissen werden im Rahmen von Altlastenprojekten erläutert. Im Hinblick auf Sanierungsprojekte und Flächenentwicklungen wird schon länger die Forderung erhoben, den Aspekt der Nachhaltigkeit in die Bewertung von künftigen Flächenentwicklungen mit einzubeziehen. Das fügt eine weitere Dimension des Nichtwissens hinzu, die Vorläufigkeit von Wissen über Nachhaltigkeit. Wie mit dieser Situation umgegangen werden kann und welche methodischen Ansätze bereits etabliert wurden und angemessen sein könnten, wird im Aufsatz erörtert. Eine zentrale Herausforderung ist dabei die Entwicklung kontextspezifischer Nachhaltigkeitsziele. Der Beitrag skizziert einen Ansatz, der entwickelt wurde, um mit den aufgezeigten Herausforderungen umzugehen. Ein Ausblick auf die Anwendung dieses konzeptionellen Ansatzes in Bezug auf die »Sustainable Development Goals« (SDGs) schließt die Überlegungen ab.

Die Bedeutung von Macht in Transformationsprozessen wird von *Jens Köhrsen* in seinem Beitrag »Machtdynamiken in urbanen Energiewendeprozessen: Eine feldtheoretische Perspektive« erörtert. Im Kontext nationaler Energiewendeprozesse zeigt sich auch auf der lokalen Ebene ein zunehmendes nachhaltiges Engagement. Immer mehr Kommunen und Städte entwickeln Klima- und Energiewendepläne und setzen konkrete Maßnahmen zur Reduktion von CO_2-Emissionen um. An den lokalen Aktivitäten sind nicht nur kommunale Verwaltungen beteiligt, sondern Akteure aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Teilbereichen, die miteinander interagieren müssen: Politiker*innen, Wissenschaftler*innen, Unternehmer*innen, Umweltschutzorganisationen, Bildungsinstitutionen, Kirchen etc. Im Zuge ihres Zusammenspiels entwickeln sich, so die These dieses Beitrags, eigendynamische soziale Felder. Diese bringen spezifische lokale Ansätze hervor, um mit den Herausforderungen von Klimawandel und Energiewende umzugehen, wobei Pfadabhängigkeiten des nachhaltigen Wandels entstehen.

Weert Canzler nimmt in seinem Beitrag »Abschied vom Auto? Verkehrshandeln zwischen Disruption und Pfadabhängigkeit« den Transformationsbereich des Verkehrs in den soziologischen Blick. Vor dem Hintergrund der völkerrechtlich verbindlichen Klimaschutzziele ist eine Verkehrswende unumgänglich. Daher ist es

weniger ein normativer Impuls als vielmehr ein realpolitischer Imperativ, alle aktuellen verkehrspolitischen Fragen nicht zuletzt unter dem Aspekt zu betrachten, was sie zur Dekarbonisierung des Verkehrs und zu einer umfassenden Verkehrswende beitragen oder ob sie diese umgekehrt erschweren oder gar verhindern. Nachhaltig ist der Verkehr aber erst dann, wenn er nicht nur klimaverträglich ist, sondern auch so organisiert wird, dass er weniger öffentlichen Raum in Beschlag nimmt und zugleich den Zugang aller zu Arbeitsstätten, Versorgungs- und Bildungseinrichtungen und anderen relevanten Orten erlaubt. Eine Verkehrswende ist also die Voraussetzung für einen künftigen Verkehr, der die ökologischen Belastungsgrenzen nicht verletzt und zudem die gesellschaftliche und wirtschaftliche Teilhabe ermöglicht. Sie bedeutet nicht nur einen Wechsel von Antriebstechniken und eine Schwerpunktverlagerung bei den Infrastrukturinvestitionen zugunsten der gegenüber der Straße effizienteren Schiene. Es bedarf überdies Verhaltensänderungen und eine Änderung der Raum- und Siedlungsstrukturen. All diesen notwendigen Veränderungen stehen jedoch mannigfaltige Pfadabhängigkeiten gegenüber.

Die Bedeutung des soziologischen Blicks wird auch mit dem abschließenden Beitrag von *Katharina Manderscheid* »Nachhaltige Mobilität: eine soziologische Dimensionalisierung« deutlich. Die klimapolitische, gesellschaftliche und stadtgestalterische Relevanz stellt den Hintergrund für die Frage nach dem Beitrag einer soziologischen Mobilitätsforschung im Kontext der Nachhaltigkeitsdiskussion dar. Hierfür wird zunächst die Mobilitätsforschung in Abgrenzung zu Verkehrsforschung als eigenständiges Feld innerhalb der Soziologie bzw. den Sozialwissenschaften skizziert und am Beispiel des Gegenstandes Automobilität deren spezifischer Analysefokus herausgestellt. Daran anschließend werden Dimensionen von Nachhaltigkeit in Bezug auf Mobilität herausarbeitet, um dann mögliche Beiträge zu einer nachhaltigen Mobilität zur Diskussion zu stellen.

Danksagung

Der DFG danken wir herzlich für die großzügige Förderung der Zusammenarbeit und Diskussion, ohne die die Aktivitäten des Netzwerkes nicht möglich gewesen wären. Weiter danken wir Prof. Dr. Anita Engels und Dr. Thomas Melde für ihre Impulsvorträge zum Thema Klimawandel; Prof. Dr. Elizabeth Shove und Dr. Dirk Scheer für Ihre Impulsvorträge zum Thema Energie; Prof. Dr. Stefan Kaufmann und Dr. Falk Schmidt für ihre Impulsvorträge zum Thema Boden; und Prof. Dr. Katharina Manderscheid und Dr. Weert Canzler für Ihre Impulsvorträge zum Thema Mobilität. Prof. Dr. Karl-Werner Brand danken wir für seine wertvollen Impulse zur Schärfung des Netzwerkanliegens; sowie der Sektion Umweltsoziologie und insb. ihrem damaligen Sprecher Prof. Dr. Matthias Groß für die Gewährung eines Rahmens, Impulse wie diese in einer fachöffentlichen Diskussion weiterzuführen.

Schließlich danken wir der Zeitschrift »Soziologie und Nachhaltigkeit« (SuN), kontinuierlich ein Forum für die hier geführte Debatte geboten zu haben sowie dem transcript Verlag dafür mit der Einrichtung der Reihe Soziologie und Nachhaltigkeit, deren erster Band hiermit vorliegt, eine Institutionalisierung der »Soziologie der Nachhaltigkeit« mit zu unterstützen.

Literatur

Adler, F./Schachtschneider, U. (Hg.) (2010): Green New Deal, Suffizienz oder Ökosozialismus? Konzepte für Wege aus der Ökokrise. Oekom: München

Adler, F./Schachtschneider, U. (Hg.) (2017): Postwachstumspolitiken. Wege aus der wachstumsabhängigen Gesellschaft. Oekom: München

AK Postwachstum (2016): Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebensweise. Campus: Frankfurt a. M

Barth, T./Henkel, A. (Hg.) (2020): 10 Minuten Soziologie: Nachhaltigkeit. transcript: Bielefeld.

Block, K./Brand, K.-W./Henkel, A./Barth, T./Böschen, S./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, T./Wendt, B. (2019): »Soziologie der Nachhaltigkeit. Zwischen Transformation und Reflexion«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-17. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2471

Blühdorn, I. (2020): Nachhaltige Nicht-Nachhaltigkeit. Warum die ökologische Transformation der Gesellschaft nicht stattfindet. transcript: Bielefeld.

Brand, K.-W. (2017): Die sozial-ökologische Transformation der Welt. Ein Handbuch. Campus: Frankfurt a.M.

Brand, K.-W. (2018): »Welche Nachhaltigkeit?« In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2285

Che, X./Frank, K. A./Dietz, T./Liu, J. (2012): »Weak Ties, Labor Migration, and Environmental Impacts: Toward a Sociology of Sustainability«. In: Organization & Environment 25, 1, S. 3-24.

Dörre, K./Rosa, H./, Becker, K./Bose, S./Seyd, B. (2019) (Hg.): »Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften«. In: Sonderband des Berliner Journals für Soziologie. Springer Fachmedien: Wiesbaden.

FAZ (2020): Fünf Fachleute für Expertenrat: Das sind die neuen Klimawächter der Bundesregierung. Verfügbar unter: https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/klima-energie-und-umwelt/regierung-beruft-expertenrat-die-fuenf-klimawaechter-16902119.html (zuletzt abgerufen am 01.09.2020).

Görgen, B./Wendt, B. (2015): »Nachhaltigkeit als Fortschritt denken. Grundrisse einer soziologisch fundierten Nachhaltigkeitsforschung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 1, 1, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2015-1443

Görgen, B./Wendt, B. (Hg.): Sozial-ökologische Utopien. Diesseits oder jenseits von Wachstum und Kapitalismus? oekom: München.

Gottschlich, D. (2017): Kommende Nachhaltigkeit. Nachhaltige Entwicklung aus kritische-emanzipatorischer Perspektive. Nomos: Baden-Baden.

Graefe, S. (2016): »Degrowth und die Frage des Subjekts«. In: AK Postwachstums (Hg.): Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebens-weise. Campus: Frankfurt a.M., S. 201-222.

Grober, U. (2013): Die Entdeckung der Nachhaltigkeit. Kulturgeschichte eines Begriffs. Verlag Antje Kunstmann: München.

Grunwald, A./Kopfmüller, J. (2006): Nachhaltigkeit. Campus: Frankfurt a.M.

Henkel, A. (2016): »Natur, Wandel, Wissen. Beiträge der Soziologie zur Debatte um nachhaltige Entwicklung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 2, 1, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2016-1675

Henkel, A. (2017): »Soziologie der Nachhaltigkeit«. In: Soziologie 46, 3, S. 306-321.

Henkel, A. (2017): »Die Materialität der Gesellschaft«. In: Soziale Welt 68 Themenheft: Welche Konsequenzen hat eine Einbeziehung von Materialität für die Untersuchung »des Sozialen«? (Gastherausgeberinnen Anna Henkel und Gesa Lindemann) 68, 2-3, S. 279-300.

Henkel, A./Böschen, S./Drews, N./Firnenburg, L./Görgen, B./Grundmann, M./Lüdtke, N./Pfister, T./Rödder, S./Wendt, B. (2017): »Soziologie der Nachhaltigkeit. Herausforderungen und Perspektiven«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-30. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2070

Henkel, A./Bergmann, M./Karafyllis, N./Siebenhüner, B./Speck, K. (2018): »Dilemmata der Nachhaltigkeit zwischen Evaluation und Reflexion. Begründete Kriterien und Leitlinien für Nachhaltigkeitswissen«. In: N. Lüdtke/A. Henkel (Hg.): Das Wissen der Nachhaltigkeit. Herausforderungen zwischen Forschung und Beratung. oekom: München, S. 147-172.

Koehrsen, J. (2017): »Boundary Bridging Arrangements: A Boundary Work Approach to Local Energy Transitions«. In: Sustainability 9, 424. DOI: https://doi.org/10.3390/su9030424

Köhrsen, J./Dickel, S./Pfister, T./Rödder, S./Böschen, S./Wendt, B./Block, K./Henkel, A. (2020): »Climate Change in Sociology: Still silent or resonating?« In: Current Sociology, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.1177/0011392120902223

Latour, B. (1992): »Where are the missing masses? The sociology of a few mundane artifacts«. In: W. Bijker/J. Law (Hg.): Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change. MIT Press: Cambridge, MA, S. 225-258.

Lockie, S. (2016): »Sustainability and the future of environmental sociology«. In: Environmental Sociology 2, 1, S. 1-4.

Muraca, B. (2014): Gut leben. Eine Gesellschaft jenseits des Wachstums. Wagenbach: Berlin

Meadows, D./Meadows, D./Zahn, E. (1972): Limits to Growth – A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. London.

Rosenbaum, W. (1998): »Soziologie der Sachverhältnisse als konzeptionelle Grundlage für die Umweltsoziologie«. In: K.-W. Brand (Hg.): Soziologie und Natur. VS Verlag: Wiesbaden, S. 249-266.

Passerini, E. (1998): »Sustainability and Sociology«. In: The American Sociologist 29, 3, S. 59-70.

Pfister, T./Schweighofer, M./Reichel, A. (2016): Sustainability. Routledge: London.

Trentmann, F. (2009): »Disruption is Normal. Blackouts, Breakdowns and the Elasticity of Everyday Life«. In: E. Shove/F. Trentmann/R. Wilk (Hg.): Time, Consumption and Everyday Life. Practice, Materiality and Culture. Berg: Oxford, S. 67-84.

UN (1972): Erklärung der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen: Die Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen. In: Vereinte Nationen: German Review on the United Nations 20, 4. Berliner Wissenschafts-Verlag: Berlin, S. 109-111.

UN (1987): Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Verfügbar unter: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf (zuletzt abgerufen am 01.09.2020).

Wendt, B. (2018): Nachhaltigkeit als Utopie. Zur Zukunft der sozial-ökologischen-Bewegung. Campus: Frankfurt a.M.

Wendt, B./Böschen, S./Barth, T./Henkel, A./Block, K./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, T./Rödder, S./Schloßberger, M. (2018): »›Zweite Welle?‹ Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchsstimmung zur Krisenreflexion«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2339

Soziologie der Nachhaltigkeit – eine Diskussion

Soziologie der Nachhaltigkeit
Erstes DFG-Netzwerktreffen »Soziologie der Nachhaltigkeit« (SONA)

Anna Henkel

1. Einleitung

Am 23. und 24. März 2017 fand an der Leuphana Universität Lüneburg das DFG Netzwerktreffen Soziologie der Nachhaltigkeit (SONA) statt. Die Netzwerkgründung geht aus Diskussionen in verschiedenen Kontexten hervor. Ein Ausgangspunkt dabei war und ist die Arbeit im von der Volkswagenstiftung und dem MWK Niedersachen geförderten Projekt »Reflexive Responsibilisierung, Verantwortung für nachhaltige Entwicklung«[1]. Wichtige Diskussionen ergaben sich im Rahmen des Workshops »Nachhaltigkeitswissenschaften und die Suche nach neuen Wissensregimen«, veranstaltet von EnergyCultures, ZU Friedrichshafen[2] sowie dem Workshop »Soziologie und Klimawandel – Forschung und Strategie«, veranstaltet im Rahmen des CliSAP, Universität Hamburg.[3] Zudem ging im Sommer 2015 die Zeitschrift »Soziologie und Nachhaltigkeit – Beiträge zur sozial-ökologischen Transformationsforschung« (SuN) online.[4] Auf dem Soziologiekongress 2016 in Bamberg fand zudem eine ad hoc Gruppe mit dem Titel »Soziologie der Nachhaltigkeit« statt, die einen Teil der Netzwerkmitglieder bereits versammelte und deren Ergebnisse sich bereits in einer gemeinsamen Publikation niederschlagen (Henkel et al. 2017).

Auf dem ersten Arbeitstreffen stellten die Teilnehmer*innen ausgehend von dem im Antrag an die DFG formulierten Gegenstand des Netzwerks zunächst ihre jeweiligen Perspektiven vor. Auf dieser Grundlage wurden mögliche Spezifika einer »Soziologie der Nachhaltigkeit«, deren mögliche Bedeutung innerhalb der Nachhaltigkeitsforschung sowie ihr potentieller Beitrag im gesamtgesellschaftlichen Diskurs diskutiert. Indem auch die Zielsetzungen des Netzwerks und die

1 Projektbeginn Mai 2015, Leitung Anna Henkel.
2 März 2015, veranstaltet von Thomas Pfister.
3 Oktober 2015, veranstaltet von Anita Engels.
4 Universität Münster, herausgegeben unter anderem von Björn Wendt.

Leitfragen für die weitere Zusammenarbeit formuliert wurden, bildet das erste der sechs Netzwerktreffen von SONA die Grundlage für die Entwicklung einer spezifisch soziologischen Perspektive auf Nachhaltigkeit als gesellschaftlichem Phänomen und im wissenschaftlichen Diskurs um Nachhaltigkeit.

2. Ausgangspunkt der Diskussion: Gegenstand des Wissenschaftlichen Netzwerks

Bislang stellt sich die Nachhaltigkeitsdebatte als politisch induzierter, öffentlicher Diskurs dar, in dem eine soziologische Perspektive kaum vertreten ist. Dies mag mit der soziologischen Zurückhaltung gegenüber normativen Konnotationen zusammenhängen. Wenn die Soziologie nachhaltigkeitsrelevante Themen, etwa in der Partizipations- und Akzeptanzforschung (Striegnitz 1995; Renn et al. 1998; Baranek und Günther 2005; Geis 2005; Newig und Fritsch 2009), der Umweltsoziologie (Diekmann und Jaeger 1996; Groß 2011; Brand 2014; Lockie et al. 2014) oder der Wissenschafts- und Technikforschung (Kowol 1998, Knorr Cetina 1981; Latour und Woolgar 1986, Wehling 2006, Schuppert und Voßkuhle 2008, Rammert und Schubert 2006; Rammert 2007), verhandelt, dann geschieht dies jedenfalls eher am Rande des Nachhaltigkeitsdiskurses (Jetzkowitz 2012). Das Ziel des Netzwerks ist es, Nachhaltigkeit als soziologischen Gegenstand zu erschließen und der Soziologie in der Nachhaltigkeitsdebatte eine Stimme zu geben.

Eine dezidiert soziologische Perspektive wird sowohl in wissenschaftlichen als auch außerwissenschaftlichen Bereichen zunehmend gesucht. Nachhaltigkeitsförderliche Maßnahmen (zumal wenn sie, wie bspw. im Kontext der Energiewende, mit dem Ruf nach grundlegenden Transformationen verbunden werden), werfen stets das Problem auf, dass unterschiedliche Handlungsebenen adressiert werden müssen. Indem die Soziologie konkrete soziale Situationen mit gesamtgesellschaftlichen Fragestellungen in Beziehung setzt, kann sie wesentliche Einsichten beitragen. Sie kann zudem den politischen sowie implizit und explizit normativen Charakter der Nachhaltigkeitsdebatte wissenschaftlich in den Blick nehmen, was angesichts etwaiger Grenzen und Hindernisse von nachhaltigkeitsorientierten Handlungsansätzen erforderlich ist. Die unter Normativitätsgesichtspunkten soziologische Skepsis gegenüber Nachhaltigkeit muss dabei nicht aufgegeben, sondern kann vielmehr produktiv gewendet werden: Denn durch eine sozialtheoretische Erschließung sowie eine gesellschaftstheoretische Verortung von Nachhaltigkeit vermag es gerade die Soziologie, eine handlungsorientierte Nachhaltigkeitsdebatte auf sicheren theoretischen Grund zu stellen.

Erst in jüngster Zeit entstehen Ansätze, Nachhaltigkeit trotz, jenseits oder wegen der normativen Konnotation der Debatte aus soziologischer Perspektive als eigenständigen Gegenstand zu betrachten und theoretisch einzuordnen. Dies erfolgt

z.T. im Anschluss an die oben bereits genannten thematischen Untersuchungen, z.T. jedoch auch aus gesellschaftstheoretischer Perspektive.

Sowohl die Systemtheorie als auch die Kritische Theorie als die bei den großen, dezidiert gesellschaftstheoretisch angelegten Theorieangebote der Soziologie, haben das Themenfeld der Nachhaltigkeit lange Zeit ausgespart. Zwar wird die Umweltproblematik in beiden theoretischen Ansätzen durchaus behandelt,[5] jedoch mit einem Fokus auf Risiko, Natur und gesellschaftlich-systematische Herausforderungen eher neben der Nachhaltigkeitsdebatte. In jüngster Zeit ist zu beobachten, wie aus beiden Perspektiven das Thema Nachhaltigkeit in den Blick genommen wird. So stellt Hartmut Rosa seine »Soziologie der Weltbeziehung« unter dem Stichwort der Resonanz explizit in den Kontext einer Post-Wachstumsdebatte und schlägt mit Resonanz einen gesellschaftstheoretisch eingebetteten Maßstab normativer Kritik vor (Rosa 2016). Analysen, wie sie Katharina Block hinsichtlich des Verhältnisses von Welt und Umwelt angestellt hat (Block 2016), fließen hier explizit ein. Aus dieser Perspektive gelingt es, bisherige ›blinde Flecken‹ der Debatte zu beleuchten. So thematisiert Block etwa die Bedeutung eines Untersuchungsgegenstands »Umwelt«, was in der bisherigen umweltsoziologischen Debatte nicht im Fokus stand.[6] Des Weiteren gehen empirische Analysen mit kritisch-soziologischer Verortung dem Widerspruch zwischen der gestiegenen Relevanz von Nachhaltigkeitspolitiken bei gleichzeitiger Verschärfung oder Persistenz sozial-ökologischer Problemlagen nach (Barth 2014) und betrachten kritisch die partizipativen und deliberativen Ansprüche einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Umweltgovernance (Nicolaus und Jetzkowitz 2014).

Parallel dazu wird auch der systemtheoretische Rahmen für den Nachhaltigkeitsdiskurs fruchtbar gemacht. So wird der gesellschaftstheoretische Analyserahmen der Systemtheorie genutzt, um Spannungen und Widersprüchlichkeiten offenzulegen: Die Spannung zwischen Erwartungen an menschliche Handlungsfähigkeit und einer »mithandelnden« Natur und Technik (Henkel 2014; Henkel und Åkerstrøm-Andersen 2014; Henkel 2015; Henkel 2016a; Henkel 2016b); die Spannung zwischen Autonomie und Praxisbezug (»Wahrheit« und »Nützlichkeit«), in der sich das Wissenschaftssystem zunehmend befindet (Kaldewey 2013); die Spannung zwischen Kooperationen und Kollisionen im gesellschaftlichen Umgang mit dem Klimawandel (Besio und Romano 2016); oder, anwendungsorientierter, die Spannung zwischen Steuerungsillusion und Moralzumutung im Wirtschaftsbereich (Melde 2012; Besio 2014).

Neben solchen dezidiert gesellschaftstheoretisch orientierten Ansätzen entstehen im breiten Feld *der Science and Technology Studies* sowie der Wissenschaftsfor-

5 Bspw. Luhmann (1986), Apel (1988) unter dem Stichwort Naturbeherrschung, prominent auch Adorno und Horkheimer (2004) oder Schmidt (1962).

6 Ein entsprechendes Stichwort fehlt bspw. im Handbuch Umweltsoziologie (Groß 2011).

schung Ansätze, die dort bereits seit längerem verhandelte Themen auf den Nachhaltigkeitsdiskurs oder dessen empirische Gegenstände zu beziehen. Insb. der Aspekt des Nichtwissens gewinnt in diesem Sinne eine Scharnierfunktion. So bezieht Matthias Groß die Kommunikation von Nichtwissen auf das Themenfeld der geothermischen Energie (Groß 2013) und Stefan Böschen auf den Fall der Biotechnologie (Böschen 2010). Zudem erscheint Nichtwissen als Konzept, das als Heuristik für die Untersuchung heterogener Wissensregime genutzt werden kann (Böschen, Schneider und Lerf 2004; Böschen 2009). Aus einer ähnlichen, in den *Science and Technology Studies* verorteten Perspektive, wird zudem das Konzept der epistemischen Kulturen für Themen der Nachhaltigkeitsdebatte angewendet, prominent am Fall der Energietransformationen (Pfister und Glück 2015; Pfister, Schweighofer und Reichel 2016). Das Thema Governance (Dickel 2014), die Verbindungen zwischen wissenschaftlicher Evidenz und öffentlicher Wahrnehmung (Engels 2016) und die Frage nach der Bedeutung von Medien (Besio und Pronzini 2010; Rödder 2015) und des Verhältnisses zwischen Nachhaltigkeit und technischer sowie sozialer Innovation (Besio 2013) gehören ebenfalls zu den Schnittstellen, an denen sich wissenschafts- und techniksoziologische Forschung auf Fragestellungen des Nachhaltigkeitsdiskurses bezieht. Schließlich erfolgt auch ausgehend von einer kultursoziologischen Befassung mit Raum eine Wende hin zu einer Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeitsaspekten (Kaufmann 2004; Kaufmann 2005; Manderscheid 2014).

Während sowohl gesellschaftstheoretische Perspektiven als auch Perspektiven der Wissenschafts- und Technikforschung eher bei der Struktur ansetzen, entwickeln sich außerdem beim Subjekt bzw. der Praxis ansetzende Konzepte mit Blick auf Nachhaltigkeit. Prominent ist in diesem Zusammenhang der praxistheoretische Ansatz von Elisabeth Shove, mit Blick auf Nachhaltigkeitspraktiken sowohl kulturelle Muster als auch materialisierte Strukturen in die Untersuchung einzubeziehen (Shove 2010; Shove 2014). Ausgehend von Helmut Plessner und George Herbert Mead denkt Nico Lüdtke die konstitutiven Bedingungen von Personalität und Sozialität neu (Lüdtke 2011) und bezieht dies auf die Nachhaltigkeitsdebatte. Unabhängig davon wird die sozialisationstheoretische Forschung genutzt, um neue Perspektiven für die Nachhaltigkeitsdebatte zu erschließen (Görgen und Wendt 2015). Zudem werden umweltsoziologische Ansätze für die Analyse der Kluft zwischen Nachhaltigkeitsbewusstsein und nachhaltiger Praxis herangezogen (Hoffmeister, Wendt und Droste 2014; Wendt und Görgen 2017) und die Utopieforschung für sozial-ökologische Transformationsprozesse fruchtbar gemacht (Wendt 2017; Görgen und Wendt 2015: S. 11ff.). Schließlich verbinden sich Konzepte der philosophischen Anthropologie mit umweltpolitischen Fragestellungen, wenn es darum geht, möglicherweise reduktive Anthropologismen in der Umweltdebatte zu hinterfragen (Schloßberger 2015).

Diese verschiedenen Diskussionsstränge bleiben bislang weitgehend unverbunden. Im gesellschaftlichen Diskussionsprozess zu Nachhaltigkeit werden soziologische Sichtweisen zu diesem Themenkomplex kaum wahrgenommen – es besteht neben dem Synthese- auch ein Sichtbarkeitsproblem. Trotz einzelner Vorreiter bleibt so die Beobachtung von Brand aus den 1990er Jahren gültig, dass sich die Soziologie von der Nachhaltigkeitsdebatte dezidiert abgrenze (Brand 1997).

Dabei liegt in der Multiparadigmatizität der Soziologie ihre Stärke, die es auszuspielen, und zugleich eine Herausforderung, der es zu begegnen gilt. Die Stärke ist, dass je nach Perspektive differente Aspekte ins Zentrum der Analyse rücken. Angesichts der typischen Heterogenität von Nachhaltigkeitsfragen ist die auf diese Weise gegebene Möglichkeit des Perspektivenwechsels ein entscheidender Vorteil. Zugleich stellt diese Multiparadigmatizität die Soziologie vor die Herausforderung, überhaupt als eigenständige Stimme im Nachhaltigkeitsdiskurs vernehmbar zu sein. Das Netzwerk bringt daher Vertreter*innen unterschiedlicher Perspektiven der Soziologie auf Nachhaltigkeit zusammen, um die Stärke heterogener Zugänge zu nutzen und gleichzeitig eine gemeinsame integrative Perspektive zu erarbeiten. Anhand der Diskussion konkreter Sachthemen (Energie, Klimawandel, Mobilität, Boden) werden ausgehend von Unterschieden und Gemeinsamkeiten die Konturen eines soziologischen Nachhaltigkeitskonzepts entwickelt und in der wissenschaftlichen sowie idealerweise auch in der politischen Debatte sichtbar gemacht.

3. Spezifika, wissenschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung einer »Soziologie der Nachhaltigkeit«

Bereits während der Vorstellung und Diskussion der verschiedenen eingebrachten Perspektiven wurden übergreifende und für eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« zentrale Aspekte diskutiert. Die anschließende Diskussion über Spezifika einer »Soziologie der Nachhaltigkeit«, über deren Bedeutung innerhalb einer Nachhaltigkeitsforschung sowie den gesellschaftlichen Beitrag dieser soziologischen Perspektive kondensierten diese Überlegungen:

Hinsichtlich der *Spezifika einer »Soziologie der Nachhaltigkeit«* wurde deutlich, dass eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« gerade von der Vielfalt soziologischer Perspektiven profitieren kann. Es könne daher nicht darum gehen, Nachhaltigkeit abschließend zu definieren oder eine bestimmte Theorie bzw. Methodenorientierung zu entwickeln. Vielmehr ließen sich soziologische Perspektiven hinsichtlich drei Dimensionen verorten: einmal einer Dimension der Problembezogenheit im Kontinuum zwischen einer Transformationsorientierung und einer Distanz zu Transformation; dann einer Dimension der Beobachtungsbezogenheit im

Kontinuum zwischen Normativität und reflexiver Distanz; sowie einer Dimension der Materialität im Kontinuum zwischen Materialität als vorausgesetztem und Materialität als Teil von Sozialität.

Zudem seien drei Zugriffe der Soziologie auf die Thematik zu unterscheiden. Ähnlich der Politikwissenschaft und der Philosophie könne die Soziologie eine normativ begründete Reflexion auf die Thematik entwickeln. Davon sei die Entwicklung von theoretisch methodischem Wissen zu unterscheiden. Schließlich liege eine wichtige Perspektive gerade auch in der empirischen Forschung, sozusagen »am Boden der Lebenswelten«.

Eine zentrale Frage hinsichtlich der Spezifika einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« ist, ob und wie Nachhaltigkeit als spezifischer Analysegegenstand zu definieren ist. In der gemeinsamen Diskussion wurde hervorgehoben, dass im Nachhaltigkeitsdiskurs ökologische Aspekte sowie Fragen sozialer Gerechtigkeit miteinander verkoppelt sind. Nachhaltigkeit erweist sich als umkämpfter Begriff, mit dem eine gesellschaftliche Suchbewegung verbunden ist. Die Ambivalenz des Begriffs entsteht nicht zuletzt daraus, dass Nachhaltigkeit z.T. als übergeordneter Wert verwendet wird, aber auch als Wert neben anderen oder als Werte integrierendes Konstrukt. Für die Soziologie ergibt sich daraus die Herausforderung, sich auf die Reflexion der Verwendung des Begriffs einzulassen. Die Beobachtung gegenwärtiger Begriffsverwendungen verspricht, eine Typologie von Bestimmungen herauszuarbeiten, wobei sich die Relevanz solcher Typen gerade dann zeigt, wenn die Verwendung eines Begriffs umstritten ist. Neben der begriffsanalytischen Zugriffsweise kann des Weiteren die analytische Frage nach dem Subjekt der Nachhaltigkeit für die Bestimmung des Gegenstands zentral gestellt werden. Geht man davon aus, dass das Subjekt der Nachhaltigkeit immer die Gesellschaft als Ganze ist, für die konkrete Zurechnungsadressen, wie die Konsument*innen, immer pars pro toto stehen, so lassen sich hier Fragen der Adressierung von Verantwortung, von Strukturentscheidungen und von Einstellungswechseln anschließen.

Des Weiteren stellt sich die Frage nach der Bedeutung einer »*Soziologie der Nachhaltigkeit« innerhalb einer Nachhaltigkeitsforschung*, die ihr insgesamt zukommen kann. In dieser Perspektive ist zunächst zu klären, was als Beitrag von der Soziologie in der Nachhaltigkeitsforschung von den bislang dort vertretenen Akteuren bzw. disziplinären Ansätzen erwartet wird. Üblicherweise besteht der soziologische Nutzen insb. darin, erstens soziale Aspekte zu quantifizieren und in Modellbildung einzubringen sowie, zweitens Beiträge zu Partizipation und Deliberation zu leisten. Konzentriert sich die Soziologie lediglich auf diese beiden Aspekte, entwickelt sie gerade keine eigene Position. Die Soziologie kann jedoch über solche konkreten Dienstleistungen hinaus eine wertvolle Reflexionsdimension in die Debatte einbringen. Gesellschaftstheoretisch, historisch, epistemologisch und wissenschaftssoziologisch kann die Soziologie implizite Prämissen hinterfragen und Aspekte, wie Natur, Macht, Zeitlichkeit, Räumlichkeit, Wissen, Arbeit, aber auch

Normativität oder Gerechtigkeit reflektieren. Die Herausforderung für eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« in dieser Hinsicht liegt darin, für die Nachhaltigkeitsforschung insgesamt Komplexität sichtbar und zugleich bearbeitbar zu machen, um den Anteil des Sozialen an der Komplexität des Ganzen aufzuzeigen. Systemwissen, Zukunftswissen und Transformationswissen können daher auch für eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« relevante, wenn auch spezifisch gedachte, Bezugspunkte sein.

Schließlich stellt sich die Frage nach dem *Beitrag einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« für die Gesellschaft*. Die Ergebnisse soziologischer Forschung können als Reflexionswissen für die teilsystemspezifischen Zugriffe etwa von Wissenschaft, Politik, Zivilgesellschaft, Bildung oder Wirtschaft relevant sein. Eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« muss sich nicht darauf beschränken, nur deskriptiv zu sein, sondern kann die reflexiven Kompetenzen explizit in die gesellschaftlichen Debatten hineintragen. Sie nimmt dadurch den Charakter einer öffentlichen Soziologie an, die sich zwischen Lösungs- und Problemorientierung verorten muss. Konflikt als Gegenstand kann dabei als etwas Wesentliches und Produktives des Nachhaltigkeitsdiskurses gefasst werden.

4. Zielsetzung und Leitfragen von SONA

Die Soziologie befasst sich mit zentralen Kernproblemen der Nachhaltigkeitsproblematik und entwickelt seit kurzem gerade auf der Ebene des wissenschaftlichen Nachwuchses Ansätze, soziologische Theorie für eine Reflexion auf Nachhaltigkeit und die Entwicklung von Nachhaltigkeit als dezidiert soziologischen Gegenstand anzuwenden. Eine Einbeziehung soziologischer Perspektiven über solche bereits bestehende Diskussionsstränge hinweg kann dazu beitragen, eine dringend erforderliche Reflexionsdimension in die Debatte um Nachhaltigkeit einzuführen. Das Netzwerk will einen Beitrag zu dieser Integration leisten. *Ziel des hier angestrebten Netzwerkes ist daher, ausgehend von einer Synthese soziologischer Perspektiven mit Bezug auf Nachhaltigkeit die Konturen eines spezifisch soziologischen Nachhaltigkeitskonzepts zu spezifizieren*. Dies trägt dazu bei, handlungsorientierte Maßnahmen gesellschaftstheoretisch zu verorten und deren Implikationen abschätzen zu können.

Dies beinhaltet drei Aspekte:

- Erstens gilt es, *implizite Prämissen der Nachhaltigkeitsdebatte zu explizieren*, um durch Reflektion auf den normativen Charakter der Nachhaltigkeitsdebatte sowohl der Soziologie die Möglichkeit zu geben, sich unbefangen diesem Themenfeld zu widmen; sowie zugleich die Nachhaltigkeitsdebatte selbst gesellschaftlich zu verorten.

- Zweitens gilt es, *soziologische Zugänge und Konzepte* auf ihren konkreten, potentiellen Beitrag zur Nachhaltigkeitsdebatte hin zu überprüfen.
- Drittens schließlich ist angestrebt, durch eine vergleichende Diskussion unterschiedlicher soziologischer Konzepte die Konturen eines *soziologischen Nachhaltigkeitskonzepts* zu entwickeln.

Die Nachhaltigkeitsdebatte ist wesentlich eine gegenstandsbezogene Debatte – es geht um konkrete ökologische Gefährdungen, politische Zielsetzungen und globale Herausforderungen. Die genannten Ziele können daher nur erreicht werden, *indem theoretische Perspektiven und konkrete empirische Themenfelder* wechselseitig aufeinander bezogen werden. In ihrem aktuellen Forschungsförderungsprogramm Horizont 2020 formuliert die Europäische Kommission solche thematischen Schwerpunkte: Gesundheit, Energie, Klimawandel, Sicherung von Freiheit, Transport, Umgang mit Boden und Wasser sowie das Ziel einer inklusiven, innovativen und reflexiven Gesellschaft (EC 2015). Die hier formulierten Herausforderungen sind, wie in der Darstellung der Entwicklung der Nachhaltigkeitsdebatte deutlich wurde, im Kern dieselben, wie sie bereits zu Beginn der Debatte im Brundtland-Bericht ausgemacht wurden.

Im Rahmen des wissenschaftlichen Netzwerks können nicht alle diese thematischen Schwerpunkte gleichermaßen behandelt werden. Da diese Zusammenstellung von Sachthemen ohnehin bereits ebenso umfangreich wie heterogen ist, gilt es, durch Fokussierung auf ausgewählte Themen exemplarisch Einsichten zu gewinnen. Eine derart erforderliche Auswahl muss gleichwohl die Komplexität des Themenspektrums abbilden. Vor diesem Hintergrund werden vier Sachthemen für die exemplarische Diskussion ausgewählt, nämlich *Energie, Klimawandel, Mobilität und Boden*. Dabei handelt es sich um zwei »Themenpärchen«, nämlich Energie/Klimawandel und Mobilität/Boden. In beiden Paaren steht beim ersten Aspekt – Energie bzw. Mobilität – ein sozialer bzw. anthropogener Aspekt mit seinen sozialen Bezügen und technischen Möglichkeiten im Mittelpunkt. Beim jeweils zweiten Aspekt – Klimawandel bzw. Boden – steht ein naturbezogener Aspekt einschließlich seiner sozialen Konstruktion im Mittelpunkt. Diese Paarungen sind daher geeignet, jeweils für sich relevante Themen zu untersuchen, dabei aber zugleich Wechselbeziehungen zwischen sachlichen Themenstellungen der Nachhaltigkeitsdebatte einzubeziehen.

Als *inhaltliches Ergebnis* soll im Rahmen des Netzwerks anhand der thematischen Schwerpunkte herausgearbeitet sein, worin zentrale, paradigmenübergreifende Aspekte einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« liegen. Dabei gilt es zugleich, den unter Umständen unterschiedlichen Gewinn verschiedener theoretischer Perspektiven mit Blick auf konkrete handlungsbezogene Herausforderungen der Nachhaltigkeitsdebatte herauszuarbeiten.

Mit Blick auf dieses inhaltliche Ziel hat das erste Arbeitstreffen von SONA fruchtbare Diskussionsergebnisse gebracht. Primäre Zielsetzung von SONA ist die Entwicklung einer eigenen Stimme der Soziologie in der Breite der Debatten um Nachhaltigkeit. Bislang erschöpft sich der Beitrag der Soziologie in einem quantitativen Input sozialer Aspekte sowie einer qualitativen Begleitung. Das Netzwerk will eigene Fragen und Antwortmöglichkeiten der Soziologie entwickeln. Diese inhaltliche Entwicklung soll zunächst innerhalb der Disziplin der Soziologie sichtbar gemacht werden, um im nächsten Schritt Öffentlichkeit und Zivilgesellschaft sinnvoll zu adressieren.

- Mit Blick auf diese Zielsetzung liegt die *erste* Leitfrage darin, wie ein spezifisch soziologischer Zugriff auf Nachhaltigkeit aussehen kann, der zugleich wissenschaftliche Qualitätskriterien für die eigene Analysearbeit bestimmt. Gerechtigkeit – aus der soziologischen Perspektive sozialer Ungleichheit und historischer Relativität normativer Maßstäbe –, Ökologie, die Bestimmung der Untersuchungseinheit und die Frage nach dem Subjekt der Nachhaltigkeit sind dabei zentral. Eine methodologisch-begriffliche Dimension und eine kritische gesellschaftstheoretische Perspektive sind hier miteinander zu verbinden.
- Eine *zweite* Leitfrage bezieht sich darauf, wie eine Gesellschaft aussehen kann, die auf allen Ebenen nachhaltig(er) ist bzw. worin die Ursachen nicht nachhaltiger Gesellschaftsentwicklungen zu suchen und inwiefern diese vermeidbar sind.
- Schließlich stellt sich als *dritte* Leitfrage, wie eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« mit den Naturwissenschaften ins Gespräch kommen kann. Einerseits ist die Soziologie angewiesen auf bestimmte naturwissenschaftliche Präsuppositionen; andererseits implizieren bestimmte Paradigmen, wie bspw. die Idee des ökologischen Gleichgewichtes, starke Prämissen.

  Eine zentrale Herausforderung liegt darin, eine produktive Umgangsweise mit dieser Konstellation zu entwickeln, d.h., die notwendige Expertise der Naturwissenschaften weder einfach hinzunehmen noch grundsätzlich in Frage zu stellen, sondern epistemologisch zu hinterfragen.

5. Weitere Aktivitäten des Netzwerks

Das von der DFG geförderte Wissenschaftliche Netzwerk Soziologie der Nachhaltigkeit wurde zum 1. Januar 2017 eingerichtet und führt innerhalb einer Projektlaufzeit von drei Jahren insgesamt sechs Arbeitstreffen durch. Ausgehend von den Zielsetzungen und Leitfragen entwickeln die folgenden vier Veranstaltungen die Perspektive einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« anhand von thematischen

Schwerpunkten weiter. Die Schwerpunkte bilden Energie und Klima sowie Boden und Mobilität als jeweils unterschiedliche Zugriffe auf ähnlich gelagerte thematische Schwerpunkte. Die abschließende Sitzung dient der Zusammenführung, der Textdiskussion mit Blick auf das geplante gemeinsame Sonderheft der Netzwerkmitglieder in der Zeitschrift »Soziologie und Nachhaltigkeit« sowie der Kondensierung der Ergebnisse in Form eines englischsprachigen Zeitschriftenartikels. Darüber hinaus soll gegen Ende der Netzwerkarbeit eine öffentliche Tagung stattfinden, die die Arbeit des Netzwerks einer breiteren wissenschaftlichen Öffentlichkeit unter Einbeziehung gesellschaftlicher Akteure zur Diskussion stellt.

6. Mitglieder des Netzwerks

Gesellschaftstheorie

Thomas Barth (München)
Cristina Besio (Hamburg)
Anna Henkel (Leuphana)
David Kaldewey (Bonn)
Gesa Lindemann (Oldenburg)
Sighard Neckel (Hamburg)

Umwelt- und Wissenschaftsforschung

Stefan Böschen (Karlsruhe)
Katharina Block (Hannover)
Matthias Groß (Leipzig/Jena)
Simone Rödder (Hamburg)

Ansätze der Kultur- und Wissensforschung

Sascha Dickel (Mainz)
Nico Lüdtke (Leuphana)
Thomas Pfister (Friedrichshafen)
Matthias Schloßberger (Berlin)
Björn Wendt (Münster)
Sowie als ständiger Gast Jens Jetzkowitz (HSU Hamburg)

Gäste zum Thema Klimawandel

Theorie: Anita Engels (Hamburg)
Praxis: Thomas Melde (München – akzente)

Gäste zum Thema Energie

Theorie: Elisabeth Shove (Lancaster, UK)
Praxis: Jens Schippl (Karlsruhe – EnergyTrans)

Gäste zum Thema Boden

Theorie: Stefan Kaufmann (Freiburg)
Praxis: Falk Schmidt (Potsdam – IASS)

Gäste zum Thema Mobilität

Theorie: Katharina Manderscheid (Luzern)
Praxis: Weert Canzler (Berlin – WZB)

Literatur

Adorno, T. W./Horkheimer, M. (2004 [1944]): Dialektik der Aufklärung. Fischer: Frankfurt a.M.

Apel, K.-O. (1988): Diskurs und Verantwortung. Das Problem des Übergangs zur postkonventionellen Moral. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Baranek, E./Günther, B. (2005): »Erfolgsfaktoren von Partizipation in Naturschutzgroßprojekten – Das Beispiel: Moderationsverfahren im Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald«. In P. Feindt/J. Newig (Hg.): Partizipation, Öffentlichkeitsbeteiligung, Nachhaltigkeit. Perspektiven der Politischen Ökonomie. Metropolis: Marburg.

Barth, T. (2014): Politik mit der Umwelt. Zur Politischen Soziologie der Luftreinhaltung in Deutschland. Westfälisches Dampfboot: Münster.

Besio, C. (2013): »Wie lässt sich Nachhaltigkeit durch Innovation managen?«. In: J. Rückert-John (Hg.): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit. Perspektiven sozialen Wandels. Springer VS: Wiesbaden, S. 71-86.

Besio, C. (2014): Strategien der Balance. Vermittlung zwischen Moral und Profit am Beispiel von Energie-Konzernen. In: Soziologia Internationalis, S. 93-118.

Besio, C./Pronzini, A. (2010): Unruhe und Stabilität als Form der massenmedialen Kommunikation über Klimawandel. In: M. Voss (Hg.): Der Klimawandel. Sozialwissenschaftliche Perspektiven. Springer VS: Wiesbaden, S. 283-299.

Besio, C./Romano, G. (Hg.) (2016): Zum gesellschaftlichen Umgang mit dem Klimawandel, Kooperationen und Kollisionen. Nomos: Baden-Baden.

Block, K. (2016): Von der Umwelt zur Welt. Der Weltbegriff in der Umweltsoziologie. transcript: Bielefeld.

Böschen, S. (2009): Hybrid Regimes of Knowledge? Challenges for Constructing Scientific Evidence in the Context of the GMO-Debate. Environmental Science and Pollution Research 16, 5, S. 508-520.

Böschen, S./Kastenhofer, K/Rust, I./Soentgen, J./Wehling, P. (2010): Scientific Nonknowledge and Its Political Dynamics: The Cases of Agri-Biotechnology and Mobile Phoning. Science, Technology & Human Values 35, 6, S. 783-811.

Böschen, S./Schneider, M./Lerf, A. (Hg.) (2004): Handeln trotz Nichtwissen. Campus: Frankfurt a.M.

Brand, K.-W. (Hg.) (1997): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske+Budrich: Opladen.

Brand, K.-W. (2014): Umweltsoziologie: Entwicklungslinien, Basiskonzepte und Erklärungsmodelle. Beltz Juventa: Weinheim/München.

Dickel, S. (2014): Die Regulierung der Zukunft. »Emerging Technologies und das Problem der Exklusion des Spekulativen«. In: A. Bora/A. Henkel/C. Reinhardt (Hg.): Wissensregulierung und Regulierungswissen. Velbrück: Weilerswist, S. 201-218.

Diekmann, A./Jaeger, C. (Hg.) (1996): Umweltsoziologie. Sonderheft 36 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Westdeutscher Verlag: Opladen.

EC (2015): »European Commission: Societal Challenges – Horizon 2020«. Retrieved 30th of November.

Engels, A. (2016): Anthropogenic climate change: how to understand the weak links between scientific evidence, public perception, and low-carbon practices. Energy and Emission Control Technologies 4, S. 17-26.

Geis, A. (2005): Regieren mit Mediation: Das Beteiligungsverfahren zur zukünftigen Entwicklung des Frankfurter Flughafens. VS: Wiesbaden (Studien zur politischen Gesellschaft, Bd. 6).

Görgen, B./Wendt, B. (2015): »Nachhaltigkeit als Fortschritt denken. Grundrisse einer soziologisch fundierten Nachhaltigkeitsforschung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 1, 1, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2015-1443

Groß, M. (Hg.) (2011): Handbuch Umweltsoziologie. VS: Wiesbaden.

Groß, M. (2013): Old Science Fiction, New Inspiration: Communicating Unknowns in the Utilization of Geothermal Energy. Science Communication 35, 6, S. 810-818.

Henkel, A. (2014): Gesellschaftstheorie der Verantwortung. Funktion und Folgen eines Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität. Soziale Systeme, »Precarious Responsibility« 19, 2, S. 471-501.

Henkel, A. (2015): »Konturen einer soziologischen Nachhaltigkeitsforschung: Im Gespräch mit dem Konzept der kulturellen Kompetenzen im nachhaltigkeitsorientierten Management«. In: R. Pfriem/L. Hochmann/N. Gmeiner/K. Hurrelmann/A. Karczmarzyk/C. Lautermann/C. Lenz (Hg.): Die Kultivierung des Ökonomischen. Kulturelle Prozesse, kulturelle Praktiken, kulturelle Kompetenzen. Festschrift für Irene Antoni-Komar zum 60. Geburtstag. Metropolis Verlag: Marburg, S. 119-140.

Henkel, A. (2016a): »Natur, Wandel, Wissen. Beiträge der Soziologie zur Debatte um nachhaltige Entwicklung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 2, 1, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2016-1675

Henkel, A. (2016b): Posthumanism, the Social and the Dynamics of Material Systems. Theory, Culture & Society 33, 5, S. 65-89. DOI: https://doi.org.10.1177/02 63276415625334

Henkel, A./Åkerstrøm-Andersen, N. (2014): Introduction: The necessity of a new understanding of responsibility for modern society. Soziale Systeme, »Precarious Responsibility« 19, 2, S. 221-232.

Henkel, A./Böschen, S./Drews, N./Firnenburg, L./Görgen, B./Grundmann, M./Lüdtke, N./Pfister, T./Rödder, S./Wendt, B. (2017): »Soziologie der Nachhaltigkeit – Herausforderungen und Perspektiven«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-30. DOI: https://doi.org/10.17879/ sun-2017-2070

Hoffmeister, D./Wendt, B./Droste, L. (2014): Nachhaltigkeit in Münster. Studierende und Normalbürger: Ressource für eine zukunftsfähige Stadtentwicklung? Unter Mitwirkung von M. Hellmich/H. Weinekütter/S. Lohkemper/B. Wormuth. LIT: Berlin.

Jetzkowitz, J. (2012): Verantwortung für die Zukunft. Soziologie und das Problem der Nachhaltigkeit. In: K. Unzicker/G. Hessler (Hg.): Öffentliche Sozialforschung und Verantwortung für die Praxis. Springer VS: Wiesbaden, S. 67-83.

Kaldewey, D. (2013): Wahrheit und Nützlichkeit. Selbstbeschreibungen der Wissenschaft zwischen Autonomie und gesellschaftlicher Relevanz. transcript: Bielefeld.

Kaufmann, S. (2004): »Nachhaltigkeit«. In: U. Bröckling/S. Krasmann/T. Lemke (Hg.): Glossar der Gegenwart. Suhrkamp: Frankfurt a.M., S. 204-233.

Kaufmann, S. (2005): Soziologie der Landschaft. VS: Wiesbaden.

Knorr Cetina, K. (1981): The Manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science. Pergamon Press: Oxford.

Kowol, U. (1998): Innovationsnetzwerke: Ein Modell der Technikgenese. Deutscher Universitätsverlag: Wiesbaden.

Latour, B./Woolgar, S. (1986): Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts. Princeton University Press: Princeton, New Jersey.

Lockie, S./Sonnenfeld, D./Fisher, D. (Hg.) (2014): Routledge International Handbook of Social and Environmental Change. Routledge: London.

Lüdtke, N. (2011): »Die konstitutiven Bedingungen von Personalität und Sozialität – Konzeptuelle Antworten von George Herbert Mead und Helmuth Plessner«. In N. Lüdtke/H. Matsuzaki (Hg.): Akteur – Individuum – Subjekt: Fragen zu »Personalität« und »Sozialität«. VS: Wiesbaden, S. 239-274.

Luhmann, N. (1986): Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Westdeutscher Verlag: Opladen.

Manderscheid, K. (2014): The Movement Problem, the Car and Post-Fordist Mobility: Automobility as Dispositif and Mode of Regulation. Mobilities – Special Issue: Mobilities and Foucault 9, 3, S. 604-626.

Melde, T. (2012): Nachhaltige Entwicklung durch Semantik, Governance und Management. Zur Selbstregulierung des Wirtschaftssystems zwischen Steuerungsillusionen und Moralzumutungen. VS: Wiesbaden.

Newig, J./Fritsch, O. (2009): »Der Beitrag zivilgesellschaftlicher Partizipation zur Effektivitätssteigerung von Governance. Eine Analyse umweltpolitischer Beteiligungsverfahren im transatlantischen Vergleich«. In: I. Bode/A. Evers/A. Klein (Hg.): Bürgergesellschaft als Projekt. Eine Bestandsaufnahme zu Entwicklung und Förderung zivilgesellschaftlicher Potenziale in Deutschland, Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden, S. 214-239.

Nicolaus, K./Jetzkowitz, J. (2014): How Does Paying for Ecosystem Services Contribute to Sustainable Development? Evidence from Case Study Research in Germany and the UK. Sustainability 6, 5, S. 3019-3042. DOI: https://doi.org/10.3390/su6053019

Pfister, T./Glück, S. (2015): Epistemische Governance für nachhaltige Energietransformationen. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 24, 3, S. 84-87.

Pfister, T./Schweighofer, M./Reichel, A. (2016): Sustainability. Routledge: London.

Rammert, W./Schubert, C. (2006): Technografie. Zur Mikrosoziologie der Technik. Campus: Frankfurt a.M.

Rammert, W. (2007): Technik – Handeln – Wissen. Zu einer pragmatistischen Technik- und Sozialtheorie. VS: Wiesbaden.

Renn, O./Kastenholz, H./Schild, P./Webler, T./Wilhelm, U. (1998): »Der kooperative Diskurs in der Praxis: Standortsuche für eine Deponie im Kanton Aargau«. In: O. Renn/H. Kastenholz/P. Schild/T. Webler/U. Wilhelm (Hg.): Abfallpolitik im kooperativen Diskurs: Bürgerbeteiligung bei der Standortsuche für eine Deponie im Kanton Aargau. Hochschulverlag: Zürich, S. 107-131.

Rödder, S. (2015): Climate sciences meet visual arts. Journal of Science Communication 14, 1. Verfügbar unter: Comment. jcom.sissa.it/author/simone-r-dder (zuletzt abgerufen am 10.08.2020).

Rosa, H. (2016): Resonanz. Eine Soziologie der Weltbeziehung. Suhrkamp: Berlin.
Schloßberger, M. (Hg.) (2015): Die Natur und das gute Leben. Bundesamt für Naturschutz, BfN-Skripten: Berlin, S. 403.
Schmidt, A. (1962): Der Begriff der Natur in der Lehre von Karl Marx. Europäische Verlagsanstalt: Frankfurt a.M.
Schuppert, G./Voßkuhle, A. (2008): Governance von und durch Wissen. Nomos: Baden-Baden.
Shove, E. (2010): Beyond the ABD. Climate Change Policies and Theories of Social Change. Environment and Planning A 42, 6, S. 1273-1285.
Shove, E. (2014): Putting Practice into Policy: Reconfiguring Questions of Consumption and Climate Change. In: Contemporary Social Science 9, 4, S. 415-429.
Striegnitz, M. (1995): »Das Münchehagen-Verfahren«. In: A. Dally/H. Weidner/H.-J. Fietkau (Hg.): Mediation als politischer und sozialer Prozess. Evangelische Akademie Loccum: Rehburg-Loccum, S. 9-32.
Wehling, P. (2006): Im Schatten des Wissens? Perspektiven der Soziologie des Nichtwissens. UVK: Konstanz.
Wendt, B. (2017): Nachhaltigkeit als Utopie. Können Utopien einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten? Dissertation: Münster.
Wendt, B./Görgen, B. (2017): Der Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Eine explorative Studie zu einem Kernproblem der Umweltsoziologie am Beispiel von Wissensarbeiter*innen. MV Wissenschaft: Münster.

Soziologie der Nachhaltigkeit – Herausforderungen und Perspektiven

Anna Henkel, Stefan Böschen, Nikolai Drews, Louisa Firnenburg, Benjamin Görgen, Matthias Grundmann, Nico Lüdtke, Thomas Pfister, Simone Rödder, Björn Wendt

1. Einleitung: Soziologie zwischen Transformation und Reflexion – zur Spezifikation des Verhältnisses der Soziologie zum Nachhaltigkeitsdiskurs[1, 2]

Mit zunehmender Dringlichkeit erfolgt eine Diskussion über die langfristige Sicherung menschlicher Existenzgrundlagen. Diese Diskussion wird parallel und mit wechselseitigen Bezügen in vielfältigen gesellschaftlichen Bereichen geführt – im Rahmen der nationalen und internationalen Politik, unter Vertreter*innen von Wirtschaft und Unternehmen, ebenso einer breit verstandenen zivilgesellschaftlichen Öffentlichkeit und nicht zuletzt in der Wissenschaft mit ihren unterschiedlichen disziplinären Foki. Ebenso vielfältig sind die sachthematischen Bezüge. Themen wie anthropogener Klimawandel, Energie, Ernährung, Wohnen und Gesundheit, aber auch Mobilität, Biodiversität und soziale Gerechtigkeit weisen auf die Breite der Diskussion und ihren zugleich fundamentalen und spannungsreichen Charakter hin. Dieses Spannungsfeld wird durch aktuelle Transformationsforderungen verstärkt (WBGU 2011).

Diese Diskussionen zur langfristigen Sicherung menschlicher Existenzgrundlagen erfolgt z.T., wenn auch keineswegs ausschließlich, unter dem Stichwort der »Nachhaltigkeit«. Obwohl dieser Begriff nicht einheitlich definiert ist, deutet sich in ihm ein zentraler Zug dieser Debatte an, nämlich ihre Normativität sowie

1 Dieser Text ist in Fortführung der Vorträge und Diskussionen im Rahmen der Ad-hoc Gruppe »Soziologie der Nachhaltigkeit« auf dem Soziologiekongress 2016 in Bamberg (geleitet von Anna Henkel und Nico Lüdtke) entstanden und sieht sich zugleich als erster Beitrag zu den Diskussionen des gleichnamigen wissenschaftlichen Netzwerks der DFG (Förderzeitraum Januar 2017 bis Dezember 2019) an dem Anna Henkel (Hauptantragstellerin), Thomas Barth, Cristina Besio, Katharina Block, Stefan Böschen, Sascha Dickel, Matthias Groß, David Kaldewey, Gesa Lindemann, Nico Lüdtke, Sighard Neckel, Thomas Pfister, Simone Rödder, Matthias Schloßberger, Björn Wendt sowie als ständiger Gast Jens Jetzkowitz beteiligt sind.

2 Anna Henkel

Handlungs- und Wertorientierung: Ob Klimawandel, Energie oder Mobilität, stets geht es handlungsorientiert um die Frage, *wie* hinsichtlich dieses Gegenstands ein Umgang aussehen kann und soll, der mit einer langfristigen Sicherung menschlicher Existenz kompatibel ist. Verschiedene wissenschaftliche Disziplinen tragen in dieser Hinsicht ihre speziellen Sichtweisen in der Debatte bei. So schlagen bspw. Ökonom*innen eine Vermarktlichung externer Effekte etwa im Sinne des Emissionshandels vor; Politikwissenschaftler*innen untersuchen spezifische Governance-Mechanismen; Kommunikationswissenschaftler*innen eruieren die Rolle traditioneller und neuer Medien für nachhaltigere individuelle und kollektive Lebensstile, Natur- und Ingenieurswissenschaftler*innen entwickeln Innovationen, die konkrete Herausforderungen technisch lösen, etwa im Sinne alternativer Energielieferanten; Erdsystemwissenschaftler*innen schließlich untersuchen im Sinne von Grundlagenforschung globale Umweltveränderungen.

Blickt man auf diese Lage der Dinge, so fällt auf, dass die Perspektive der Soziologie in der Nachhaltigkeitsdebatte spürbar fehlt. Zwar liegt vor allem mit der Partizipations- und Akzeptanzforschung durchaus eine sozialwissenschaftliche Expertise für konkrete Fragestellungen im Nachhaltigkeitsbereich vor. Doch liegt der Schwerpunkt darauf, sozialwissenschaftliche Forschungsmethoden für eine Begleitforschung im Kontext konkreter Nachhaltigkeitsunterfangen anzuwenden – etwa mit Bezug auf konkrete Bürger*innenbeteiligungen (Striegnitz 1995; Renn et al. 1998; Baranek und Günther 2005; Geis 2005; Newig und Fritsch 2009), bei der Beurteilung von Bürger*innenbeteiligung hinsichtlich politischer oder rechtlicher Ziele (Bingham 1986; Coglianese 1997) oder der Untersuchung von Akzeptanz in konkreten Fällen (Würtenberger 1996; Lucke 1997; Hampel 1999; Conrad 2005; Ullrich 2008), wobei nur selten auf eine mögliche Instrumentalisierung oder Widersprüchlichkeit reflektiert wird (Newig und Fritsch 2011). Die Soziologie tritt in diesem Forschungsfeld kaum als Perspektive in Erscheinung, die den verhandelten Gegenstand eigenständig rahmt. Obwohl die Partizipations- und Akzeptanzforschung der umfangreichste Bereich sozialwissenschaftlicher Forschung mit Nachhaltigkeitsbezug ist, bietet er daher kaum Ansatzpunkte, um Nachhaltigkeit als soziologischen Gegenstand zu erschließen.

Was die Soziologie bislang nicht sichtbar in die Nachhaltigkeitsdebatte eingebracht hat, ist ihre genuin disziplinspezifische Perspektive: die Reflexion auf den gesellschaftlichen Rahmen von handlungsorientierten Maßnahmen zur langfristigen Sicherung der menschlichen Existenzgrundlagen. Gerade die sozial- und gesellschaftstheoretische Erschließung von Nachhaltigkeit als Gegenstand ist jedoch erforderlich, um die skeptische Haltung weiter Teile der Soziologie im Sinne einer soziologischen Nachhaltigkeitsforschung produktiv zu machen: Aus ihrer reflexiven Position heraus hat die Soziologie das Potential, implizite Paradoxien der Nachhaltigkeitsdebatte jenseits der expliziten Normativität des Konzepts aufzudecken und sowohl Interessenpolitik als auch Interventionshemmnisse aufzuzeigen.

Dies gelingt, indem die Perspektivenvielfalt der Soziologie für die Nachhaltigkeitsdebatte eingesetzt wird.

Ausgangspunkt der Diskussion um eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« ist daher die Vermutung, dass die zentrale Kompetenz der Soziologie, nämlich die Verortung sozialen Handelns in einem gesellschaftlichen Kontext, erforderlich ist, um die dezidiert handlungsorientierte Debatte sozial- und gesellschaftstheoretisch zu informieren. Dies erscheint nicht zuletzt deshalb erforderlich, weil trotz umfangreicher Debatten, Maßnahmen und Eingriffe deren Erfolg bislang ausbleibt (Brand 2002; Feindt und Newig 2005; Barry 2012). Die ungebrochene Nicht-Nachhaltigkeit individuellen wie kollektiven Handelns ist ebenso erklärungsbedürftig wie eine nähere Bestimmung des Nachhaltigkeitsbegriffs selbst erforderlich scheint. *Indem die Soziologie ›Handlung‹ hinterfragt, theoretisch unterschiedlich reflektiert und auf Konzepte von Gesellschaft bezieht, ist es möglich, Interaktionen und Folgeprobleme handlungsorientierter Maßnahmen zu beobachten, damit unmittelbar umsetzungsorientierte Konzepte nicht zu kurz greifen.*

Die Soziologie bietet für eine solche konzeptionell angeleitete gesellschaftstheoretische Verortung unterschiedliche Möglichkeiten: Neben der Umweltsoziologie haben die gesellschaftstheoretisch orientierte Wissenschaftsforschung, das interdisziplinäre Feld der Science and Technology Studies sowie die Ansätze der Kritischen Theorie, der Systemtheorie, der Praxistheorie und der sozialökologischen Forschung Konzepte und Forschungsperspektiven entwickelt, die sich mit Blick auf eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« aufeinander beziehen und verbinden lassen. Dazu gehören etwa das Verhältnis von Natur und Gesellschaft, das Verhältnis von Wissen und Risiko, das Verhältnis von sozialer Eigendynamik und Steuerungsintentionen sowie Maßstäbe gesellschaftlicher Kritik (Henkel 2016a). Folgende Ansätze zeichnen sich in diesem Sinne ab:

Mit einem Fokus auf Verhältnisse von Natur und Gesellschaft finden sich umweltsoziologische Überlegungen bereits bei den Klassikern der Soziologie (Groß 2001). Zu einer eigenständigen Forschungsrichtung entwickelt sich die Umweltsoziologie in den 1970er Jahren jedoch eher als Folge politischer Debatten und zivilgesellschaftlicher Initiativen, denn als Treiber derselben. In dieser Zeit entstehen klassische Schriften der Umweltsoziologie (Buttel 1976; Catton und Dunlap 1978), deren Schwerpunkt darauf liegt, die bislang in der Soziologie wenig beachtete Kategorie der Natur einzuführen. Im weiteren Verlauf werden soziologisch-theoretische Perspektiven für die Frage nach gesellschaftlichen Naturverhältnissen und die Ursachen und Folgen von ökologischen Problemen vielfältig fruchtbar gemacht, was zahlreiche jüngere Überblickswerke reflektieren (Diekmann und Jaeger 1996; Groß 2011; Brand 2014; Lockie et al. 2014). Allerdings bleiben eine systematische Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit und eine Selbstverortung in der Nachhaltigkeitsdebatte weitgehend aus.

Ganz ähnlich behandelt die Wissenschafts- und Technikforschung für die Nachhaltigkeitsdebatte zentrale Aspekte wie Technikgenese (Kowol 1998), Wissensproduktion (Knorr Cetina 1981; Latour und Woolgar 1986), Nichtwissen (Wehling 2006), Risiko (Beck 1986), Governance (Schuppert und Voßkuhle 2008) oder das Mitwirken der Technik im Sozialen (Rammert und Schubert 2006; Rammert 2007) sowie mit der modernen Verknüpfung von Innovation und Risiko einhergehende Paradoxien einer Wissensregulierung (Bora et al. 2014). Doch wird auch hier in der Regel darauf verzichtet, die eigene Forschung in der Nachhaltigkeitsdebatte zu situieren.

Schließlich befasst sich die Soziologie auf kultur- und wissenssoziologischer Ebene mit Aspekten wie der Kontingenz von Sozialitäts- und Naturkonzeptionen (Lindemann 2009; Descola 2011; Lüdtke 2015), verschiedenen Wissensformen (Pieper 1979; Schützeichel 2007) und ihrer sozialen Einbettung sowie nicht zuletzt gesellschaftlichem Wandel und der gesellschaftlich überhaupt möglichen Resonanz auf ökologische Bedrohungen (Luhmann 1986). Gesellschaftliche Selbstgefährdung auch auf einer sozialen Ebene durch wachsende soziale Ungleichheit, eine (Selbst-)Überforderung der Subjekte (Neckel und Wagner 2013; Neckel 2015) und ihrer Verantwortungsfähigkeit (Henkel 2013, 2014; Henkel und Åkerstrøm-Andersen 2013/2014) stehen ebenfalls in diesem Kontext. Doch auch hier gilt: All dies wird zunächst nicht aktiv in die Nachhaltigkeitsdebatte eingebracht.

Erst in jüngster Zeit entstehen Ansätze, Nachhaltigkeit trotz, jenseits oder wegen der normativen Konnotation der Debatte aus soziologischer Perspektive als eigenständigen Gegenstand in den Blick zu nehmen und theoretisch einzuordnen. In der Perspektivenvielfalt der Soziologie liegt mit Blick auf die Entwicklung einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« eine Stärke und zugleich eine Herausforderung: Die Stärke ist, dass je nach Perspektive unterschiedliche Aspekte ins Zentrum der Analyse gerückt werden können. Angesichts der Heterogenität der im Kontext von Nachhaltigkeitsfragen zusammenwirkenden Aspekte ist diese Möglichkeit des Perspektivwechsels von Vorteil. Zugleich liegt in dieser Perspektivenvielfalt jedoch die Herausforderung für die Soziologie, als eigenständige Stimme im Nachhaltigkeitsdiskurs sichtbar zu werden.

Das Anliegen einer Diskussion um eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« ist daher, unterschiedliche Zugriffe der Soziologie auf Nachhaltigkeit aufeinander zu beziehen und sowohl Unterschiede als auch (im Sinne einer Synthese) gemeinsame Schwerpunkte zu identifizieren und produktiv zu machen. Zum jetzigen Zeitpunkt bestehen gute Rahmenbedingungen für den Erfolg dieses Unterfangens: In der Nachhaltigkeitsdebatte wird seit Neuestem, etwa seit dem Pariser Klimaschutzabkommen, ein Bedarf an sozialwissenschaftlichen Perspektiven als Desiderat thematisiert; zugleich entstehen seit kurzem – nicht zuletzt auf der Ebene des wissenschaftlichen Nachwuchses und im Kontext von Drittmittelaktivitäten – Initiativen, soziologische Zugangsweisen und Konzepte für konkrete Fragestellungen im Bereich der Nachhaltigkeit

fruchtbar zu machen. Die hier aufeinander bezogenen Perspektiven bringen exemplarisch solche aktuellen Initiativen mit ihren unterschiedlichen theoretisch-thematischen Schwerpunkten zusammen und können so einen ersten Beitrag zur Integration soziologischer Perspektiven auf Nachhaltigkeit leisten sowie zur Sichtbarkeit der Thematik in der Soziologie und zur Sichtbarkeit der Soziologie in der Nachhaltigkeitsdebatte beitragen.

Die Zusammenstellung und Anordnung der hier exemplarisch aufeinander bezogenen Perspektiven trägt der Vermutung Rechnung, dass »Nachhaltigkeit« als thematischer Gegenstand systematische und neuartige Spezifika aufweist. Während etwa hinsichtlich sozialer Gegenstände wie Familie, Wirtschaft, selbst Emotionen oder Umwelt theoretische und methodische Ansätze im ersten Schritt in analoger Weise auf solche Gegenstände bezogen werden können und so eine Familiensoziologie oder Umweltsoziologie entsteht, so zeichnet sich »Nachhaltigkeit« eben durch jenen normativen Bezug und jene Handlungsorientierung aus, auf die oben bereits eingegangen wurde; zudem sind die unter dem Stichwort Nachhaltigkeit verhandelten *grand challenges* genuin selbst multi-referentielle Probleme, indem sie jeweils zugleich eine Vielfalt gesellschaftlicher Bezüge ansprechen.

Für die Soziologie ergibt sich daraus die für dieses Feld *besondere Anforderung der Spezifikation des eigenen Verhältnisses zum Nachhaltigkeitsdiskurs*. Dies kann angesichts der disziplinären Binnenpluralität nicht für die Soziologie insgesamt erfolgen. Wohl aber sieht sich, wenn es um Nachhaltigkeit geht, jeder einzelne aus der Soziologie stammende Beitrag mit der Herausforderung konfrontiert, mit der Gleichzeitigkeit von Beobachtungs- und Transformationsorientierung umzugehen und diese mit einem potentiell durchaus unterschiedlichen Grad an reflexiver Distanz zu integrieren. So kann es als zentrales Spezifikum von Nachhaltigkeit gelten, einerseits selbst als soziales Phänomen beobachtbar zu sein und dieser Reflexion auch zu bedürfen; andererseits aber eine Transformationsorientierung zu implizieren im Sinne einer Anwendung soziologischer Theorie- und Methodeninstrumente zur Beförderung von »Nachhaltigkeit« (was dann wiederum näher zu bestimmen ist). Ein Vorteil der »Soziologie der Nachhaltigkeit« bei Vorschlägen der Integration dieser beiden Dimensionen mag gerade darin liegen, dass sich die Disziplin nicht auf einen einheitlichen Grad der Distanz insgesamt festlegen muss, sondern die Vielfalt ihrer gültigen paradigmatischen Annahmen nutzen kann, um Nachhaltigkeit als Phänomen der Gesellschaft, deren Teil auch die Soziologie ist, aus unterschiedlichen Perspektiven und mit unterschiedlichen Graden der Distanz in den Blick zu nehmen.

Vorschläge aus der Soziologie zur Integration einer Gleichzeitigkeit von Beobachtungs- und Transformationsorientierung unterscheiden sich zudem darin, inwieweit analytisch eher bereichsspezifisch oder gesellschaftstheoretisch fokussiert sind. So lässt sich der Nachhaltigkeitsdiskurs einerseits nahe der Debatte um ökologische Selbstgefährdung, Risikogesellschaft und etwaige neuartige

Formen der Wissensproduktion verorten; andererseits geht es z.T. sehr direkt um die Frage der Wirksamkeit verschiedener Instrumente mit Blick auf nachhaltige Entwicklung, Formen der Governance oder auch Handlungsspielräume bzw. Verantwortung von Akteuren. Wiederum gilt, dass die Soziologie von der Pluralität ihrer Perspektiven profitiert und es auch kaum zielführend wäre, die gesamte Soziologie allein auf eine Perspektive der Wissensforschung oder der Governance festzulegen. Zur Selbstverortung und zur Systematisierung einer emergierenden »Soziologie der Nachhaltigkeit« ist aber wiederum die Reflexion auf die eigene Position erforderlich. Soziologische Vorschläge zur – unterschiedlich reflexiv distanzierten – überbrückenden Integration von Beobachtungs- und Transformationsorientierung können also einen eher bereichstheorieorientierten Fokus auf Akteure, Institutionen oder Regulierungsinstrumente wählen, oder eine eher gesellschaftstheoretische Orientierung, die den Fokus auf Wissen, Kommunikation und gesellschaftliche Gesamtdynamik legt.

Das emergierende Feld einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« lässt sich vor diesem Hintergrund ordnen, je nachdem wie die reflexive Distanz zwischen beobachtungs- und transformationsorientierter Perspektive auf Nachhaltigkeit integriert wird und welcher spezifische bereichs- oder gesellschaftstheoretische Zugriff dabei gewählt wird. Um das Spektrum dieses Forschungsfeldes aufzuzeigen, seien im Folgenden explorativ fünf Vorschläge auf der »Landkarte der Soziologie der Nachhaltigkeit« näher vorgestellt:

Im Abschnitt »Doing Sustainability – die soziale Konstruktion der Nachhaltigkeit zwischen mikro- und makrostruktureller Praxis« wird die Integration von Beobachtungs- und Transformationsorientierung mit einem Schwerpunkt auf der Transformationsorientierung und einer bereichsspezifischen Perspektive verbunden, wobei das Phänomen nachhaltigen Handelns im Mittelpunkt steht. Mithilfe des Modells der human- bzw. sozialökologischen Sozialisationsforschung wird untersucht, wie Nachhaltigkeit praktisch gelebt und auf unterschiedlichen Handlungsebenen konkret hergestellt wird – und welche Bedingungen und Hemmnisse je bestehen. Kooperation und wechselseitigen Fürsorge erscheint hier als Grundlage der Nachhaltigkeit (vgl. Abschn. 2: Louisa Firnenburg, Benjamin Görgen, Matthias Grundmann, Björn Wendt). Auch der anschließende Abschnitt zur »Nachhaltigkeitssoziologie als feldtheoretische Analyse problemzentrierter Wissensregime« verbindet Beobachtungs- und Transformationsorientierung mit einem Transformationsschwerpunkt und einer bereichsspezifischen Perspektive, wobei der gewählte Gegenstandsfokus hier der Aushandlungsraum Wissensregime ist. Wissensregime sind verstanden als regulierte soziale Räume zur Artikulation, Definition und Lösung sozio-technischer Probleme, die feldtheoretisch eine Dynamik der Problemfortpflanzung zu beobachten erlaubt (vgl. Abschn. 3: Stefan Böschen). Der folgende Abschnitt »Was kann der wissenschaftssoziologische Beitrag sein zur soziologischen Reflexion von Nachhaltigkeitsdiskursen?« verbindet Beobachtungs-

und Transformationsorientierung mit Fokus auf der Beobachtung und wählt mit der Fokussierung auf das Phänomen der Wissenschaft in einer Gesellschaft der Nachhaltigkeit eine stärker gesellschaftstheoretische Selbstverortung. Der Nachhaltigkeitsdiskurs erwarte vom Wissenschaftssystem sowohl problembezogene als auch inter- und transdisziplinäre Forschungsansätze, was spezifische Anforderungen an die wissenschaftliche Produktion von Wissen stelle (vgl. Abschn. 4: Simone Rödder).

Die wissenschaftssoziologische Beobachtungsperspektive auf spezifische Anforderungen von Nachhaltigkeit an die Wissenschaft ist auf einer ›Landkarte der Soziologie der Nachhaltigkeit‹ gewissermaßen zwischen den beiden ersten Ansätzen verortet, die eine Integration von Beobachtungs- und Transformationsorientierung mit einem Fokus auf der Transformation und einer bereichsspezifischen Perspektive anstreben und den beiden folgenden Ansätzen, die Beobachtungs- und Transformationsorientierung stärker beobachtungsorientiert unternehmen und dabei eine gesellschaftstheoretische Perspektive wählen. Während die Abschnitte zwei und drei deutlich machen, wie soziologische Perspektiven mit Blick auf nachhaltige Entwicklung fruchtbar gemacht werden können, ohne die spezifische soziologische Distanz und Perspektive zu verlieren und der Abschnitt vier mit dem Fokus auf Wissenschaft bereits eine stärkere Beobachtungsorientierung mit bereichsspezifisch-gesellschaftstheoretischem Fokus auf Wissenschaft verbindet, so geht es den beiden abschließenden Abschnitten darum, Beobachtung und Transformation auf starkem Reflexionsniveau zu integrieren und Nachhaltigkeit als soziales Phänomen gesellschaftlich diskursiv und funktional zu verorten.

Der Abschnitt »Nachhaltigkeit als Praxis und epistemische Politik« verbindet Beobachtungs- und Transformationsorientierung mit einem Schwerpunkt auf Beobachtung mit einer gesellschaftstheoretischen Perspektive, indem er Nachhaltigkeit als grundlegendes soziales Phänomen untersucht. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie die normativen und handlungsleitenden Aspekte des Nachhaltigkeitsdiskurses entstehen und Legitimation erlangen, was als Forschungsperspektive die Untersuchung mittelfristiger Stabilisierungen nahelegt (vgl. Abschn. 5: Thomas Pfister). Auch der letzte Abschnitt »Gesellschaftstheoretische Reflexion der Nachhaltigkeit« wählt bei der Integration von Beobachtungs- und Transformationsorientierung einen Schwerpunkt auf der Beobachtung und verbindet diesen mit einer gesellschaftstheoretischen Perspektive. Die Funktion des Nachhaltigkeitsdiskurses wird analog zur gesellschaftlichen Funktion der Menschenrechte darin gesehen, funktionssystemischen Vereinnahmungstendenzen Grenzen zu setzen. Analog zum Schutz der Person erfolgt hier ein Schutz der Lebensgrundlagen der Person als verkörpertem Menschen gegenüber rein wirtschaftlicher, rein politischer oder rein wissenschaftlicher Vereinnahmung. Gesellschaftstheoretisch stellt sich zudem die Frage einer etwaigen Entdifferenzierung gesellschaftlicher Funktionsbereiche, die für das Wissenschaftssystem hinsichtlich der Verbreitung transformativer und

transdisziplinärer Forschung diskutiert wird (vgl. Abschn. 6: Nikolai Drews, Nico Lüdtke). Der Text schließt mit einem Ausblick auf die möglichen Konturen der Debatte um eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« (vgl. Abschn. 7: Anna Henkel).

2. Doing Sustainability – Die soziale Konstruktion der Nachhaltigkeit zwischen mikro- und makrostruktureller Praxis[3, 4]

Wie Nachhaltigkeit praktisch gelebt und auf unterschiedlichen Handlungsebenen konkret hergestellt wird und werden kann, bleibt in der Nachhaltigkeitsforschung bis heute oftmals unterbelichtet (M. Grundmann 2016). Ausgehend von einer Kritik an der Vernachlässigung der sozialen Dimension von Nachhaltigkeit (Görgen und Wendt 2015), entwickeln wir den Vorschlag, auf der Grundlage des Modells der human- bzw. sozialökologischen Sozialisationsforschung (Bronfenbrenner 1981; Grundmann und Kunze 2008) die mehrebenenspezifischen – sich gleichwohl wechselseitig bedingenden – Handlungsbezüge von Nachhaltigkeitsakteuren, -diskursen und -strukturen in den Blick zu nehmen. Auf diese Weise erscheint es möglich, zu einem umfassenderen Verständnis der sozialen Konstruktionsprozesse nachhaltiger sozialer Praxis und ihrer Relevanz für gesellschaftliche Transformationsprozesse zu gelangen. Nachhaltigkeit verweist dabei zunächst auf einen zentralen Aspekt menschlichen Handelns, der ganz basal auf dem Erhalt von intra- und intergenerationalen Sozialbeziehungen und damit verbunden auf Fürsorge und gemeinsamer Wohlfahrt basiert. Grundlage dafür ist die Fähigkeit zur Kooperation und zur Regulation sozialer Konflikte (z.B. aufgrund konkurrierender Interessen, um Ressourcennutzung etc.). Diese baut wiederum auf einer Orientierung an allgemeinen Interessen auf, die sich eben nicht auf die Optimierung von Eigennutz alleine, sondern an wechselseitiger Fürsorge und Sicherung von Wohlfahrt ergibt (Honneth 1995; Etzioni 1996; Etzioni 1997; Tomasello 2016).

Nachhaltigkeit bezieht sich somit ganz grundsätzlich auf eine soziale Handlungsorientierung bzw. auf soziale Kontexte, in die das individuelle Handeln eingebunden ist. Daher schlägt sie sich – je nach betrachteter Handlungsebene – in unterschiedlichen Praktiken nachhaltigen Handelns nieder. Für den Nachhaltigkeitsdiskurs (und ebenso für den damit verbundenen Gerechtigkeitsdiskurs) bedeutet das: es geht um ein Aufeinander-Bezogenes- und Füreinander-Sorgendes-Handeln im praktischen mitmenschlichen Vollzug, das stets mit normativen Setzungen verbunden ist. Diese praktisch-normativen Handlungsvollzüge beziehen sich zwar zunächst vor allem auf jene Handlungskontexte, die für den Erhalt des konkre-

3 Louisa Firnenburg, Benjamin Görgen, Matthias Grundmann und Björn Wendt.

4 Für eine ausführliche Darstellung der Überlegungen vgl. Firnenburg et al. (2017).

ten Miteinanderlebens und Füreinander-Sorgens bedeutsam sind.[5] Sie werden zugleich aber auch von soziokulturell hervorgebrachten Organisationsformen sowie gesellschaftlichen Strukturen, Diskursen und Weltanschauungen beeinflusst, die den jeweiligen zeithistorisch verankerten und zivilisatorischen Reflexionsmodus auf das menschliche Zusammenleben repräsentieren.

Damit ist ein anderer, soziologisch gesättigter Begriff der Nachhaltigkeit eingeführt, der sich eben nicht nur als makrostrukturelles Regulativ oder als politische Leitidee begründet, sondern seine Fundierung im konkreten mitmenschlichen Sein erhält, das stets in einem Spannungsfeld zu den normativen Leitideen steht. Hier wird dann auch sichtbar: Nachhaltigkeit schließt an eine anthropologisch begründete gattungsspezifische Handlungsorientierung an, die sich – aus handlungs- und gesellschaftstheoretischer Perspektive – zwischen mikro- und makrostrukturellen sozialen Umwelten verorten lässt. Damit verbunden sind aber auch normative Aspekte einer Gesellschaftlichkeit, die eben diese Wohlfahrt sichert.[6]

Der hier entfaltete Vorschlag lautet zusammenfassend, zwischen unterschiedlichen Ebenen der soziologischen Betrachtung von Nachhaltigkeit zu unterscheiden und diese nicht nur in Bezug auf die Makrostruktur, sondern aus einer mikrosoziologischen Perspektive auszubuchstabieren. Mehr noch: Bereits die normativ-utopischen Leitbilder der Nachhaltigkeit lassen sich nicht nur als Makroutopie einer nachhaltigen Gesellschaft, sondern auch als Meso-, Mikro- und Individualutopien der Nachhaltigkeit beschreiben, indem sozial-ökologische Leitbilder von Organisationen, Gemeinschaften und einzelnen Personen mit in den Blick genommen werden und im Hinblick auf ihre handlungsleitenden Funktionen untersucht werden (Wendt 2017). Indem sich Nachhaltigkeit ferner in und zwischen sozialen und natürlichen Umweltbedingungen mitmenschlichen Handelns etabliert, lassen sich auch die konkreten Praktiken des nachhaltigen Miteinanders und nachhaltiger Lebens- und Haushaltsführung sozialökologisch verorten. Nachhaltige soziale Praxis ist demnach in vielfältige sozial-ökologische Umwelten eingebettet, die im Folgenden mithilfe eines Mehrebenenmodells näher bestimmt werden. Dieses Modell ist sowohl in der Lage ist, den Dualismus von Natur bzw. der bio-physikalischen Welt und dem Sozialen aufzufangen, als auch die mehrebenenspezifische Einbindung sozialer Praktiken abzubilden.

Den Ausgangspunkt dieser integrativen Denkfigur bildet eine Heuristik, die im Rahmen der sozial-ökologischen Sozialisationsforschung durch Urie Bronfenbrenner entwickelt wurde (Bronfenbrenner 1981). Die sozial-ökologische Sozialisationsforschung untersucht, ausgehend von einer sozial- und entwicklungs-

5 Zu den praxistheoretischen Implikationen dieses Vollzugsmodells siehe Bongaerts (2007).

6 S. dazu die Debatte zwischen Liberalismus und Kommunitarismus, wie sie bei Honneth (1995) dokumentiert ist.

psychologischen Modellierung der Humanökologie in Tradition der Chicagoer Schule, die Parallelität von Ontogenese (Persönlichkeitsentwicklung), Soziogenese (Entwicklung sozialer Beziehungen und sozialer Gruppen) und Historiogenese (Gesellschaftsentwicklung), die sowohl für die individuelle und gemeinschaftliche Lebensführung als auch für die gesellschaftliche Entwicklung von zentraler Bedeutung sind (Grundmann 1999; Grundmann und Kunze 2008; Grundmann 2013). Wenngleich sich die sozial-ökologische Heuristik von Bronfenbrenner ursprünglich auf die persönliche Entwicklung von Individuen in sozialen Umwelten bezog, wurde diese zu einer Darstellung der komplexen gesellschaftlichen Umweltbeziehungen erweitert und ermöglicht eine mehrebenenspezifische Betrachtung der Wechselbeziehungen zwischen individuellen und kollektiven Akteuren und ihren sozial-ökologischen Umwelten. Diese erweiterte Heuristik dient uns als Grundmodell für ein sozial-ökologisches Analysemodell, mit dem wir zum einen zeigen wollen, wie sich nachhaltige Lebensformen und Praktiken im mikrosozialen System, also den konkreten sozialen Beziehungen innerhalb kollektiver Akteure etablieren und zugleich durch meso-, exo- und makrostrukturelle Bedingungen gerahmt sind (M. Grundmann 2016).

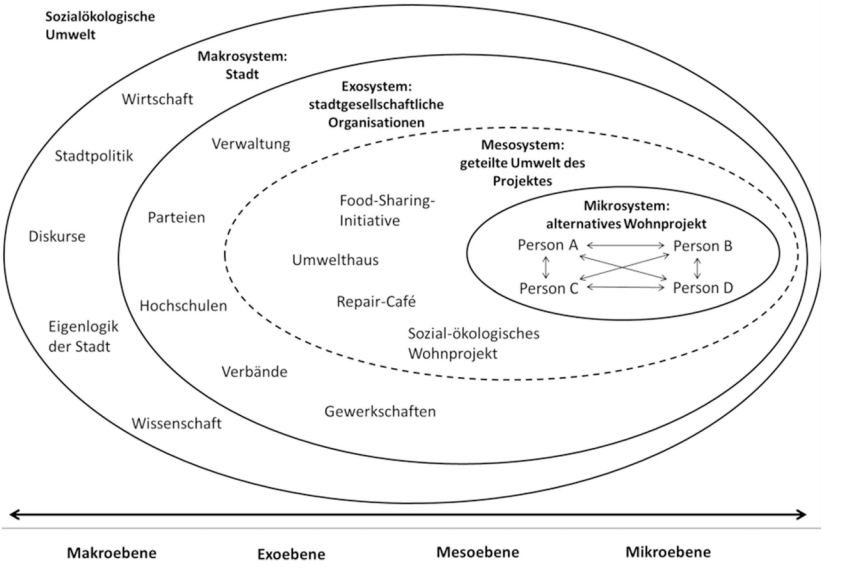
Ziel der Modellierung ist die Darstellung der Umwelteinbindung und Umweltgestaltung kollektiver Akteure und ihrer sozialen Praktiken auf vier Ebenen. Auf der Mikroebene steht zunächst das Innenleben eines kollektiven Akteurs, also die sozialen Beziehungen und gelebten Praktiken im Zentrum des Interesses. Die Mesoebene rückt den Blick auf die direkte Umwelt – sozusagen den Sozialen-Nah-Raum – des Akteurs, den er mit anderen Akteuren teilt, zu denen er in direktem Kontakt steht. Die Exoebene umfasst hingegen Akteure und Organisationen, etwa Unternehmen, Universitäten, Verbände, Behörden oder Gewerkschaften, die für die unmittelbare Praxis des untersuchten Akteurs zwar bedeutsam sind, an deren Hervorbringung er aber nicht selbst beteiligt ist, sodass in diesem Fall von einer nicht geteilten Umwelt gesprochen werden kann. Die Makroebene umfasst schließlich die Einbindung des kollektiven Akteurs in die allgemeine Gesellschaftsstruktur (etwa das wirtschaftliche, politische oder wissenschaftliche System) und die jeweils damit verknüpften Diskurspraktiken.

Wichtig ist unseres Erachtens dabei, diese verschiedenen Ebenen nicht als voneinander unabhängige Strukturebenen zu betrachten, sondern stets als das Ergebnis sozialer Praxis, die jedoch unterschiedliche Grade der Autonomie von einzelnen Akteuren besitzen und ineinander verschachtelt sind (Berger und Luckmann 1980). Bei alldem sind diese sozialen Umwelten wiederum gerahmt von der natürlichen Umwelt als ursprünglicher Bedingung von Gesellschaft. Einerseits verfügen die skizzierten sozialen Umwelten somit stets über eine natürliche bzw. ökologische oder materiell-physische Dimension, andererseits ist dieser Rahmen der natürlichen Umwelt stets bereits eine vergesellschaftete Struktur, so dass zusammengenommen von hybriden, d.h. sozial-ökologischen Phänomenen auszugehen

ist, sei es in Bezug auf das Mikrosystem des kollektiven Akteurs, seine meso- und exostrukturelle Umwelt oder das sozial-ökologische Makrosystem.

Dieses allgemeine Modell lässt sich an einem konkreten Beispiel – in diesem Fall an einem alternativen sozial-ökologischen Wohnprojekt im städtischen Raum – wie folgt explizieren (Abb. 1).

Abb. 1: Die Sozialökologie eines alternativen Wohnprojektes



Die Mikroebene umfasst zunächst die Entwicklung des Beziehungsgefüges und der sozialen Praktiken der Bewohner*innen. Auf der Mesoebene des Projektes können nun jene Akteure abgebildet werden, mit denen das Wohnprojekt direkt interagiert (etwa eine Foodsharing-Initiative, ein Umwelthaus, ein Repair-Café oder ein anderes sozial-ökologisches Wohnprojekt). Auf der Exoebene können ferner einige stadtgesellschaftliche Organisationen erfasst werden, die zwar einen Einfluss auf die Praxis des Wohnprojektes haben, an denen es selbst aber nicht beteiligt ist, etwa ein Verband, eine Partei, die Universität, die Verwaltung oder eine Gewerkschaft. Wichtig ist dabei zu beachten, dass sich die Verortung einzelner Akteure im Laufe der Zeit zwischen Meso- und Exosystem verändern kann, etwa wenn das Projekt eine Kooperation mit einer städtischen Stelle eingeht, die auf diese Weise Teil das Mesosystem des Projekts wird. Die Makroebene umfasst in diesem Beispiel schließlich darüber hinaus das städtische Makrosystem, also etwa die städtische Wirtschaft, die Stadtpolitik, das städtische Wissenschaftssystem und die

damit verbunden Diskurse, die ihrerseits wiederum in größere sozial-ökologische Umwelten eingebettet sind.[7]

Denkt man nun an die Herausforderung der Erforschung nachhaltiger sozialer Praktiken, hier exemplarisch des sozial-ökologischen Wohnprojekts, so ist es zentral, die Bedingungen und Hemmnisse für die Gestaltung von Nachhaltigkeit auf allen Ebenen und in ihren Wechselverhältnissen zu analysieren. Darüber hinaus ist von Bedeutung, dass die durch die Umwelteinbindung vermittelten Ressourcen und Restriktionen zwar objektiv erlebt werden, aber zugleich stets sozial konstruiert und somit gestaltet und damit auch gestaltbar sind.

Die Entstehung und Entwicklung nachhaltiger Praktiken solcher Wohnprojekte können in diesem Sinne auf verschiedenen Ebenen und hinsichtlich unterschiedlicher Wirkrichtungen analysiert werden. In Bezug auf die Mikroebene, also das Innenleben des Projekts, kann z.B. untersucht werden, wie sich die gemeinsame soziale Praxis im Projekt unter Berücksichtigung spezifischer situativer Kontexte verändert. Dabei geraten mithilfe des Modells sowohl die Bedeutung der spezifischen Beziehungskonstellation innerhalb des Projektes als auch die externen Einflüsse, wie etwa die Bedeutung städtischer Diskurse und Politiken auf der Makroebene oder spezifischer mit dem Projekt interagierender Akteure – etwa einer Food-Sharing-Initiative – für die Entstehung einer nachhaltigen Ernährungspraxis in den Blick. Auch die Bedeutung materieller und nicht-materieller Aktanten kann mithilfe des Modells aufgeschlüsselt werden. So wäre es möglich zu analysieren, welchen Einfluss die konkrete materielle Ausgestaltung des Projekts auf die soziale Praxis hat, etwa hinsichtlich der Bedeutung gemeinschaftlich geteilter Räumlichkeiten. Auch die Bedeutung verschriftlichter Aktanten auf den verschiedenen Ebenen, etwa das Projektverständnis oder auf der Exoebene ein spezifischer Stadtratsbeschluss kann auf diese Weise analysiert werden. Ebenso ist es möglich, die Effekte der sozialen Praxis des Projekts auf die sozial-ökologische Umwelt zu erfassen. Verändert sich etwa durch die Aktivitäten des Projekts das Quartier, in das es sozialräumlich eingebunden ist? Etwa hinsichtlich einer Umgestaltung bestehender Grünanlagen oder dadurch, dass Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden, in denen sich die Bewohner*innen des Viertels vernetzten können? Hat dies wiederum Einfluss auf gemeinsame soziale Praktiken? Wirkt das Projekt durch seine Vorbildfunktion und sein Engagement auf die Stadtpolitik ein und bewirkt so Veränderungen lokaler Policies?

All diese Überlegungen sind zunächst erst einmal exemplarisch. Das Modell kann unseres Erachtens jedoch als Heuristik dazu beitragen, die verschiedenen

7 Die Ebene der Stadt wurde in dem Beispiel als Hauptfokus gewählt, da sie für die Entwicklung des Wohnprojektes zentral ist und einen überschaubare Analyserahmen bietet, um die Wechselwirkungen zwischen den Akteuren und ihrer sozial-ökologischen Umwelt zu untersuchen.

komplexen Wirkzusammenhänge in den Blick zu bekommen, damit sie in der Analyse berücksichtigt werden können. Insbesondere durch vergleichende Untersuchungen – in diesem Fall zu den Praktiken unterschiedlicher sozial-ökologischer Wohnprojekte – ist es möglich, verschiedene Transformationsdynamiken in den Blick zu bekommen; etwa solche eines Projektes, das relativ weitreichende Wirkungen erzielt oder eines Projektes, dessen Transformationsbemühungen scheitern. Schritt für Schritt lassen sich auf diese Weise verschiedene Typen von Umwelteinbettungen und Umweltgestaltungen identifizieren, die Hinweise auf allgemeine Bedingungen und Restriktion bei der Entstehung und Institutionalisierung nachhaltiger sozialer Praktiken liefern können, um diese in eine Theorie der sozial-ökologischen Transformation zu überführen.

3. Nachhaltigkeitssoziologie als feldtheoretische Analyse problemzentrierter Wissensregime[8]

Ulrich Beck formulierte auf dem Soziologie-Kongress 2014 in seiner Laudatio auf Zygmunt Bauman, dass es in den meisten soziologischen Theorien zu einem »alternativlosen Fortschreiten und Fortschreiben der Gegenwart« komme, obgleich sich doch die gegenwärtige Welt wieder in eine terra incognita verwandle. Deshalb sei das grundlegende Problem einer »Soziologie der Transformation« nach Beck das folgende: »Die Theoretisierung von Transformation erfordert eine Transformation der Theorie« – bzw. genauer des Theorieverständnisses (Beck 2014). Eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« muss demnach eine Theorie von und für Transformationsprozesse sein. Denn Nachhaltigkeit stellt ein umstrittenes Entwicklungsprojekt dar. Zwar gibt es einen breiten Konsens über eine erwartet unsichere Zukunftsfähigkeit, die Gefährdung der materiellen Basis oder die Herausforderung globaler Koordination. Dem stehen aber auch ebenso Divergenzen hinsichtlich der Rolle von Bürger*innen/Konsument*innen, der Rolle von Technologie, den Lastenverteilungen oder Transformationsweisen gegenüber. Entsprechend entfacht Nachhaltigkeit nicht Konvergenzen von Deutungen, sondern gerade Dissens und Konflikt (Grunwald 2016).

In der Debatte um Nachhaltigkeit werden unterschiedliche Formen von Wissen mobilisiert und treffen mitunter konflikthaft aufeinander. Deshalb scheint eine doppelte Perspektive hilfreich, die Wissensprozesse zum einen in den Blick zu nehmen erlaubt, zum anderen aber auch Strukturbildungsprozesse miterfasst. Dies geschieht hier mit einer spezifischen Lesart des Konzepts Wissensregime (zum Überblick: Wehling 2007), das feldtheoretisch ausgedeutet wird (zum Überblick: Böschen 2016). Danach stellen »Wissensregime […] regulierte soziale Räume zur

8 Stefan Böschen

Artikulation, Definition und Lösung sozio-technischer Probleme und damit der problemzentrierten Wissensproduktion dar.« (Böschen 2016: S. 43) Nun kann der Begriff sozio-technischer Probleme unterschiedlich gedeutet werden (Büscher und Sumpf 2015). Er verweist in jedem Fall auf den Umstand, dass Problemlösungen auf vorherigen Problemlösungen aufruhen und dass dabei das Ineinanderspielen sozialer und technischer Praktiken entscheidend ist (Edwards 2004). Konzeptionell spezifisch bei dieser Deutung von Wissensregimen ist der Umstand, auf die Artikulation und Lösung von Problemen zu fokussieren und dann eine Dynamik der »Problemfortpflanzung« zu beobachten. Die Ausdeutung solcher Dynamiken als Wissensregime nimmt den Umstand ernst, dass bei solchen Problemfortpflanzungen ganz unterschiedliche Formen von Wissen und Nichtwissen mobilisiert werden und sie deshalb in ihrer Struktur und Dynamik nur verstanden werden können, wenn man zugleich die Regulierung von Wissen sowie die Herstellung der dabei wirksamen Voraussetzungen in den Blick nimmt.

Um dies zu illustrieren, ist ein Blick auf die Agnotology-Forschung instruktiv. Mittels Problemartikulationen kann gezielt Agenda Setting betrieben werden. (Nicht-)Wissen wird risikopolitisch dazu genutzt, mögliche regulative Eingriffe zu verhindern oder größtmöglich abzuschwächen (Proctor und Schiebinger 2008). Die US-Tabakindustrie verstand es dieser Diagnose nach virtuos, sich Regulationsansprüchen dadurch zu entziehen, dass sie die grundsätzliche Bedeutung von Risikohinweisen betonte, zugleich aber eindeutige Evidenz forderte, um Verbote zu rechtfertigen, denen sie sich dann zu beugen versprach. Jedoch muss eine solche Evidenz im Hinblick auf komplexe Probleme als mehr oder weniger unerreichbar angesehen werden. Die Problemartikulation wirkt zugleich als Perspektivenvorgabe, die den Kampf um Problemartikulation sowie die Problemfestlegung und -lösung zu rahmen versucht. Die gezielte Platzierung von Problemen und damit auch von als angemessen wahrgenommenen Evidenzschwellen stellt nicht nur eine Intervention in die Problembearbeitungsaktivitäten in Wissensregimen hinsichtlich ihrer inhaltlichen Gegenstände dar, sondern prägt ebenso ihre prozessualmethodische Form mit. Im Rahmen von meist vielgestaltigen Problemlösungsgeschichten entwickeln sich schließlich Pfade der Problemlösung in Wissensregimen und strukturieren diese. Stabilisiert werden Wissensregime aufgrund etablierter Denk- und Handlungsmuster sowie institutioneller Regeln und stabiler Akteurskonstellationen. Diese Stabilität ist oft so hoch, dass sie ggf. nur durch Ereignisse aufgebrochen werden, die als Skandal dramatischer Nicht-Einlösung von Problemlösungsversprechen symbolisiert werden können.

Hier kommt die feldtheoretische Deutung von Wissensregimen ins Spiel. Denn die Stabilität von Wissensregimen erscheint als dynamische Stabilität, bei der gleichermaßen Mikro und Makro-Phänomene eine Rolle spielen und deshalb in den Blick genommen werden müssen. In der gegenwärtigen Debatte sind insbesondere die Feldtheorie von Bourdieu (Bourdieu 1998) sowie die von Fligstein und Mac-

Adam (Fligstein und McAdam 2012) exponiert. Diese erlauben es, die Relation zwischen Strukturbildung und Akteuren als Prozess auszuleuchten. Jedoch bedarf es spezifischer Verknüpfungen in einem integralen Ansatz, weil Bourdieus Feldtheorie Strukturen betont und Akteure unterbelichtet, wohingegen Fligstein/McAdam zwar die Relationen zwischen Akteuren als strukturbildend hervorheben, zugleich die strukturierte Struktur vernachlässigen (Böschen 2016). Ein solcher »integraler« Ansatz einer Feldtheorie betont den Eigensinn von Akteuren sowie den ›Eigensinn‹ von Dingen, lotet aber zugleich die Interferenz-Bereiche zwischen autonomen wie heteronomen Polen in Feldern aus. In einer konkreten Situation sind demnach die vielfältig vorhandenen Aufforderungsmomente – in einem erweiterten Sinne von Lewins Objekten mit Aufforderungscharakter (Lewin 1963) – zu erfassen und als Ensemble wirksamer Feldkräfte zu rekonstruieren.

Eine besondere Bedeutung kommt dabei spezifischen Konfigurationen von Akteuren zu, welche wesentlich zur Stabilität von Wissensregime beitragen und damit einerseits die Bearbeitung von Problemen sicherstellen, zugleich aber deren Bearbeitung auf bestimmte Pfade begrenzen. Um die Wirksamkeit solcher Konstellationen von Akteuren in Feldern zu beschreiben, bietet es sich an, Symmetrieachsen in Feldern zu identifizieren. Diese lassen sich als »strukturierte Ensemble von (kollektiven) Akteuren und Dingen [verstehen], welche für die anderen Akteure relevante Aufforderungsmomente im Feld platzieren und darin nicht ignoriert werden können« (Böschen 2016: S. 152). Solche Symmetrieachsen weisen eine Reihe von Besonderheiten auf. Zunächst einmal lassen sich ganz im Sinne von Figstein und McAdam (2012) darunter die Netzwerke der Etablierten verstehen. Jedoch wirken Symmetrieachsen nicht allein aufgrund der Koalitionsbildung von (kollektiven) Akteuren, sondern diese werden vielmehr durch Dinge stabilisiert, z. B. dann, wenn ausgesuchte (kollektive) Akteure über Apparaturen zur Problemmessung bzw. Problembearbeitung verfügen. In Symmetrieachsen versammeln sich die Etablierten arbeitsteilig. Dass solche Symmetrieachsen oftmals erstaunlich stabil sind, das verdankt sich insbesondere zwei Effekten. Zum einen regeln sie die Aufmerksamkeitsökonomie in Wissensregimen, indem sie nur ausgesuchte Aufforderungsmomente als relevante Aufforderungen markieren und zugleich als bearbeitungsfähig symbolisieren. Zum anderen ermöglichen sie für die meisten Akteure ein Aktivitätsminimum, indem sie als vertrauenswürdige Problemmakler erscheinen. In diesem Sinne lässt sich etwa das »iron triangle« (Bosso 1987) von Landwirtschaft, Ministerium und Industrie verstehen, das in den USA (aber nicht nur dort) die Pestizideinführung regulierte.

Wie lassen sich diese Einsichten wiederum auf die Theoretisierung von Transformationen beziehen, die als Prozesse Nachhaltiger Entwicklung ausgedeutet werden sollen? Unter dem Blickwinkel einer feldtheoretischen Deutung problemzentrierter Wissensregime werden ganz generell Strukturierungsprozesse im Wechselspiel unterschiedlich strukturierter Feldkräfte aufgeschlüsselt. Dies

ist mit Blick auf Nachhaltigkeit von besonderem Belang. Denn Nachhaltigkeit wirkt ja als Generalformel zur Bewertung von Transformationen. Wie kann sie aber in unterschiedlichen Wissensregimen Wirksamkeit entfalten? Welche fördernde oder begrenzende Wirkung nehmen dabei etablierte Symmetrieachsen ein – und durch welche Mechanismen werden diese aufgebrochen, um einer Nachhaltigen Entwicklung eine andere oder deutlichere Kontur zu geben? Die Spezifik der Ausdeutung Nachhaltiger Entwicklung wie deren problemzentrierte (Nicht-)Wirksamkeit kann somit erklärt werden.

4. Erwartungen an eine nachhaltige Wissenschaft – das Beispiel Klimaforschung[9]

Der folgende Abschnitt nähert sich der Frage nach einem Beitrag der Wissenschaftsforschung zu einer genuin soziologischen Perspektive auf Nachhaltigkeit, indem er am Fall der Klimaforschung exemplarisch diskutiert, welche Erwartungen an die Wissenschaft mit dem Nachhaltigkeitskonzept einhergehen. Diese Erwartungen betreffen, so die Ausgangsdiagnose, sowohl die innere Ordnung der Wissenschaft als auch ihr Verhältnis zur Gesellschaft, mithin klassische Themen der Wissenschaftssoziologie. Der Beitrag geht von der Annahme aus, dass Nachhaltigkeitsdiskurse *vom Wissenschaftssystem einen sowohl problembezogenen als auch inter- und transdisziplinären Forschungsansatz fordern, dessen Ausgestaltung und Praxis wissenschaftssoziologisch beobachtet und interpretiert werden kann*. Ziel dieser Beobachtung ist, die reflexive Dimension von Nachhaltigkeitsdiskursen zu stärken und zwar in Bezug auf die Wissenschaft als Produzent einer Ressource Wissen, von der hier wie sonst in der Gesellschaft die Lösung sozialer-ökologischer Problemlagen erwartet wird.

Zwar werden wissenschaftlich-technische Innovationen in diesen Debatten seit langem als Teil des Problems ausgemacht (Beck 1986), gleichwohl erhoffen sich auch Nachhaltigkeitsdiskurse Lösungen primär von (naturwissenschaftlichem) Wissen (Henkel 2016a). In politischen Bemühungen um das Bewältigen »großer gesellschaftlicher Herausforderungen« (Wissenschaftsrat 2015) oder gar um eine »große Transformation«, in der die Normativität ebenso wie die Handlungsorientierung und der Steuerungsoptimismus des Nachhaltigkeitskonzepts zum Ausdruck kommen (WGBU 2011), lässt sich sogar typischerweise ein Evidence-First-Credo feststellen, also eine Überbetonung und damit auch Überforderung mindestens der (Natur-)Wissenschaft, was ihre Kompetenzen und Zuständigkeitsbereiche betrifft.

9 Simone Rödder. Die Forschung der Autorin wird gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (DFG EXC 177 CliSAP).

Für den Fall der Klimaforschung wird das seit längerem und zunehmend kritisiert, indem der Klimawandel als soziales Problem rekonstruiert und entsprechend sozialwissenschaftliche Expertise zu seiner Lösung in Anschlag gebracht wird, mit angesichts der »Wicked-Problem-Natur« des Klimafalls z.T. überraschender Zuversicht in deren Problemlösungskapazität (Stehr und von Storch 1995; Agrawal et al. 2012; Ribot 2014; Grundmann 2016).

Klimaforschung kann als prototypisch angesehen werden für ein Forschungsfeld, von dem man sich gesellschaftliche Relevanz verspricht im Sinne von entscheidenden Beiträgen zur Lösung eines realweltlichen Problems (vgl. Abschn. 5). Entsprechend wird sie förderpolitisch unterstützt: Drei der 43 bislang in der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern (DFG 2013) geförderten Exzellenzcluster bearbeiten schwerpunktmäßig Klimathemen. Die Forschungsverbünde wählen dazu programmatisch fachübergreifende Ansätze mit einem Schwerpunkt in den Naturwissenschaften, aber bis hin zur Zusammenarbeit und Integration von Sozial- und Naturwissenschaften.

Der Fall Klimaforschung zeigt, dass sich mit Nachhaltigkeit verbundene gesellschaftliche Erwartungen, die für die Wissenschaft als förderpolitische Anforderungen und Anreizstrukturen wirkmächtig werden, in zweierlei Hinsicht konkretisieren lassen: *Erstens, in sachlicher Hinsicht, erwartet man von dieser Forschung eine Lösung für die Klimaproblematik* und *zweitens, in sozialer Hinsicht, wird ein bestimmter Modus erwartet, dieses Klimawissen herzustellen, nämlich durch Inklusion verschieden spezialisierter Wissenschaftler*innen (Interdisziplinarität) sowie durch die Inklusion von Nicht-Wissenschaftler*innen als Praxispartner*innen (Transdisziplinarität)*. Beide Erwartungen werden im Folgenden kurz erläutert.

Zu 1. In sachlicher Hinsicht soll die Wissenschaft einer nachhaltigen Gesellschaft *eine problembezogene oder themenbezogene Forschung* sein, die zur Lösung »großer gesellschaftlicher Herausforderungen« beiträgt, eine Semantik, die David Kaldewey jüngst treffend als einen »neuen Modus der Konstruktion von Objektivität zwischen Wissenschaft und Politik« charakterisiert hat (Kaldewey 2017; s.a. Kaldewey 2013). Von dieser Forschung erhofft man sich ein bedarfsgerechtes Wissen und gemeint ist damit in sachthematischer Hinsicht ein Wissen, das eine Integration im Sinne einer kognitiven Synthese hinter sich hat. Dieses Wissen gilt im Diskurs als traditionell-disziplinärem Wissen überlegen in vielerlei Hinsicht, namentlich was seine Lösungskapazität für gesellschaftliche Problemlagen und seine *soziale Robustheit* angeht, also etwa die Akzeptanz, mit der dieses Wissen in der Öffentlichkeit rechnen kann (Nowotny et al. 2001; Nowotny 2005).

Zu 2. In sozialer Hinsicht folgt aus der Orientierung der Wissenschaft auf gesellschaftliche Themen und Probleme hin die Forderung nach einer stärker inklusiven Forschung. Diese Erwartung richtet sich sowohl darauf, Grenzen innerhalb des Wissenschaftssystems zu überwinden (Interdisziplinarität), als auch darauf, Nicht-Wissenschaftler*innen in Forschungszusammenhänge einzubeziehen

(Transdisziplinarität). Deshalb wird der Klimaforschung nicht nur die Zusammenarbeit über Fächergrenzen innerhalb der Wissenschaft hinweg nahegelegt, sondern auch Kooperationen mit Praxispartner*innen in Politik und Verwaltung, in der Wirtschaft und in der Zivilgesellschaft.[10]

Nachgerade die transdisziplinäre Forschung gilt in Nachhaltigkeitsdiskursen als *der* Forschungsmodus der Nachhaltigkeit und wird aus Sicht der Wissenschaft häufig als Entdifferenzierung interpretiert (vgl. Abschn. 6). Beispielhaft beschreiben Häberli und Kollegen in der Zürich-2000-Definition Transdisziplinarität als eine neue Form des Lernens und des Problemlösens angesichts komplexer gesellschaftlicher Herausforderungen, die eine Kooperation zwischen Gesellschaft und Wissenschaft notwendig machen (Häberli et al. 2001, s.a. Grunwald 2016; Jahn et al. 2012). Transdisziplinäre Forschung im Sinne von Problemlösung und Inklusion implementiert das wissenschaftspolitische Leitbild des Nachhaltigkeitsdiskurses in beiden oben genannten Hinsichten: Sachthematisch wird die Integration von Wissensbeständen angestrebt, um Wissen zu generieren, dessen Legitimation sich aus seiner gesellschaftlichen Relevanz und Problemlösungskapazität ergibt. In der Sozialdimension geht es um die Inklusion von Nicht-Wissenschaftler*innen als Praxispartner*innen. Damit wird Partizipation zu einer Legitimationsressource (Maasen et al. 2006).

Wie sich Wissenschaft im Modus der Transdisziplinarität und Problembezogenheit ausgestaltet und inwiefern ihre Funktions- bzw. Leistungsbeziehungen zur Gesellschaft bzw. zu anderen Funktionssystemen dadurch verändert werden, sollte Gegenstand detaillierter ethnographischer und vergleichender Studien sein. In einem Literaturüberblick zu transdisziplinären Forschungsansätzen konnte gezeigt werden, dass der Forschungsmodus der Transdisziplinarität mit zwei grundsätzlichen Spannungsfeldern konfrontiert ist, bezüglich derer Wissenschaft und Praxis Gegenpole darstellen, d.h. dass ein Wert nicht ohne Verlust des anderen zu maximieren ist (Brinkmann et al. 2015). Ein erstes Spannungsfeld ergibt sich zwischen der gewünschten Problembezogenheit und Handlungsorientierung einerseits und der Anschlussfähigkeit des Wissens innerhalb der Wissenschaft andererseits. Zweitens zeigt sich eine Spannung zwischen der Inklusion von Praxispartner*innen und der möglichen Komplexität der Forschungsmethoden. Hier gilt, dass höhere Inklusivität mit weniger Komplexität einhergeht und umgekehrt.

10 Um die Projektpartner*innen aus der Praxis zusammenzufassen, wird in der Literatur fachübergreifend vorrangig der Stakeholder-Begriff (deutsch: Anspruchs- bzw. Interessenträger oder -gruppen) genutzt, der ursprünglich aus der Ökonomie stammt. Da dieser Begriff jedoch auch den*die Wissenschaftler*in als Akteur mit bestimmten Interessen einschließt, haben wir den Begriff des »Praxispartners« vorgeschlagen, um außerwissenschaftliche Akteure zu bezeichnen (Brinkmann et al. 2015, Kap. 3 und Schlussfolgerungen).

Ein weiterer forschungswürdiger Aspekt ist, dass transdisziplinäre Forschung, Reallabore und Realexperimente als Semantiken Anleihen machen bei der kognitiven Autorität der Wissenschaft, obwohl es gleichzeitig gerade darum geht, die Selbstbezüglichkeit traditioneller Wissensproduktion (des Modus I, Gibbons et al. 1994) zu überkommen, indem die sachliche und soziale Schließung des Wissenschaftssystems – die dominierende Tendenz seit Beginn der disziplinären Differenzierung – in Frage gestellt wird. Es darf deshalb als eine offene Frage gelten, wie sich transdisziplinäre Forschung in gesellschaftliche Problemlagen einerseits und wissenschaftliche Kommunikationszusammenhänge andererseits einbringt und es braucht dazu, auch und gerade seitens der Soziologie, theoriegeleitete empirische Forschung.

5. Nachhaltigkeit als Praxis und epistemische Politik[11]

Die im Folgenden entwickelte Perspektive untersucht Nachhaltigkeit als grundlegend soziales Phänomen. Das besondere Interesse dieses Ansatzes gilt den Charakteristiken, historischen und politischen Prozessen hinter der Entstehung zweier eingangs erwähnter zentraler Elemente dieses Begriffs: seiner Normativität und Handlungsleitung. Die Bedeutung des Nachhaltigkeitskonzeptes ergibt sich ja weder aus dem Begriff selbst noch aus den vielfältigen geologischen, physikalischen, chemischen, biologischen, politischen oder ökonomischen Problemlagen, die in diesem Kontext zur Verhandlung kommen können. Insofern stellt sich die Frage, wie seine normativen und handlungsleitenden Aspekte in die Welt kommen und als wahr, relevant und legitim anerkannt werden.

Zu diesem Zweck unternimmt die Diskussion eine tour de force durch die Wissensgeschichte des Nachhaltigkeitsbegriffs in drei Schritten. Darauf aufbauend folgt eine konzeptionelle Scharfstellung der sozialwissenschaftlichen Nachhaltigkeitsforschung auf die Untersuchung konkreter Problemanalysen, Lösungsansätze, Technologien, Methoden und Materialitäten im Nachhaltigkeitskontext, in deren Rahmen Wissen und Ordnung koproduziert werden. Insbesondere plädiert der Beitrag für die Untersuchung mittelfristiger Stabilisierungen aus letztgenannten Elementen, deren Entstehungsmechanismen und Öffnungsmöglichkeiten.

5.1 Drei Phasen der Nachhaltigkeit

Bedenkt man, in welch kurzer Zeit sich der Begriff der Nachhaltigkeit in den globalen wissenschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Diskursen und Insti-

11 Thomas Pfister. Die Forschung des Autors wird gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (FKZ: 01LN1312A).

tutionen etabliert hat, muss dies auf jeden Fall als eine enorme Erfolgsgeschichte gesehen werden – zumal es sich bei der Nachhaltigkeit um eine plurale und vieldimensionale Konzeption handelt, die sich bislang allen Definitionsversuchen immer wieder entzogen hat. Gleichwohl lassen sich in diesem so fluiden wie hybriden Kontext immer wieder Elemente und Phasen größerer Stabilität feststellen, die im Folgenden anhand weniger symptomatischer Ereignisse kurz umrissen werden sollen.[12]

1. Die Entdeckung der Ökologie: Ein wichtiger Grundstein für die Entwicklung des konzeptionellen Rahmens der Nachhaltigkeit wurde schon gelegt bevor der Begriff selbst explizit verwendet wurde: dass es sich bei der Erde um ein so eng zusammenhängendes wie fragiles System handelt auf das die Menschheit massiven (negativen) Einfluss ausübt. Besonders symptomatisch für diese Vorstellung ist der Bericht »Limits to Growth« (Meadows et al. 1972) an den Club of Rome, der dieses Bild mithilfe von, für damalige Zeit bahnbrechenden, Methoden der Computersimulation produzierte und in vielen Dimensionen der Nachhaltigkeitsdebatte (z.B. der Bedeutung von Modellen und Szenarien) bis heute nachwirkt. Diese ökologische Perspektive wird zum einen dadurch charakterisiert, dass sie stets auf große Datenmengen, komplizierte analytische Methoden und die Vermittlung wissenschaftlicher Expert*innen angewiesen ist. Zum anderen stellt sich die menschliche Existenz aus diesem Blickwinkel zunehmend als Bedrohung für die globalen Ökosysteme dar, was einen umgehenden und radikalen Wandel sozialer Praktiken, v.a. im Zusammenhang mit Ressourcenverbrauch und Schadstoffausstoß notwendig macht. Kontroversen sind wissenschaftliche Auseinandersetzungen, oft um Methoden; der Blick auf die Diversität sowie die Ungleichheiten menschlicher Lebenssituationen ist dagegen verstellt. Unter anderem mit der UN-Umweltkonferenz in Stockholm zieht die ökologische Perspektive auch in die globale Politik ein, mit den Regierungswechseln in den USA und dem Vereinigten Königreich kommt dies aber auch zu einem jähen Ende.

2. Nachhaltige Entwicklung: Zu Beginn dieser Phase des langsamen Übergangs steht keine wissenschaftliche Untersuchung, sondern ein politischer Kompromiss, der durch den sog. Brundtland-Bericht (WCED 1987) und den Earth Summit 1992 in Rio de Janeiro in die globalen politischen Institutionen eingeschrieben wird. Schutz der Umwelt, wirtschaftliche Entwicklung und menschliches Wohlbefinden stehen nicht mehr im Widerspruch, sondern werden unter dem neuen Leitbegriff der nachhaltigen Entwicklung als grundsätzlich vereinbar konzipiert. Der Diskurs ist von der wissenschaftlichen Sphäre in die politische gewechselt, das oberste Ziel ist nun globale Gerechtigkeit, insbesondere für die Ärmsten der Welt. Im Verlauf der nächsten 15 Jahre breitet sich der Begriff der nachhaltigen Entwicklung rasant

12 Im Folgenden bezieht sich die Darstellung auf die detailliertere Studie von Pfister, Schweighofer und Reichel 2016.

auf alle politischen Ebenen sowie in den Welten der Zivilgesellschaft, der Wissenschaft und der Unternehmen aus. Allerdings gerät der ursprünglich normativ-politische Fokus auf globale Gerechtigkeit im Rahmen dieser schnellen Verbreitung schnell wieder aus dem Blick. Dies ist insbesondere interessant als der Brundtland-Bericht nach wie vor einer der wichtigsten Referenzpunkte für politische Dokumente mit Nachhaltigkeitsbezug ist, die meist dessen Definition allgemein zitieren, sich aber nicht mit der eigentlichen Problemanalyse und Schwerpunktsetzung des Berichts auseinandersetzen.

3. Fragmentierung und Gleichzeitigkeit in der Gegenwart: Die Übergänge zwischen den Phasen sind fließend und es kommt zu vielen Überlappungen. Trotzdem lässt sich um den Beginn der Finanzkrise der Beginn einer dritten, bis heute dauernden Phase festmachen. Diese zeichnet sich weniger durch das Vorherrschen einer dominanten Begrifflichkeit als vielmehr durch die Gleichzeitigkeit unterschiedlicher Stränge und Bedeutungsrahmen aus. Drei davon sind besonders signifikant. a) Der Klimawandel wird zum dominierenden Nachhaltigkeitsproblem. Insbesondere mit dem International Panel on Climate Change (IPCC) entsteht eine starke globale Institution, die den Klimawandel fest oben auf der Agenda und fest in einem Expert*innendiskurs, der v.a. in den sog. Erdsystemforschung geführt wird, etablieren kann. b) die sog. Green Economy. Der Stern-Report für das britische Finanzministerium (Stern 2007) argumentierte, dass die Eindämmung des Klimawandels nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch sinnvoll sei. Im Zuge der Finanzkrise wurde dieses ökonomische Argument ausgeweitet und z.B. in wesentlich umfassendere Konzeptionen eines »Green New Deal« (UNEP 2009) überführt.

Allgemein wird die Rolle der Ökonomie grundlegend neu interpretiert: Mit der Bioökonomie werden grüne Technologien und Geschäftsmodelle nicht nur umweltfreundlich, sondern auch zum neuen Wachstums- und Wohlstandsmotor. c) Neben diesen beiden dominanten Strömungen finden sich auch Nischen, in denen der politische, an globaler Gerechtigkeit orientierte Nachhaltigkeitsbegriff des Brundtland-Berichts überlebt und weiterentwickelt wird. Diese ›Nischen‹ finden sich bei den großen UN-Nachhaltigkeitskonferenzen in Johannesburg 2002 und Rio de Janeiro 2012, der Verabschiedung der »Millennium Development Goals« (2000) und der »Sustainable Development Goals« (2015). Soziale Bewegungen im globalen Norden und Süden sind weitere wichtige Träger dieses Nachhaltigkeitsbegriffs (z.B. Degrowth-Bewegung, Food-Sovereignity-Bewegung).

Angesichts dieser knappen Skizze stellt sich die Frage, wie es in einem so hybriden und umstrittenen Feld wie der Nachhaltigkeit überhaupt zu so umfassenden Phasen der Stabilität bzw. zu deren Auf- und Ablösung durch neue dominante Konzeptionen kommt. Ist es möglich, Dynamiken und Prozesse zu identifizieren, die ein umfassenderes Verständnis dieser Entwicklungen erlauben?

5.2 Stabilisierung und Destabilisierung durch epistemische Politik

Grundlegend wird davon ausgegangen, dass gegenwärtig keine Gesellschaft unter keinem der aufgezeigten Gesichtspunkte als nachhaltig charakterisiert werden kann und dass sämtliche Praktiken, die sich auf das Konzept der nachhaltigen Entwicklung beziehen, als Praktiken des Suchens und Versuchens zu verstehen sind. Dieses Suchen und Versuchen schließt die – oftmals kontrovers umkämpfte – Definition und Stabilisierung der intellektuellen und konzeptionellen Rahmenbedingungen ein. Gleichzeitig beruhen aufgrund der großen Bedeutung geologischer, chemischer und biologischer Prozesse sowie komplexer globaler, sozialer, politischer und ökonomischer Zusammenhänge in diesem Kontext viele dieser Praktiken auf (sehr diversen) hochspezialisierten Wissensbeständen, Expert*innenkulturen und Technologien, wie etwa Computersimulationen, Messsystemen (z.B. von CO_2-Ausstoß oder Energieeinsparungen) in Kombination mit umfassenden Bilanzierungstechnologien, um Nachhaltigkeitsprobleme sichtbar und regelbar sowie mögliche Fortschritte analysierbar zu machen.

In der Folge findet die Auseinandersetzung darüber, welche Herausforderungen eine nachhaltige Gesellschaft zu lösen hätte, wie diese aussehen könnte und welche Wege dorthin führen könnten meist auf einer abstrakt-konzeptionellen Ebene statt. Argumente bedürfen meist einer umfangreichen Datengrundlage sowie der Vermittlung von Expert*innen, die z.B. unterschiedliche Klimadaten in Szenarien anthropogenen Klimawandels übersetzen. Welche Bedeutungen, Handlungen, Strategien, und Ordnungselemente als nachhaltig bzw. nachhaltigkeitsförderlich angesehen werden, ist somit Gegenstand ›epistemischer Politik‹ (bzw. Governance). Der politische Charakter dieser Auseinandersetzungen ist darin begründet, dass epistemische Interventionen in der Nachhaltigkeitsdebatte – wie eingangs schon erwähnt – ja selten auf die Schaffung scheinbar neutralen naturwissenschaftlichen Wissens, sondern immer die Rahmenbedingungen für normative Bewertungen und Handlungsmuster beeinflussen wollen. Insofern haben solche Interaktionen in der Regel Konsequenzen, treffen auf Widerstand oder regen die Entstehung alternativer Konzepte und Praktiken an. So verlangte der Übergang von der skizzierten Frühphase zur Entstehung des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung vor allem die konzeptionelle Neuverbindung von Ökologie und Entwicklung, um den Widerstand des globalen Südens zu überwinden. Dies gelang zum einen durch die Fokussierung auf globale Gerechtigkeit, die auch einen Ausblick auf eine transformierte Ökonomie ermöglichte. Vor allem verlangte dieser Schritt aber nach Arenenwechsel. Die konzeptionelle Ausrichtung des Brundtland-Berichts auf Gerechtigkeit wäre im wissenschaftlich-systemischen Rahmen der vorhergehenden Phase nicht möglich gewesen, sondern verlangte nach einer Verlagerung der Aktivitäten in die politische Sphäre.

6. Gesellschaftstheoretische Reflexion der Nachhaltigkeit[13]

In den Debatten um Nachhaltigkeit wird die Gestaltung einer Gesellschaft thematisiert, in der menschliche Existenz dauerhaft gesichert ist. Obwohl damit Konzepte von Gesellschaft aufgerufen werden, haben sich soziologische Auseinandersetzungen bislang vor allem Teilphänomenen oder einzelne Problem- und Fragestellungen zugewandt. Gewöhnlich werden dabei bestimmte Verständnisse von Nachhaltigkeit vorausgesetzt oder postuliert, ohne dass die gesellschaftstheoretische Bedeutung solcher Annahmen reflektiert würde. Vorgeschlagen wird deshalb, gesellschaftliche Entwicklungen, die im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit stehen, aus einer explizit gesellschaftstheoretischen Perspektive zu beleuchten. Dabei gehen wir von den Annahmen der Theorie funktionaler Differenzierung (TfD) aus (Luhmann 1981; Luhmann 1992; Luhmann 1999; Nassehi 2011). In einem ersten Teil wird beleuchtet, wie Nachhaltigkeit aus Sicht der TfD als ein Phänomen beschrieben werden kann, dass eine stabilisierende Funktion für gesellschaftliche Ausdifferenzierung leisten kann. Der zweite Teil widmet sich, im Horizont kritischer Stimmen zur TfD, der Frage nach möglichen Entdifferenzierungserscheinungen.

Nachhaltigkeit, so lässt es sich beobachten, hat über die gesamte Gesellschaft hinweg fast überall Eingang in die Kommunikation gefunden. Die Nachhaltigkeitssemantik tritt oftmals dann in Erscheinung, wenn bestimmte Handlungsweisen oder Einrichtungen als nicht-nachhaltig thematisiert und kritisiert werden. So etwa, wenn die anscheinend rücksichtslose Ausbeutung einer Ressource angeprangert wird oder der dauerhafte Erhalt bestimmter materieller Sachverhalte – wie z.B. Ökosysteme – gefordert wird. Zudem scheint letztlich der Erhalt der menschlichen Existenz Kern der Debatte zu sein, auch wenn dieser nicht immer expliziert wird. Vor diesem Hintergrund lässt sich die These formulieren, dass Nachhaltigkeit als eine Institution der funktional differenzierten Gesellschaft beschreibbar ist, welche die Gesellschaftsstruktur hinsichtlich des Erhalts materieller Umwelten stabilisiert.

In einem frühen Werk (Luhmann 1965) beschreibt Luhmann einen ähnlichen Mechanismus, wenn er die Funktion der Grundrechte für die moderne Gesellschaft rekonstruiert. Dabei erweitert er das rechtswissenschaftliche, grundrechtsdogmatische Verständnis von Grundrechten in der Hinsicht, dass er aus soziologisch informierter Perspektive aufzeigt, wie die Grundrechte nicht allein das Verhältnis von Bürger*in und Staat konstituieren, sondern vielmehr die gesamte Sozialordnung der funktionalen Differenzierung in ihrem Verhältnis zum modernen Individuum institutionalisieren. Dabei handelt es sich um eine zweiseitige Problematik: Einerseits wird über normierte Freiheitsrechte gewährleistet, dass jeder einzelne in den verschiedenen, differenzierten Funktionssystemen teilhaben kann, indem

13 Nikolai Drews und Nico Lüdtke

die Möglichkeit des Zugangs zu diesen Kommunikationszusammenhängen freigehalten wird. So garantiert bspw. der Eigentumsschutz grundsätzlich die Teilnahme an ökonomischen Kommunikationszusammenhängen – ohne damit etwa eine konkrete Ausstattung mit Gütern zu gewähren. Andererseits wird über den Begriff und institutionalisierten Wert der Würde das Individuum vor einer Vereinnahmung seiner Person durch einen einzelnen Funktionszusammenhang geschützt. Das Individuum bleibt damit offen und kommunikationsfähig für verschiedene funktionale Zusammenhänge der Gesellschaft.

In Analogie dazu ist mit Blick auf Nachhaltigkeit die Bedeutung materieller Sachverhalte zu betonen, auf die in der Debatte stark fokussiert wird. Die Luhmann'sche Konstruktion des Verhältnisses von Individuum und funktionaler Differenzierung im Rahmen der Grundrechte bezieht sich vor allem auf den Erhalt von Kommunikationschancen. Demgegenüber ist die These, dass die sich der Gesellschaft zunehmend aufdrängende Relevanz ökologischer Probleme und die Thematisierung von Nachhaltigkeit darauf hinweisen, dass eine vergleichbare Institution hervorgebracht wird, wie bei den Grundrechten. Das Spezifische dabei stellt der schwerpunkthafte Bezug zum Materiellen dar. Innerhalb der modernen Gesellschaft gelten üblicherweise Menschen als legitime Mitglieder dieser Gesellschaft (Lindemann 2014, mit Bezug auf Systemtheorie Lindemann 2009; Henkel 2016b). Allerdings ist der Mensch mehr als nur ein Bewusstseinssystem, das eine relevante Umwelt des Kommunikationssystems Gesellschaft darstellt. Der Mensch verfügt gleichsam über einen Körper, mit dem er Teil der materiellen Welt ist. Solch ein verkörperter Mensch ist angewiesen auf materielle Umwelten, er kann überhaupt nur in einem Verweisungszusammenhang zu einer entsprechenden Umwelt auftreten. Die Zweiseitigkeit der Problematik, auf welche die angenommene Institution der Nachhaltigkeit reagiert, lässt sich nun wie folgt darstellen: Einerseits dürfen für das Aufrechterhalten der gesellschaftlichen Differenzierung materielle Umwelten des Menschen nicht von einzelnen Kommunikationszusammenhängen der Gesellschaft für sich vereinnahmt werden, da sie ansonsten für Bezüge anderer Zusammenhänge nicht hinreichend frei sind. Andererseits darf auch der Mensch als verkörpertes Wesen in seinem Zugang zu materiellen Umwelten nicht zu sehr beschränkt werden, da ihm sonst die Teilnahme an den differenzierten Kommunikationszusammenhängen nicht gelingt. Sorgt die funktional differenzierte Gesellschaft nicht für einen freien Zugriff auf relevante materielle Umwelten und lässt sie etwa einer einseitigen Vereinnahmung materieller Umwelten – bspw. als restlos auszubeutende Ressourcenreservoirs – freien Lauf, so gefährdet sie ihre weitere Differenzierung.

In dieser Hinsicht lässt sich eine integrative Funktion von Nachhaltigkeit im Rahmen der differenzierten Gesellschaft darin sehen, dass über die Betonung eines gemeinsamen Bezugspunkts – verkörperter Mensch – ein über die verschiedenen Funktionssysteme hinweg geteilten Maßstab aufgestellt wird, an dem sich Zugriffe

auf Umwelten messen lassen müssen. Damit sind bestimmte Grenzen impliziert, die nicht überschritten werden dürfen, wenn es um den Erhalt der modernen Gesellschaft und damit auch der Menschheit geht. Einseitige Vereinnahmungen materieller Umwelten stellen in diesem Sinne eine gesamtgesellschaftliche Gefährdung dar, die als reflexives Moment – was unter der Bezeichnung »Nachhaltigkeit« auftritt – Eingang in gesellschaftliche Strukturen findet.

In Verbindung mit dem allgemeinen gesellschaftlichen Bedeutungsgewinn von Nachhaltigkeit steht im Besonderen auch die Ausweitung einer Nachhaltigkeitsorientierung im Bereich der Wissenschaft (vgl. Abschn. 3). Aus der Perspektive der TfD lässt sich danach fragen, ob sich dieser Prozess als Hinweis auf Veränderungen in den Relationen von Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft deuten lässt. Die Verbreitung nachhaltigkeitsorientierter transdisziplinärer Projekte wirft in dieser Perspektive die Frage der trennscharfen Unterscheidung von Funktionssystemen auf. Vor dem Hintergrund der Annahme, dass die ausdifferenzierten gesellschaftlichen Subsysteme getrennt voneinander operieren, stellt sich das Problem, inwieweit sich die Veränderungen als Entdifferenzierungserscheinungen begreifen lassen.

Den Ausgangspunkt bildet zum einen die Beobachtung zunehmender Initiativen einer wissenschaftspolitischen Umgestaltung des Wissenschaftssystems. Im Kern geht es dabei um eine Übersetzung der internationalen Diskussion um Nachhaltigkeit in nationale Wissenschaftspolitiken (Kates et al. 2001). Diese Ansätze zielen darauf, dass die Wissenschaft nicht nur zunehmend gefordert sei, gesellschaftlich relevante Probleme innerhalb der Forschung zu adressieren. Gefordert wird ebenfalls, gesellschaftlichen Wandel aktiv mitzugestalten. Forschende sollen als verantwortliche Akteure zur Lösung großer gesellschaftlicher Herausforderungen beitragen (WGBU 2011; Wissenschaftsrat 2015). Die förderpolitischen Umsetzungen solcher Forderungen (wie etwa das BMBF-Rahmenprogramm »Forschung für Nachhaltige Entwicklungen« – FONA) haben zu einer beachtlichen Veränderung der Forschungslandschaft geführt.

Ferner ist zu beobachten, dass sich innerhalb der Forschung selbst Veränderungen ergeben haben – und zwar zeitlich früher als im wissenschaftspolitischen Diskurs. Im Bereich der außeruniversitären Forschung hat sich ein neuer Forschungsmodus herausgebildet, der mittlerweile zunehmend und auch über diesen Bereich hinaus Anwendung findet. Kennzeichen dieses neuen Typs der Forschung ist einerseits ein spezifischer Zuschnitt auf der Sachebene sowie andererseits eine bestimmte Form, wie Forschungsprozesse innerhalb von Projekten sozial organisiert werden. Die Verbindung aus Problemorientierung und partizipativer Form der Organisation der Wissenserzeugung ergeben das Spezifikum dieses neuen Typs. »Transdisziplinarität« hat sich hierbei als Terminus etabliert, sowohl für eine inhaltliche Ausrichtung auf komplexe gesellschaftliche Problemstellungen als auch hinsichtlich der Umstellung auf eine kooperative Form der Wissenserzeugung, die

außerwissenschaftliche Akteure, Wissensformen, Werthaltungen, Interessen und Ansprüche in den Forschungsprozess mit einbindet (Hadorn Hirsch et al. 2008, Jahn et al. 2012). Der Begriff wird maßgeblich – wenn auch nicht ausschließlich – im Zusammenhang mit »Nachhaltigkeit« verwendet.

Zur gesellschaftstheoretischen Interpretation lässt sich an die Diskussion zur TfD anschließen, die im Gespräch zwischen der Systemtheorie und der empirischen Wissenschaftsforschung entstanden ist. Entsprechend der Fokussierung auf den operativen und ereignishaften Charakter der Systembildung durch das Theorem der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien steht hierbei die Frage im Mittelpunkt, auf welche Weise Operationen unterschiedliche Anschlusszusammenhänge herstellen und damit eine ausdifferenzierte Ordnung hervorbringen. Die These von Knorr-Cetina (1992) ist, dass Kommunikationen im Feld der Wissenschaft nicht ausschließlich oder vorwiegend eine wahr-falsch Codierung aufweisen; stattdessen lasse sich empirisch beobachten, dass eine Reihe von Kriterien relevant ist, die nicht-wissenschaftlich sind. Außerdem sei die Annahme infrage zu stellen, dass es nur die Entwicklungstendenz steigender Spezialisierung und Differenzierung der Teilsysteme gäbe. Aus Sicht der Systemtheorie hält Nassehi die These entgegen, dass nicht die empirisch vorfindlichen Kommunikationen im »Labor« für die Frage maßgeblich sind, wie in wissenschaftlicher Kommunikation Anschlussfähigkeit hergestellt wird: »Nicht die Routinen der Forschung und ihre pralle Praxis machen den Anschlusszusammenhang des Wissenschaftssystems aus, sondern eine bestimmte Form der Präsentation von Forschung in Publikationen« (Nassehi 2004: S. 107).

Vor dem Hintergrund dieser Diskussion lassen sich die Veränderungen im Wissenschaftssystem als ein neuer Phänomenkomplex deuten, der einer gesellschaftstheoretischen Interpretation bedarf. Zugleich ergeben sich empirische Irritationen für den bestehenden Theorierahmen der TfD. Die beschriebenen Entwicklungen lassen sich als Hinweise auf Prozesse der Entdifferenzierung und Entspezialisierung deuten. Im Bereich transdisziplinärer Forschung, die gleichzeitig problem- bzw. anwendungsorientiert ist und partizipativ realisiert wird, scheinen sich Veränderungen in der Selbstbeschreibung der Forschung zu ergeben, insofern nicht allein das symbolisch generalisierte Kommunikationsmedium wissenschaftlicher Wahrheit in Anspruch genommen wird. Diese Tendenzen zeichnen sich sogar stärker ab, als dies bei den Laborstudien im Feld der »klassischen« disziplinär organisierten und dekontextualisierenden Forschung der Fall war.

Insgesamt zeigt sich, dass mittels der Explikation gesellschaftstheoretischer Annahmen ein Rahmen eröffnet wird, um die gegenwärtigen Phänomene, die in Verbindung mit der Debatte um Nachhaltigkeit stehen, in ihrer geschichtlichen und gesellschaftlichen Bedeutung einzuordnen und zu verstehen. Wir haben Wege aufgezeigt, wie die TfD in dieser Hinsicht fruchtbar gemacht werden kann. Dabei zeigt sich, dass auch die Theorie selbst auf Herausforderungen stößt. Das

Potential zur gesellschaftstheoretischen Reflexion dieser Theorieoption lässt sich dann ausschöpfen, wenn die empirischen Irritationen im Zuge des Bedeutungsgewinns von »Nachhaltigkeit« produktiv aufgenommen werden können und Anstoß zur Weiterentwicklung geben.

7. Ausblick: Reflektierte Normativität, Gesellschaft und die Stärke der Pluralität[14]

Die Soziologie befasst sich mit zentralen Kernproblemen der Nachhaltigkeitsproblematik und entwickelt seit kurzem Ansätze, soziologische Theorie für eine Reflexion auf Nachhaltigkeit und die Entwicklung von Nachhaltigkeit als dezidiert soziologischen Gegenstand anzuwenden.

Jedoch werden im gesellschaftlichen Diskussionsprozess zu Nachhaltigkeit soziologische Sichtweisen zu diesem Themenkomplex bislang kaum wahrgenommen – es besteht neben dem Synthese- auch ein Sichtbarkeitsproblem. Trotz einzelner Vorreiter bleibt so die Beobachtung von Brand aus den 1990er Jahren gültig, dass sich die Soziologie gegenüber der Nachhaltigkeitsdebatte dezidiert abgrenzt (Brand 1997). Natur, Technosphäre, sozialer Eigensinn, Wandel, normative Kritik, Wissen, Risiko, Governance und Entdifferenzierung – all diese in der Nachhaltigkeitsdebatte relevanten Aspekte kommen in der Soziologie vor, doch werden sie kaum für diese Debatte fruchtbar gemacht.

Die »Soziologie der Nachhaltigkeit« kann entsprechende Perspektiven verbinden und die kritische Reflexion auf implizite Prämissen der Nachhaltigkeitsdebatte gerade mit Blick auf eine *nachhaltige* Handlungsorientierung reflektieren. Eine Einbeziehung soziologischer Perspektiven auf Nachhaltigkeit über verschiedene Diskussionsstränge hinweg kann dazu beitragen, eine dringend erforderliche Reflexionsdimension in die Debatte um Nachhaltigkeit einzuführen. Ausgehend von diesem Befund wurde als spezifische Herausforderung der Soziologie festgestellt, sich zu der Problemorientierung sowie dem normativen Charakter der Nachhaltigkeit zu positionieren. Als Beiträge zur Nachhaltigkeitsdebatte können solche Ansätze gesehen, zueinander verortet und miteinander ins Gespräch gebracht werden, die sich zur Gleichzeitigkeit von Beobachtungs- und Transformationsorientierung verhalten und – ob mit bereichsspezifischem oder sozialtheoretischem Fokus – beide Orientierungen integrieren.

Die Stärke der Soziologie liegt – wie im Kontext einer Diskussion um eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« näher auszuarbeiten – vermutlich gerade in der Vielfältigkeit. Im Sinne eines Ausblicks lassen sich vor allem drei Aspekte für die weitere Diskussion um eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« ausmachen: Erstens

14 Anna Henkel

gilt es, implizite Prämissen der Nachhaltigkeitsdebatte zu explizieren, um durch Reflexion auf den normativen Charakter der Nachhaltigkeitsdebatte sowohl der Soziologie die Möglichkeit zu geben, sich unbefangen diesem Themenfeld zu widmen; sowie zugleich die Nachhaltigkeitsdebatte selbst gesellschaftlich zu verorten. Zweitens gilt es, soziologische Zugänge und Konzepte auf ihren konkreten, potentiellen Beitrag zur Nachhaltigkeitsdebatte hin zu überprüfen. Drittens schließlich können durch eine vergleichende Diskussion unterschiedlicher soziologischer Konzepte die Konturen eines soziologischen Nachhaltigkeitskonzepts entwickelt werden. Die Identifizierung der Herausforderung, Beobachtungs- und Transformationsorientierung mit unterschiedlichem Grad reflexiver Distanz zu integrieren ist ein Vorschlag zur Spezifikation der ›Landschaft‹ einer »Soziologie der Nachhaltigkeit«, in der sich Ansätze mit unterschiedlicher bereichs- oder gesellschaftstheoretischer Fokussierung kartieren lassen.

Literatur

Agrawal, A./Lemos, M./Orlove, B./Ribot, J. (2012): »Cool heads for a hot world. Social sciences under a changing sky«. In: Global Environmental Change 22, 2, S. 329-331.

Baranek, E./Günther, B. (2005): »Erfolgsfaktoren von Partizipation in Naturschutzgroßprojekten. Das Beispiel: Moderationsverfahren im Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald«. In: P. Feindt/J. Newig (Hg.): Partizipation, Öffentlichkeitsbeteiligung, Nachhaltigkeit. Perspektiven der Politischen Ökonomie. Metropolis: Marburg. S. 299-319.

Barry, J. (2012): The Politics of Actually Existing Unsustainability. Human Flourishing in a Climate-Chaned, Carbon Constrained World. Oxford Scholarship: Oxford.

Beck, U. (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Suhrkamp: Frankfurt.

Beck, U. (2014): Sinn und Wahnsinn der Moderne. Laudatio auf Zygmunt Bauman. Soziologiekongress. Trier.

Berger, P./Luckmann, T. (1980): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. Fischer: Frankfurt.

Bingham, G, (1986): Resolving Environmental Disputes. A Decade of Experience. Conservation Foundation: Washington.

Bora, A./Henkel, A./Reinhardt, C. (Hg.) (2014): Wissensregulierung und Regulierungswissen. Velbrück: Weilerswist.

Böschen, S. (2016): Hybride Wissensegime. Skizze einer soziologischen Feldtheorie. Nomos: Baden-Baden.

Bosso, C. (1987): Pesticides and Politics. The Life Cycle of a Public Issue. Pittsburgh University Press: Pittsburgh, PA.

Bourdieu, P. (1998): Vom Gebrauch der Wissenschaft. Für eine klinische Soziologie des wissenschaftlichen Feldes. UVK: Konstanz.

Brand, K.-W. (Hg.) (1997): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske + Budrich: Opladen.

Brand, K.-W. (2002): Politik der Nachhaltigkeit. Nachhaltigkeitsforschung in der Helmhotz-Gemeinschaft. Edition Sigma: Berlin.

Brand, K.-W. (2014): Umweltsoziologie: Entwicklungslinien, Basiskonzepte und Erklärungsmodelle. Beeltz Juventa: Weinheim/München.

Brinkmann, C./Bergmann, M./Rödder, S./Schuck-Zöller, S. (2015): »Zur Integration von Wissenschaft und Praxis als Forschungsmodus. Ein Literaturüberblick«. In: Climate Service Center 2.0., Bericht 23: Hamburg.

Bronfenbrenner, U. (1981): Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Natürliche und geplante Experimente. Klett-Cotta: Stuttgart.

Büscher, C./Sumpf, P. (2015): »Trust« and »confidence« as socio-technical problems in the transformation of energy systems. In: Energy, Sustainability and Society 5, 34. DOI: https://doi.org/10.1186/s13705-015-0063-7

Buttel, F (1976): »Social Science and the Environment. Competing Theories«. In: Social Science Quarterly 57, S. 307-323.

Catton, W./Dunlap, R. (1978): »Environmental Sociology. A new Paradigm«. In: The American Sociologist 13, S. 41-49.

Coglianese, C. (1997): »Assessing Consensus. The Promise And Performance Of Negotioated Rule-making«. In: Duke Law Journal 46, S. 1255-1346.

Conrad, J. (2005): Grüne Gentechnik. Gestaltungschance und Entwicklungsrisiko: Perspektiven eines regionalen Innovationsnetzwerks. Deutscher Universitätsverlag: Wiesbaden.

Descola, P. (2011): Jenseits von Natur und Kultur. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Diekmann, A./Jaeger, C. (Hg.) (1996): »Umweltsoziologie«. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36. Westdeutscher Verlag: Opladen.

Edwards, P. (2004): »Infrastructure and modernity. Force, time and social organization in the history of sociotechnical systems«. In: T. Misa/P. Brey/A. Feenberg (Hg.): Modernity and Technology. MIT-press: Cambridge, S. 185-225.

Etzioni, A. (1996): Die faire Gesellschaft. Jenseits von Sozialismus und Kapitalismus. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Etzioni, A. (1997): Die Verantwortungsgesellschaft. Individualismus und Moral in der heutigen Demokratie. Campus Verlag: Frankfurt a.M./New York.

Feindt, P./Newig, J. (2005): Partizipation, Öffentlichkeitsbeteiligung, Nachhaltigkeit. Perspektiven der politischen Ökonomie. Metropolis: Marburg.

Firnenburg, L./Görgen, B./Grundmann, M./Wendt, B. (2017): »Doing Sustainability. Die soziale Konstruktion der Nachhaltigkeit zwischen mikro- und makrostruktureller Praxis«. In: S. Lessnich (Hg.) (2017): Geschlossene Gesellschaften. Verhandlungen des 38. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Bamberg 2016.

Fligstein, N./McAdam, D. (2012): A theory of fields. Oxford University Press: New York.

Geis, A. (2005): Regieren mit Mediation. Das Beteiligungsverfahren zur zukünftigen Entwicklung des Frankfurter Flughafens. In: Studien zur politischen Gesellschaft, Bd. 6. Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.

Gibbons, M./Limoges, C./Nowotny, H./Schartzman, S./Scott, P./Trow, M. (1994): The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. Sage: London.

Görgen, B./Wendt, B. (2015): »Nachhaltigkeit als Fortschritt denken. Grundrisse einer soziologisch fundierten Nachhaltigkeitsforschung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 1, 1, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2015-1443

Groß, M. (2001): Die Natur der Gesellschaft. Eine Geschichte der Umweltsoziologie. Juventa: Weinheim.

Groß, M. (Hg.) (2011): Handbuch Umweltsoziologie. Springer VS: Wiesbaden.

Grundmann, M. (1999): Konstruktivistische Sozialisationsforschung. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Grundmann, M. (2013): »Humanökologie, Sozialstruktur und Sozialisation«. In: K. Hurrelmann,/U. Bauer/M. Grundmann/S. Walper (Hg.): Handbuch Sozialisationsforschung. Beltz: Weinheim.

Grundmann, M. (2016): »Gemeinsam – nachhaltig. Argumente für eine sozialisationstheoretische Bestimmung sozialer Nachhaltigkeit«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 2, 1, S. 1-15. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2016-1756

Grundmann, M./Kunze, I. (2008): »Systematische Sozialraumforschung. Urie Bronfenbrenners Ökologie der menschlichen Entwicklung und die Modellierung mikrosozialer Raumgestaltung«. In: F. Kessel/C. Reutlinger (Hg.): Schlüsselwerke der Sozialraumforschung. Traditionslinien in Text und Kontexten. Springer VS: Wiesbaden, S. 172-188.

Grundmann, R. (2016): »Climate change as a wicked social problem«. In: Nature Geoscience 9, 8, S. 562-563.

Grunwald, A. (2016): Nachhaltigkeit verstehen. Arbeiten an der Bedeutung nachhaltiger Entwicklung. Oekom: München.

Häberli, R./Grossenbacher-Mansuy, W./Klein, J. (2001): »Summary«. In: J. Klein/W. Grossenbacher-Mansuy/R. Häberli/A. Bill/R. Scholz/M. Welti [Hg.]: Transdisciplinarity. Joint problem solving among science, technology, and society. An effective way for managing complexity. Boston: Basel, S. 3-5.

Hampel, J. (1999): Gentechnik in der Öffentlichkeit. Wahrnehmung und Bewertung einer umstrittenen Technologie. Campus-Verlag: Frankfurt.

Henkel, A. (2013/2014): »Gesellschaftstheorie der Verantwortung. Funktion und Folgen eines Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität«. In: Soziale Systeme, Sonderheft »Precarious Responsibility« 19, 2, S. 471-501.

Henkel, A. (2016a): »Natur, Wandel, Wissen. Beiträge der Soziologie zur Debatte um nachhaltige Entwicklung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 2, 1, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2016-1675

Henkel, A. (2016b): »Posthumanism, the Social and the Dynamics of Material Systems«. In: Theory, Culture & Society. DOI: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0263276415625334

Henkel, A./Åkerstrøm-Andersen, N. (2013/2014): Precarious Responsibility. Soziale Systeme, Sonderheft 19, 2.

Hirsch Hadorn, G./Biber-Klemm, S./Grossenbacher-Mansuy, W./Hoffmann-Riem, Holger/Joye, D./Pohl, C./Wiesmann, U./Zemp, E. (2008): »Emergence of Transdisciplinarity as a Form of Research«. In: G. Hadorn Hirsch/H. Hoffmann-Riem./S. Biber-Klemm,/W. Grossenbacher-Mansuy/D. Joye./C. Pohl/U. Wiesmann/E. Zemp (Hg.): Handbook of Transdisciplinary Research. Springer VS: Wiesbaden, S. 19-39.

Honneth, A. (1995): »Einleitung«. In: A. Honneth (Hg.): Kommunitarismus. Eine Debatte über die moralischen Grundlagen moderner Gesellschaften. Campus: Frankfurt a.M.

Jahn, T./Bergmann, M./Keil, F. (2012): Transdisciplinarity: Between mainstreaming and marginalization. Ecological Economics 79, S. 1-10.

Kaldewey, D. (2013): »Tackling the Grand Challenges. Reflections on the Responsive Structure of Science«. In: EU-SPRI Conference. Science dynamics and research systems. The role of research in meeting societal challenges, Madrid.

Kates, R./Clark, W./Hall, M./Jaeger, C./Lowe, I./McCarthy, J./Schnellnhuber, H./Bolin, B./Dickson, N./Faucheux, S./Gallopin, G./Grübler, A./Huntley, B./Jäger, J./Jodha, N./Kasperson, R./Mabogunje, A./Matson, P./Mooney, H./Moore, B./O'Riordan, T./Svedin, U. (2001): »Sustainable Science«. In: Science 292, 5517, S. 641-642.

Knorr Cetina, K. (1981): The Manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science. Pergamon Press: Oxford.

Knorr Cetina, K. (1992): »Zur Unterkomplexität der Differenzierungstheorie. Empirische Anfragen an die Systemtheorie«. In: Zeitschrift für Soziologie 21, 6, S. 406-419.

Kowol, U. (1998): Innovationsnetzwerke. Ein Modell der Technikgenese. Deutscher Universitätsverlag: Wiesbaden.

Latour, B./Woolgar, S. (1986): Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts. Princeton University Press: Princeton, NJ.

Lewin, K. (1963): Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Verlag Hans Huber: Stuttgart.

Lindemann, G. (2009): Das Soziale von seinen Grenzen her denken. Velbrück Wissenschaft: Weilerswist.

Lindemann, G. (2014): Weltzugänge. Die mehrdimensionale Ordnung des Sozialen. Velbrück: Weilerswist.

Lockie, S./Sonnenfeld, D./Fisher, D. [Hg.] (2014): Routledge International Handbook of Social and Environmental Change. Routledge: London.

Lucke, D. (1997): »Akzeptanz«. In: W. Gottwald [Hg.]: Außergerichtliche Konfliktregelung. AKR-Handbuch für Rechtsanwälte und Notare. Luchterhand: Neuwied, S. 1-10.

Lüdtke, N. (2015): Das Soziale ohne Grenzen? Eine historisch-wissenssoziologische Analyse zu den Grenzen der Sozialwelt in der Frühen Neuzeit. Velbrück Wissenschaft: Weilerswist.

Luhmann, N. (1965): Grundrechte als Institution. Duncker & Humblot: Berlin.

Luhmann, N. (1981): Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Luhmann, N. (1986): Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Westdeutscher Verlag: Opladen.

Luhmann, N. (1992): Beobachtungen der Moderne. Westdeutscher Verlag: Opladen.

Luhmann, N. (1999): Die Gesellschaft der Gesellschaft. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Maasen, S./Lengwiler, M./Guggenheim, M. (2006): »Practices of Transdisciplinary Research. Close(r) Encounters of Science and Society. Introduction to Science & Public Policy Special Issue on Transdisciplinarity«. In: Science & Public Policy 22, 6, S. 394-398.

Meadows, D./Meadows, D./Randers, J./Behrens, W. (1972): The limits to growth. A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind. Universe Books: New York.

Nassehi, A. (2004): »Die Theorie funktionaler Differenzierung im Horizont ihrer Kritik«. In: Zeitschrift für Soziologie 33, 2, S. 98-118.

Nassehi, A. (2011): Gesellschaft der Gegenwarten. Suhrkamp: Berlin.

Neckel, S. (2015): »Burnout. Das gesellschaftliche Leid der Erschöpfung«. In: Transit. Europäische Revue 46, Winter 2014/15, S. 116-130.

Neckel, S./Wagner, G. (Hg.) (2013): Leistung und Erschöpfung. Burnout in der Wettbewerbsgesellschaft. Suhrkamp: Berlin.

Newig, J./Fritsch, O. (2009): »Der Beitrag zivilgesellschaftlicher Partizipation zur Effektivitätssteigerung von Governance. Eine Analyse umweltpolitischer Beteiligungsverfahren im transatlantischen Vergleich«. In: I. Bode/A. Evers/A. Klein (Hg.): Bürgergesellschaft als Projekt. Eine Bestandsaufnahme zu Entwicklung und Förderung zivilgesellschaftlicher Potenziale in Deutschland. Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden, S. 214-239

Newig, J./Fritsch, O. (2011): »Ökologische Nachhaltigkeit durch zivilgesellschaftliche Partizipation? Zum Stand der Debatte in der internationalen Literatur«. In: M. Handler/R. Trattnigg (Hg.): Zukunft der Öffentlichkeitsbeteiligung. Chancen. Grenzen. Herausforderung. Hg. vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Verfügbar unter: https://www.partizipation.at/fileadmin/media_data/Downloads/Zukunftsdiskurse-Studien/zukunft-der-oeffentlichkeitsbeteiligung.pdf (zuletzt abgerufen am 20.05.2020)

Nowotny, H. (2005): »Science and Society: High- and Low-Cost Realities for Science and Society«. In: Science 308, 5725, S. 1117-1118.

Nowotny, H./Scott, P./Gibbons, M. (2001): Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty. Polity Press: Cambridge.

Pfister, T./Schweighofer, M./Reichel, A. (2016): Sustainability. Routledge: London.

Pieper, R. (1979): »Wissensformen und Rechtfertigungsstrategien. Ein Beitrag zum Vermittlungsproblem zwischen Wissenschaft, Technik und Alltag«. In: Soziale Welt 30, 1, S. 50-69.

Proctor, R./Schiebinger, L. (Hg.) (2008): Agnotoloy. The Making und Unmaking of Ignorance. Stanford UP: Stanford.

Rammert, W. (2007): Technik – Handeln – Wissen. Zu einer pragmatistischen Technik- und Sozialtheorie. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.

Rammert, W./Schubert, C. (2006): Technografie. Zur Mikrosoziologie der Technik. Campus: Frankfurt.

Renn, O./Kastenholz, H./Schild, P./Webler, T./Wilhelm, U. (1998): »Der kooperative Diskurs in der Praxis. Standortsuche für eine Deponie im Kanton Aargau«. In: O. Renn/H. Kastenholz/P. Schild/T. Webler/U. Wilhelm [Hg.]: Abfallpolitik im kooperativen Diskurs. Bürgerbeteiligung bei der Standortsuche für eine Deponie im Kanton Aargau. Hochschulverlag: Zürich, S. 107-131.

Ribot, J. (2014): »Cause and response: vulnerability and climate in the Anthropocene«. In: The Journal of Peasant Studies 41, 5, S. 667-705.

Schuppert, G./Voßkuhle, A. (2008): Governance von und durch Wissen. Nomos: Baden-Baden.

Schützeichel, R. (Hg.) (2007): Handbuch Wissenssoziologie und Wissensforschung. UVK Verlagsgesellschaft: Konstanz.

Stehr, N./von Storch, H. (1995): »The social construct of climate and climate change«. In: Climate Research 5, S. 99-105.

Stern, N. (2007): The Economics of Climate Change. The Stern Review. Cambridge University Press: Cambridge.

Striegnitz, M. (1995): »Das Münchehagen-Verfahren«. In: A. Hofmann-Dally/H. Weidner/H.-J. Fietkau [Hg.]: Mediation als politischer und sozialer Prozess. Evangelische Akademie Loccum: Rehburg-Loccum, S. 9-32.

Tomasello, M. (2016): Eine Naturgeschichte der menschlichen Moral. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Ullrich, C. (2008): Die Akzeptanz des Wohlfahrtsstaates: Präferenzen, Konflikte, Deutungsmuster. Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.

UNEP – United Nations Environment Programme (2009): Global Green New Deal. Policy Brief. Nairobi.

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2011): Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Hauptgutachten 2011. WBGU: Berlin.

WCED – World Commission on Envirinment and Development (1987). Our Common Future. New York.

Wehling, P. (2006): Im Schatten des Wissens? Perspektiven der Soziologie des Nichtwissens. UVK: Konstanz.

Wehling, P. (2007): »Wissensregime«. In: R. Schützeichel (Hg.): Handbuch der Wissenssoziologie und Wissensforschung. UVK: Konstanz, S. 704-712.

Wendt, B. (2017): Nachhaltigkeit als Utopie. Dissertation. Münster.

Wissenschaftsrat (2015): Zum wissenschaftspolitischen Diskurs über große gesellschaftliche Herausforderungen. Positionspapier. Verfügbar unter: www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4594-15.pdf [Zugriff: 20.05.2020].

Würtenberger, T. (1996): Die Akzeptanz von Verwaltungsentscheidungen. Verwaltung 2000. Nomos: Baden-Baden.

Welche Nachhaltigkeit?

Warum die »Soziologie der Nachhaltigkeit« weder in menschlichen Überlebensfragen begründet werden kann, noch neu erfunden werden muss

Karl-Werner Brand

Seit Januar 2015 gibt es die vom Arbeitskreis Gemeinschafts- und Nachhaltigkeitsforschung am Institut für Soziologie der Universität Münster gegründete digitale Schriftenreihe »Soziologie und Nachhaltigkeit – Beiträge zur sozial-ökologischen Transformationsforschung« (SuN). Ihr Ziel ist es, »soziologische und sozialwissenschaftliche Perspektiven in der Nachhaltigkeitsforschung zu bündeln« und weiter auszubauen (vgl. Homepage der SuN). Seit 2016 wird zugleich von der DFG ein maßgeblich von Anna Henkel initiiertes wissenschaftliches Netzwerk Soziologie der Nachhaltigkeit (SONA) gefördert. Dies erscheint notwendig, weil sich die Nachhaltigkeitsdebatte bislang »als politisch induzierter, öffentlicher Diskurs dar(stellt), in dem eine soziologische Perspektive kaum vertreten ist. (…) Das Ziel des Netzwerks ist es, Nachhaltigkeit als soziologischen Gegenstand zu erschließen und der Soziologie in der Nachhaltigkeitsdebatte eine Stimme zu geben.« (vgl. Homepage des Netzwerks)

Aus der Sicht von jemandem, der die Debatte und Forschung zu Nachhaltiger Entwicklung von Seiten der Soziologie seit den 90er Jahren wesentlich mitgetragen hat, ist die Renaissance der Nachhaltigkeitsdebatte in der Soziologie natürlich ein erfreuliches Phänomen. Gleichwohl stellen sich eine Reihe von Fragen.[1] Diese zielen (1) auf den gewählten Problemfokus dieser neu ansetzenden »Soziologie der Nachhaltigkeit«, (2) auf die (verzerrte) Wahrnehmung der bisherigen Beiträge der Soziologie zur Nachhaltigkeitsforschung, (3) auf den (unklaren) normativen Bezugspunkt des Unterfangens und (4) auf das zentrale Motiv, der Soziologie eine

1 Ich beziehe mich dabei insbes. auf die in der Sonderausgabe 1 der »SuN« skizzierten Perspektiven einer neu belebten »Soziologie der Nachhaltigkeit« (Henkel et al. 2017) sowie auf die Ausführungen von Anna Henkel (2017) zum Netzwerk SONA in der »Soziologie«, Jg. 46/3. Eine davon etwas abweichende Perspektive einer »soziologisch fundierten Nachhaltigkeitsforschung« skizzieren Görgen und Wendt in der ersten Ausgabe der »SuN« (1/2015).

höhere Sichtbarkeit in der Nachhaltigkeitsdebatte zu verleihen. Die Frage ist, ob dies mit dem gewählten Ansatz gelingen kann.

1. Die »langfristige Sicherung menschlicher Existenz«: Ein geeigneter Problemfokus für die soziologische Nachhaltigkeitsforschung?

›Nachhaltigkeit‹ ist ein mehrdeutiger Begriff. Ursprünglich, im Rahmen der Forstwirtschaft, bezeichnete er ein an der langfristigen Bestandssicherung orientiertes Prinzip der Waldbewirtschaftung, das primär mit Blick auf die Sicherung lokaler, für den Bergbau benötigter Holzbestände formuliert wurde. Dieses ressourcenökonomische Prinzip bezieht sich nur auf *einen* Aspekt der modernen Umweltproblematik; es bezieht sich weder auf die gesundheitlichen und die komplexen ökologischen Folgeprobleme industrieller Umweltnutzung noch auf die Risiken moderner Technologien, auf die anthropogen verursachten Umweltkatastrophen und die ethischen und ästhetischen Aspekte des Naturschutzes. Das ressourcenökonomische Prinzip der Nachhaltigkeit lässt sich gleichwohl, relativ zwanglos, zu einem allgemeineren Prinzip der ökologischen Nachhaltigkeit verallgemeinern, das nicht nur die generationenübergreifenden Möglichkeit der dauerhaften Ressourcennutzung, sondern die dauerhafte Sicherung der natürlichen Lebensbedingungen der Menschheit umfasst. Dieses normative Prinzip gewann in der aufblühenden Umweltbewegungen der 70er Jahre – wenn auch noch nicht unter dem Namen der ›Nachhaltigkeit‹ – den Status einer diffusen Hintergrundphilosophie, auch wenn sich in den verschiedenen Bewegungssträngen immer sehr heterogene Protestmotive und auch sehr unterschiedliche Weltbilder mischten. Der Nachhaltigkeitsbegriff erlebte erst in den 90er Jahren einen kometenhaften Aufstieg.

Er schließt dabei allerdings an ein wesentlich weiter gefasstes Konzept von ›nachhaltiger Entwicklung‹ (*sustainable development*) an, wie es im Rahmen der Brundtland-Kommission (WCED 1987) entwickelt und in den Beschlüssen der UNCED-Konferenz in Rio 1992 als neues Leitbild globaler Entwicklung verankert wurde (Di Giulio 2004; Grunwald und Kopfmüller 2012; Seefried 2015). S*ustainable development* wird dabei als ein bedürfnistheoretisch verankertes, an inter- und intragenerativen Gerechtigkeitsprinzipien orientiertes Leitbild gesellschaftlicher Entwicklung verstanden (Nussbaum 1998; Sen 2007).[2] Dieses Leitbild hat nur

2 Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. It contains within it two key concepts: (a) the concept of ›needs‹, in particular the essential needs of the world's poor, to which overriding priority should be given; and (b) the idea of limitations imposed by the state of technology and social organization on the environment's ability to meet present and future needs.« (WCED 1987: S. 43).

sehr begrenzt mit dem ressourcenökonomischen Prinzip der forstwirtschaftlichen (oder der ökologisch erweiterten) Nachhaltigkeit zu tun.[3] Es zielt vielmehr auf eine Korrektur des seit dem 2. Weltkrieg vorherrschenden, seit den 70er Jahren aber sowohl aus herrschaftskritischer als auch aus ökologischer Perspektive in die Kritik geratenen modernisierungstheoretischen Modells der ›nachholenden Entwicklung‹. Das Konzept der ›nachhaltigen Entwicklung‹ versuchte so nicht nur eine Antwort auf die weltweit wachsende ökologische Problematik, sondern auch und vor allem auf die sich verschärfende ›Entwicklungsproblematik‹, auf die wachsende Armutskluft zwischen Nord und Süd, zu geben. Beide Problemlagen wurden von der Brundtland-Kommission als systematisch miteinander verknüpft wahrgenommen. Die von ihr selbst anvisierte integrative Strategie zur Lösung dieser beiden Probleme war die Förderung »qualitativen Wachstums«. 20 Jahre später, im Vorfeld des Nachhaltigkeitsgipfels Rio+20, wurde diese Lösungsstrategie dann als »Green Economy« (UNEP 2011) reformuliert.

Auch wenn diese Lösungsperspektive nicht von allen geteilt wurde, so löste Rio in den 90er Jahren, insbesondere in den westlichen Ländern, doch eine breite Welle von Nachhaltigkeitsinitiativen auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene aus, die in vielen Ländern der Welt auch zur Formulierung nationaler Nachhaltigkeitsstrategien führten. Die Konkretisierung des Leitbilds nachhaltiger Entwicklung bedeutete dabei immer, einem relativ breiten Konsens zufolge, ökologische, wirtschaftliche und soziale Entwicklungsdimensionen miteinander zu verknüpfen und für die verschiedenen gesellschaftlichen Handlungsfelder zu konkretisieren. Dass gerade diese drei Dimensionen betont wurden, ergab sich zum einen aus dem sozialen und ökologischen Bezugsproblem dieses Leitbilds, zum anderen aus der grundlegenden Annahme, dass wirtschaftliches Wachstum zur Lösung der Entwicklungsprobleme unverzichtbar sei, aber eben ein ökologisch und partiell auch sozial korrigiertes Wachstum.

Diese mehrdimensionale, integrative Perspektive nötigte nicht nur zur Entwicklung neuer Formen der »Politikintegration«; die Agenda 21 betonte auch die Notwendigkeit des Ausbaus partizipativer Strukturen, um das Leitbild in kontextspezifische Handlungsstrategien übersetzen und breite gesellschaftliche Unterstützung für ihre Umsetzung mobilisieren zu können (Adger und Jordan 2009; Bornemann 2014; Lafferty 2004). Auf der nationalen wie der internationalen Ebene führte dies zu neuen kooperativen Formen der *Governance*, die nicht zuletzt zur Aufwertung von Umwelt- und entwicklungspolitischen Organisationen (NGOs) im Rahmen internationaler Konferenzen und Regime führten (Beisheim 2004; Brunnengräber, Klein und Walk 2005). Die integrative und partizipative

3 Volker Hauff, der deutsche Vertreter in der Brundtland-Kommission, hat in Interviews mehrfach deutlich gemacht, dass ihm die deutsche forstwirtschaftliche Tradition des Nachhaltigkeitsbegriffs während seiner Kommissionstätigkeit noch gar nicht bekannt war.

Stoßrichtung von Nachhaltigkeitsprozessen verlangte auch nach einem neuen Typus problemorientierter, inter- und transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung (Bergmann et al. 2008, 2010; Hirsch Hadorn et al. 2008; Schäfer 2013). Dieser hatte in den disziplinär strukturierten Universitäten zunächst zwar einen schweren Stand. Nicht nur die seit den späten 90er Jahren aufgelegten neuen staatlichen Förderprogramme der Nachhaltigkeitsforschung, sondern auch die zunehmende Ausrichtung der universitären Forschung an Markt- und Wettbewerbsprinzipien (Drittmittelforschung) machte problemorientierte, inter- und transdisziplinäre Formen der Forschung dann aber auch an den Universitäten rasch zum Normalfall.

Insgesamt hatte das Leitbild der Nachhaltigkeit so in kürzester Zeit eine erhebliche Mobilisierungskraft in Zivilgesellschaft und Politik, in Wissenschaft und Bildung, in Medien- und Unternehmenskommunikation erlangt (Michelsen und Godemann 2005). Innerhalb von zehn Jahren war das Bekenntnis zum Leitbild nachhaltiger Entwicklung zu einem generellen Symbol ›guten, verantwortlichen Handelns‹ geworden, dessen sich die Verantwortungsträger in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft bedienen mussten, um ihre jeweiligen Programme, Handlungs- und Verkaufsstrategien zu legitimieren. ›Nachhaltigkeit‹ war, hegemonietheoretisch gesprochen, zu einem »leeren Signifikanten« geworden (Laclau 2010; Wullweber 2010). Das hatte allerdings seinen Preis. Bereits Mitte der 2000er Jahre wurde der Leerformel-Charakter des Nachhaltigkeitsbegriffs zunehmend beklagt; Nachhaltigkeit drohte zur – positiv besetzten – Worthülse zu verkommen, die für alles steht, was von Dauer sein soll, von der Nachhaltigkeit der Alterssicherung bis zur Nachhaltigkeit der Kursgewinne.

Während der Nachhaltigkeitsbegriff, insbesondere das Adjektiv ›nachhaltig‹, aufgrund seines alltagssprachlichen Assoziationskontextes rasch in das offizielle Vokabular diffundierte und dabei zunehmend seine programmatischen Konturen verlor, erwies sich das offizielle Konzept der ›nachhaltigen Entwicklung‹ als etwas sperriger. Die 90er Jahre waren so durch vielfältige Bemühungen geprägt, die gesellschaftlichen und politischen Implikationen des Leitbilds nachhaltiger Entwicklung näher zu bestimmen. Dabei zeigten sich rasch grundlegende Divergenzen (Brand 2015; Dingler 2003; Grunwald und Kopfmüller 2012). So lässt sich die programmatisch geforderte Verknüpfung ökologischer, ökonomischer und sozialer Entwicklungsdimensionen sehr unterschiedlich interpretieren. Positionen, die ökologischen Zielen absoluten Vorrang einräumen und einem »Leitplankenmodell« folgen, stehen solche gegenüber, die nachhaltige Entwicklung als gleichgewichtigen Aushandlungsprozess zwischen den verschiedenen Belangen begreifen oder soziale oder wirtschaftliche Nachhaltigkeitsaspekte priorisieren. Das Konzept der »starken« kollidiert mit dem der »schwachen Nachhaltigkeit«. Technisch und ökonomisch orientierte Lösungsansätze (Effizienz- und Konsistenzstrategie) konkurrieren mit sozio-kulturellen Lösungsansätzen (Suffizienzstrategie). Was die ökonomische und soziale Nachhaltigkeit betrifft, stehen weltmarktorientierte Lösungs-

strategien gemeinschaftsorientierten Konzepten der Subsistenz- und der solidarischen Ökonomie gegenüber (vgl. für den deutschen Diskurs zu nachhaltiger Entwicklung Brand und Jochum 2000).

An den radikaleren Rändern der Nachhaltigkeitsdebatte werden allerdings auch zentrale Prämissen des hegemonialen Konzepts von nachhaltiger Entwicklung in Frage gestellt: sein anthropozentrischer Fokus, seine Fokussierung auf »grünes Wachstum« sowie auf ein Konzept von »Entwicklung«, das die heutigen Nachhaltigkeitsprobleme überhaupt erst geschaffen habe (Banerjee 2005; Escobar 1995; Fatheuer, Fuhr und Unmüßig 2015; Sachs 2002). Diese verschiedenen Kritikstränge haben mit der Intensivierung der Klimawandeldebatte und seit der Weltfinanzkrise an Gewicht gewonnen. Postwachstumsdebatten (z.B. AK Postwachstum 2016; Paech 2013; Seidl und Zahndt 2010), kapitalismuskritische Konzepte der »sozial-ökologischen Transformation« (z.B. Brand und Wissen 2017; Tauss 2016), vor allem aber die vom WBGU (2011) angestoßene Debatte zur »Großen Transformation« drängten nun in kürzester Zeit die seit längerem schwächelnde Debatte um nachhaltige Entwicklung in den Hintergrund. Degrowth-Bewegungen fanden eine wachsende Resonanz (D'Alisa, Demaria und Kallis 2016; Konzeptwerk Neue Ökonomie und DFG-Kolleg Postwachstumsgesellschaften 2017). All dies machte auch deutlich, dass in den auf kooperative Lösungen fokussierten ›integrativen‹ Nachhaltigkeitsprozessen der neunziger und frühen 2000er Jahre zentrale Fragen gesellschaftlicher Entwicklung und Transformation ausgeblendet waren.

Die Frage ist, welches Verständnis von Nachhaltigkeit den Bemühungen um die Revitalisierung einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« zugrunde liegt. Gerade wenn es dem SONA-Netzwerk um einen prononcierten soziologischen Beitrag zu Nachhaltigkeitstransformationen geht, so muss zunächst geklärt werden, was der zentrale Bezugspunkt dieser Bemühungen ist. Geht es primär um die Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung, um eine weiter gefasste ökologische Nachhaltigkeit oder um das globale Leitbild ›nachhaltiger Entwicklung‹?[4] Ökologische, soziale und ökonomische Entwicklungsziele sind ja keineswegs identisch, auch wenn sie miteinander verknüpft sind. Ökologische Ziele lassen sich bspw. im Rahmen sehr unterschiedlicher Wirtschafts-, Gesellschafts- und Politikmodelle verfolgen. Auch wenn die Verknüpfung sozialer und ökologischer Problemdimensionen heute mit Blick auf die Folgen des Klimawandels offenkundig(er) wird, so besteht damit doch weder über die Ursachen und die Verknüpfung beider Problemlagen noch über die

4 Anna Henkels Argument, in der Nachhaltigkeitsdefinition des Brundtland-Reports gehe es »eindeutig […] um ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Ressourcenverbrauch und Ressourcenregeneration« (Henkel 2016: S. 5) unterschlägt diese Differenzen und geht am Kern des UN-Konzepts »nachhaltiger Entwicklung« vorbei. Sustainable development ist kein ressourcenökonomisches Modell gesellschaftlicher Entwicklung.

geeigneten Lösungsstrategien Konsens. All diese Fragen sind vielmehr hochgradig umstritten.

Was also ist der Problemfokus des SONA-Netzwerks? Angesichts des historischen Bruchs im Nachhaltigkeitsdiskurs in den 1980er/90er Jahren und angesichts der tiefgreifenden Kontroversen um die Ziele und Umsetzungsstrategien des Leitbilds ›nachhaltiger Entwicklung‹ verwundert es, dass die Initiatoren der neuen »Soziologie der Nachhaltigkeit« nicht diese Debatten,[5] sondern das Problem der »langfristigen Sicherung menschlicher Existenzgrundlagen« als inhaltlichen Bezugspunkt wählen (Henkel et al. 2017: S. 4). Das schließt an den engeren ökologischen Begriff von Nachhaltigkeit an, verallgemeinert ihn aber zur Frage des menschlichen Überlebens schlechthin. Es ist offenkundig, dass hier die durch die wachsende Dramatik der Klimawandeldebatte erfolgte Neurahmung des Nachhaltigkeitskonzepts, insbesondere die im Kontext der Global Change- und Erdsystemforschung verbreitete apokalyptische Diagnose der drohenden menschlichen Selbstzerstörung, Pate steht (Schellnhuber 2015). Diese bedrohliche Entwicklung erfordere, so ein breiter Konsens in der Klimaforschung, rasche, grundlegende politische Weichenstellungen. Eine »Große Transformation« (WBGU 2011) müsse sicherstellen, dass sich die weitere Entwicklung menschlichen Lebens innerhalb der »planetarischen Grenzen« bewege (Rockström 2009; Steffen et al. 2015).

Diese Fokussierung der Nachhaltigkeitsdebatte auf ökologische Überlebensfragen kappt den Bezug auf das im Leitbild der nachhaltigen Entwicklung angesprochene doppelte Ziel einer dauerhaften Sicherung der ökologischen Lebensgrundlagen *und* einer global gerechten sozialen Entwicklung. Der ›soziale‹ Aspekt nachhaltiger Entwicklung meint im Kontext des Brundtland-Reports und der Rio-Dokumente ja nicht die Dimension des ›Gesellschaftlichen‹, des »selbstreferentiellen, zeitlich sich entwickelnden Sozialen«, wie Henkel dies unter Bezug auf Luhmanns Theorie funktionaler Differenzierung missinterpretiert (Henkel 2016: S. 13ff.). Das Konzept nachhaltiger Entwicklung nimmt vielmehr sehr konkret auf soziale und entwicklungspolitische Problemlagen Bezug, mit denen sich in den 70er und frühen 80er Jahren schon die vorangegangenen, von der Weltbank finanzierten »Brandt-Kommissionen« beschäftigt hatten. Die »langfristige Sicherung menschlicher Existenzgrundlagen« lässt sich dagegen unter höchst unterschiedlichen Bedingungen anstreben; soziale Gerechtigkeit, Menschenrechte oder auch Demokratie gehören nicht notwendig dazu.

Die Frage ist allerdings, ob der ökologische Überlebensimperativ der Menschheit überhaupt ein sinnvoller Bezugspunkt soziologischer Forschung sein kann.

---

5 Die Frage der globalen Transformationskraft des Leitbilds nachhaltiger Entwicklung – und ihrer systematischen Grenzen – stellt sich bspw. mit Blick auf die Umsetzung der 2015 von der Vollversammlung der UN verabschiedeten »Sustainable development Goals« in neuer Dringlichkeit.

Er hebt die Problemstellung ja auf die Ebene der menschlichen Gattung, was nicht nur alle sozialen Ungleichheiten einebnet, sondern auch alle Besonderheiten gesellschaftlicher Strukturen und Zivilisationsmodelle ausblendet. Die gewählte Problemfokussierung des SONA-Netzwerks schließt so, vermutlich unbeabsichtigt, an die »naturalistische« Problemnarration der Erdsystem-, Klima- und Global Change-Forschung an (Bonnueil 2015). Für diese steht die Selbstgefährdung der ›Menschheit‹ – gemessen an globalen Daten der Bevölkerungsentwicklung und des Wirtschaftswachstums, des Energie- und Ressourcenverbrauchs, der Stoffströme und Emissionen etc. – im Vordergrund. *Die* Menschheit ist aber kein handlungsfähiger kollektiver Akteur. Es gibt kein »globales Subjekt«, keinen durch die Erdsystemforschung aufgeklärten und durch einen neuen »Weltgesellschaftsvertrag« legitimierten »modernen Leviathan«, der die Regulierung des Erdsystems übernehmen könnte (Schellnhuber 1999; vgl. kritisch dazu Kersten 2014). Die universelle Perspektive der Erdsystemforscher blendet vielmehr die soziologisch eigentlich interessanten Fragen, die konkreten sozialen Ursachen des Klimawandels und globaler Umweltprobleme, die jeweiligen Gesellschaftsformen, Wirtschaftsordnungen und Herrschaftsverhältnisse, die Frage der Akteure, der sozialen Ungleichheiten, der zentralen Konflikte und kulturellen Divergenzen systematisch aus der Betrachtung aus. Diese in der Klimawandel- und Erdsystemforschung dominante »post-soziale« Perspektive (Lövbrand et al. 2015) kann für eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« allenfalls Gegenstand kritischer Beobachtung und Analyse sein. Aber auch wenn die gesellschaftlichen Implikationen der geforderten tiefgreifenden Transformationen (in Richtung dekarbonisierter, postfossiler Gesellschaften) detaillierter untersucht werden, so bleibt doch die Frage, ob der Bezug auf eine ökologisch halbierte (oder gar nur auf den ressourcenökonomischen Aspekt reduzierte) Nachhaltigkeit eine hinreichende Grundlage für die anvisierte »Soziologie der Nachhaltigkeit« bietet.

2. Soziologie und Nachhaltigkeit – war da nicht schon mal was?

Grundsätzlich geht es den Autoren des SuN-Artikels und des SONA-Netzwerks ja um eine größere Präsenz und eine höhere Sichtbarkeit der Soziologie in der Nachhaltigkeitsdebatte. Sie beklagen, dass die Soziologie ihre Expertise im Rahmen der Nachhaltigkeitsforschung bisher nur als Begleit-, Partizipations- und Akzeptanzforschung (zu konkreten Vorhaben) eingebracht habe; dass sie anders als Ökonomie, Politik- und Kommunikationswissenschaft, Natur-, Ingenieur- oder Erdwissenschaften bisher kaum als eigenständige disziplinäre Perspektive in Erscheinung getreten sei. Es gehe deshalb darum, die spezifisch-soziologische Sichtweise, »die Reflexion auf den gesellschaftlichen Rahmen von handlungsorientierten Maßnahmen« in der Nachhaltigkeitsdebatte präsenter zu machen, um die zu ergreifenden

Maßnahmen und politischen Eingriffe »erfolgreicher« gestalten zu können (Henkel et al. 2017: S. 5). Dem liegt zwar ein etwas kurzschlüssiges Bild des Zusammenhangs von Wissen und Handeln, insbesondere von sozialwissenschaftlicher Forschung und politischem Handeln, zugrunde. Aber klar ist auch, dass wenn zu wenig über die komplexen sozialen Einbettungen von Nachhaltigkeitsmaßnahmen bekannt ist, diese auch nicht hinreichend berücksichtigt werden können.

Nun bemüht sich allerdings nicht nur die Soziologie, die gesellschaftliche Einbettung und die ungeplanten Nebeneffekte politischer Entscheidungen und Entwicklungsdynamiken aufzuzeigen. Was die politische Regulierung betrifft, so hat bereits vor vier Jahrzehnten, in Reaktion auf die Krise technokratischer Planungs- und Steuerungsmodelle der frühen 70er Jahre, eine intensive Implementations-, Policy- und Gesetzesfolgenforschung eingesetzt, die die System- und Handlungskontexte der politischen Steuerungsadressaten genauer in den Blick nahm, um die damals, gerade im Umweltbereich, viel beklagten Implementationsdefizite abzubauen. Ein Ergebnis davon war die Verbreitung kooperativer Governancemodelle und ökonomischer Steuerungsansätze, die auch durch die zunehmende Dominanz marktorientierter, neoliberaler Regulationsmodelle befördert wurden (Benz 2004; Schuppert 2005: Voigt 1995). Auch das Aufkommen neuer konstruktivistischer, an Prinzipien der Selbstorganisation (Autopoiesis) wie an komplexen, nicht-linearen Entwicklungsdynamiken orientierter Systemtheorien (Chaos- und Komplexitätstheorie) in den 80er Jahren hat das Verständnis der Möglichkeiten und Grenzen gesellschaftlicher Steuerung stark verändert. Nicht zuletzt hat auch die »kulturalistische Wende« in der Soziologie der 80er Jahre einen differenzierteren Blick für die heterogenen gesellschaftlichen Kontexte und Einbettungen individuellen und kollektiven Handelns geschaffen.

An all diese Entwicklungen schließt auch die in den frühen neunziger Jahren aufblühende Umweltsoziologie an. Dieser neue Forschungsstrang, der sich in Deutschland zunächst unter dem Titel »Soziologie und Ökologie« als DGS-Arbeitsgruppe konstituiert hatte, war aufgrund der zur gleichen Zeit vom ›Erdgipfel‹ in Rio ausgelösten Aufbruchsstimmung in weiten Teilen zugleich am Leitbild nachhaltiger Entwicklung orientiert. Die inhaltliche Brücke zwischen Umweltsoziologie und Nachhaltigkeitsdebatte war auch leicht zu schlagen, da ›nachhaltige Entwicklung‹ in den ökologisch engagierten Kreisen westlicher Industrieländer, trotz aller dreidimensionaler Nachhaltigkeitskonzepte, vor allem unter einem ökologischen Blickwinkel diskutiert wurde. Was heute als Spannungsfeld zwischen »beobachtungs- und transformationsorientierten« Perspektiven der Nachhaltigkeitsforschung beschrieben wird, prägte auch damals schon die Debatten; es wurde in den Neunzigern nur als Gegensatz von »konstruktivistischen« (vor allem Luhmann'scher Prägung) und »realistischen« Perspektiven (im Fahrwasser Ulrich Becks, links-ökologischer Ansätze oder der Theorie ökologischer Modernisierung) thematisiert. Während erstere kritisch oder auch

skeptisch ›beobachteten‹, waren letztere meist an der Lösung ›realer‹ Umwelt- oder Nachhaltigkeitsprobleme interessiert. Ob dabei kritisch beobachtende oder in problemorientierten Forschungskontexten arbeitende Soziolog*innen mehr zur Einsicht in die »gesellschaftliche Verortung« von Nachhaltigkeitsdiskursen und Nachhaltigkeitspraktiken (samt ihrer ambivalenten Effekte und Nebenfolgen) beigetragen haben, sei dahin gestellt.

Fakt ist, dass Soziolog*innen unterschiedlicher theoretischer Herkunft ab Mitte/Ende der 90er Jahre, anders als Anna Henkel und die Autor*innen des SuN-Artikels suggerieren (Henkel et al. 2017: S. 6), bereits auf breiter Front in der Nachhaltigkeitsforschung involviert waren. Dazu hat wesentlich die Ausweitung staatlicher Förderprogramme zu nachhaltiger Entwicklung beigetragen. Das Engagement von Soziolog*innen beschränkte sich dabei keineswegs auf Partizipations- und Akzeptanzforschung. Das war allenfalls *ein* Forschungsfeld unter anderen. Das Forschungsspektrum reichte vielmehr von der Analyse von Nachhaltigkeitsdiskursen, lokalen Agenda 21-Prozessen und neuen Nachhaltigkeitspolitiken über technik-, arbeits-, industrie- und wirtschaftssoziologische, agrar-, verkehrs- und stadtsoziologische Nachhaltigkeitsstudien bis hin zu Studien über die Probleme nachhaltigen Konsums und nachhaltiger Lebensstile. Daraus ist in Deutschland in kurzer Zeit eine eindrucksvolle Zahl an soziologischen oder unter wesentlicher Mitarbeit von Soziolog*innen erstellten Publikationen erwachsen (vgl. u.a. Brand 1997, 2006, 2008; Brand und Jochum 2000; Brand et al. 2002; Brandl und Hildebrandt 2002; BUND und Misereor 1996; BUND und Brot für die Welt 2008; Eblinghaus und Stickler 1996; Glaeser 2005, 2006; Görg und Brand 2002; Götz 2011; Huber 1995; Lange 2008; Knaus und Renn 1998; Kluge 2000; Linne und Schwarz 2003; Renn et al. 2007; Rink 2002; Rückert-John 2011, 2013; Sachs 2002, 2003; Umweltbundesamt 2002; Wuppertal-Institut 2008 – und viele andere mehr). Darüber hinaus wurde sowohl das Frankfurter Institut für sozial-ökologische Forschung (Becker und Jahn 2006) als auch das Wiener Institut für Soziale Ökologie (Fischer-Kowalski et al. 1997, Fischer-Kowalski und Erb 2006) unter maßgeblicher Beteiligung von Soziologen gegründet; beide Institute lieferten auch entscheidende Anstöße und Rahmenkonzepte für die staatliche Förderung der Nachhaltigkeitsforschung. Auch im Umfeld von Ulrich Beck (Universität München) und Ortwin Renn (Universität Stuttgart), am artec Forschungszentrum Nachhaltigkeit (Universität Bremen), am Wissenschaftszentrum Berlin, am Soziologischen Forschungsinstitut Göttingen (SOFI), an der Münchner Projektgruppe für Sozialforschung (MPS) und einer ganzen Reihe anderer Forschungsinstitute wurde soziologische Forschung zu nachhaltiger Entwicklung betrieben. Zugleich waren Soziolog*innen von Anfang an auch in die methodisch-reflexive Forschung zu nachhaltiger Wissenschaft und Forschungsorganisation involviert (Brand 2000; Becker und Jahn 1999; Bergmann et al. 2010; Blättel-Mink et al. 2003; Gläser 2006; Schäfer 2013). Letzteres mischte sich dann zunehmend mit den aus der Wissenschaftssoziologie und den Science &

Technology-Studies erwachsenden Forschungssträngen zu Risiko-, Ungewissheit- und Nichtwissens-Governance (Beck 1996; Böschen, Schneider und Lerf 2004; Groß 2014; Renn 2008; Detten, Faber und Bemmann 2013; Wehling 2006).

So ist es etwas schleierhaft, wie Anna Henkel und mit ihr die anderen Autor*innen des SuN- Artikels »Soziologie der Nachhaltigkeit« zu der Aussage kommen, dass »erst in jüngster Zeit Ansätze entstehen, Nachhaltigkeit trotz, jenseits oder wegen der normativen Konnotation der Debatte aus soziologischer Perspektive als eigenständigen Gegenstand in den Blick zu nehmen und theoretisch einzuordnen« (Henkel 2017: S. 308; Henkel et al. 2017: S. 6). Trübt hier der Wunsch, sich mit etwas (vermeintlich) ganz Neuem zu profilieren, den Blick für das bereits Bestehende? Von Mitte der 1990er bis Mitte/Ende der 2000er Jahre herrschte auf jeden Fall weder ein Mangel an gesellschaftstheoretischer Reflexion über den Stellenwert und die Umsetzungsdynamiken des Konzepts nachhaltiger Entwicklung, noch an Soziolog*innen, die in den verschiedenen Kontexten der Nachhaltigkeitsforschung arbeiteten.

Diese selektive Wahrnehmung setzt sich bei der Frage fort, welche Gesellschaftstheorien, Forschungsansätze und Teildisziplinen eine spezifische Relevanz oder Anschlussfähigkeit für die »Soziologie der Nachhaltigkeit« besitzen. Dazu werden u.a. Systemtheorien und Kritische Theorie, Praxistheorie, Umweltsoziologie, Wissenschafts- und Technikforschung genannt (Henkel 2017: S. 308ff.; Henkel et al. 2017: S. 5f.). Was bei dieser Auflistung auffällt, sind vor allem typische Leerstellen. Dass in der soziologischen Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung auch Rational Choice-, diskurs- und akteur-netzwerk-theoretische, poststrukturalistische, postmarxistische und feministische Ansätze eine erhebliche Rolle spielen, ist eigentlich kaum zu übersehen. Und nicht nur die von Luhmann, der Frankfurter Schule oder der philosophischen Anthropologie, sondern auch die von Foucault, von kapitalismuskritischen, von Postkolonialismus- und Postdevelopment-Ansätzen beeinflussten Gesellschaftstheorien leisten Beiträge zur gesellschaftlichen Verortung der Nachhaltigkeitsdebatte. Es ist auch nicht ersichtlich, warum zwar raum-, aber nicht zeitsoziologische, warum sozialisationstheoretische, aber nicht entwicklungssoziologische Forschung, warum technik- und wissenschaftssoziologische, aber nicht Katastrophen-, Ungleichheits- und Vulnerabilitätsforschung zu den Kernbereichen der Nachhaltigkeitsforschung gehören sollen. Und warum nicht auch arbeits- und wirtschafts-, stadt- und agrarsoziologische Forschung? Das alles hat ein hohes Maß an Beliebigkeit. Aber auch wenn man all diese unterschiedlichen theoretischen Perspektiven und Forschungsfelder in die »Soziologie der Nachhaltigkeit« integrieren möchte (Henkel et al. 2017: S. 7), so bleibt die Frage nach dem integrierenden Bezugspunkt dieses Forschungsfelds doch völlig offen. Das Ziel der »langfristigen Sicherung menschlicher Existenz« bietet, zumindest für die soziologische Forschung, keinen solchen integrierenden Bezugspunkt.

Die Autor*innen des SuN-Beitrags beschreiten allerdings noch einen anderen Weg, um die »Landkarte der Soziologie der Nachhaltigkeit« etwas näher zu bestimmen (Henkel et al. 2017: S. 8ff.) Sie sortieren eine Reihe derzeit laufender Forschungsprojekte zu fünf thematischen Feldern: »Doing Sustainability«, »Nachhaltigkeitssoziologie als feldtheoretische Analyse von Wissensregimen«, »Erwartungen an eine nachhaltige Wissenschaft«, »Nachhaltigkeit als Praxis und epistemische Politik« und »Gesellschaftstheoretische Reflexion der Nachhaltigkeit«. So überzeugend diese Forschungsprojekte und Forschungszugänge im Einzelnen auch sein mögen, so wenig ergeben sie insgesamt ein klar umrissenes Feld einer »Soziologie der Nachhaltigkeit«. Die Palette an Themenaspekten und Problemperspektiven, zu denen in den vergangenen Jahrzehnten im Kontext der Nachhaltigkeitsdebatte soziologisch gearbeitet wurde, ließe sich beliebig erweitern. Auch die skizzierten fünf Forschungsstränge verweisen so auf keinerlei Systematik, die es ermöglichen würde, das Feld der soziologischen Nachhaltigkeitsforschung sachlich zu strukturieren und von anderen Forschungsfeldern (z.B. der Umweltsoziologie) abzugrenzen. Klare inhaltliche Konturen einer *neuen* »Soziologie der Nachhaltigkeit« sind nicht erkennbar.

3. Was ist der normative Bezugspunkt einer »Soziologie der Nachhaltigkeit«?

Vertreter*innen der neuen »Soziologie der Nachhaltigkeit« könnten nun argumentieren, dass es auch gar nicht um eine Abgrenzung, um eine klare Konturierung des Gegenstandsbereichs der soziologischen Nachhaltigkeitsforschung gehe, sondern um eine Integration der verschiedenen soziologischen Perspektiven in eine am Nachhaltigkeits*leitbild* orientierte Forschung. Im Unterschied zur Umwelt- oder Entwicklungssoziologie bestehe die Besonderheit einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« ja gerade in ihrem *normativen* Bezug auf dieses Leitbild. Das verschiebt allerdings nur das Problem. Die Aufgabe wäre nun, dieses Leitbild näher zu bestimmen. Aber auch das unterbleibt. So wiederholen sich nur dieselben Fragen: Ist es das auf dem ›Erdgipfel‹ in Rio 1992 in internationalen Dokumenten verankerte Leitbild ›nachhaltiger Entwicklung‹, das in den nachfolgenden Jahren zu einem Boom an partizipativen Nachhaltigkeitsprozessen auf den verschiedensten Themenfeldern und Politikebenen geführt hat? Oder wird der ökologische Imperativ der »langfristigen Sicherung menschlicher Existenzgrundlagen« als Bezugspunkt gewählt? Das ist allerdings kein »Leitbild«. Dieser Imperativ enthält keinerlei Vision einer *bestimmten, wünschenswerten Form gesellschaftlichen Lebens* auf der Erde. Aus ihm lassen sich deshalb auch keinerlei konkrete, kontextspezifische Handlungsorientierungen gewinnen, weder für Slumbewohner in Dakar noch für einkommensstarke Mittelschichten in Los Angeles. Da ist jede Menschenrechtserklärung,

jede demokratische Verfassung, sehr viel konkreter, von den siebzehn aktuellen »Sustainable Development Goals« ganz abgesehen.

Gerade wenn die soziologische Abstinenz gegenüber normativ orientierter Forschung beklagt wird, müsste man doch erwarten, dass dieser Bezugspunkt – die Leitidee der ›Nachhaltigkeit‹ oder der ›nachhaltigen Entwicklung‹ – genauer bestimmt wird, damit Soziolog*innen besser abschätzen können, worauf sie sich einlassen. Wer forscht schon gerne im diffusen Nebel normativer Leerformeln?

Nun bietet das von der Brundtland-Kommission entwickelte und in Rio 1992 als neues Leitbild festgeschriebene Konzept *Sustainable Development* ja eigentlich bereits einen hinreichend klaren Bezugspunkt der Debatte, so scheint es zumindest. Die institutionelle Verankerung dieses Leitbilds in UN-Beschlüssen war allerdings nur der Ausgangspunkt für einen breiten, partizipativ strukturierten Diskussionsprozess, in dessen Verlauf dieses Leitbild in sehr unterschiedliche, kontextspezifische Entwicklungsziele übersetzt wurde. Damit traten aber auch die Gegensätze in der Deutung dieses Leitbilds deutlicher zutage (vgl. Kap. 2). Die breite Diffusion des Nachhaltigkeitsleitbilds hatte darüber hinaus ambivalente Effekte. Auf der einen Seite verlor es nach und nach seine, anfangs zumindest, noch halbwegs klaren, inhaltlichen Konturen; alles und jedes wurde nun als ›nachhaltig‹ legitimiert oder etikettiert. Auf der anderen Seite schuf das Nachhaltigkeitsleitbild aber auch neue Anspruchshorizonte, die auf den unterschiedlichsten Handlungsfeldern zu gesellschaftlichen Reformen nötigten.

All das führte zu einer starken problem- und bereichsspezifischen Auffächerung des Nachhaltigkeitsprozesses. Umwelt- und entwicklungspolitische Debatten traten vorübergehend wieder auseinander (z.B. die »Millennium Development Goals«), um 2015 in den »Sustainable Development Goals« erneut miteinander verknüpft zu werden – nun aber in hochgradig ausdifferenzierten Zielkatalogen und Handlungsprogrammen. So stellt sich nicht nur die Frage nach dem normativen Bezugspunkt nachhaltiger Entwicklung neu. Es stellt sich vor allem die Frage, ob es überhaupt noch Sinn macht, das generelle Leitbild nachhaltiger Entwicklung zum Bezugspunkt soziologischer Forschung zu machen. Wenn alles, was ›Gutes Leben‹ heute bedeutet und was ihm im Wege steht, von der Mikro- bis zur Makroebene, im globalen Norden und Süden, unter dem Label der Nachhaltigkeit oder der nachhaltigen Entwicklung diskutiert wird, muss dies bezweifelt werden. Das thematische Feld der Nachhaltigkeit ufert dann beliebig aus. Es ist auch nicht zu erwarten, dass sich die verschiedenen Nachhaltigkeitsprobleme wieder zu *einem* globalen Problemkomplex verdichten. Und ebenso wenig ist zu erwarten, dass diese verschiedenen Probleme zur Herausbildung einer globalen, emanzipativ orientierten »sozial-ökologischen Massenbewegung« führen (so die Hoffnung von Görgen und Wendt 2015: S. 12ff.). Das ist reine Illusion. Dazu sind nicht nur die Protestanlässe und Handlungsziele, sondern auch die kulturellen Kontexte, die jeweiligen Welt- und Naturbilder, aber auch die Interessenlagen der verschiedenen Protestak-

teure in Amerika, Afrika, Asien und Europa viel zu unterschiedlich. Das heterogene Feld an Problemen und Visionen der Nachhaltigkeitsdebatte bietet so zwar beliebig viele Ansatzpunkte für individuelles Nachhaltigkeitsengagement (alltagspraktisch, politisch oder auch wissenschaftlich), aber schwerlich einen klaren normativen Bezugspunkt für eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« insgesamt.

Sehr viel einfacher ist es somit sicher, sich als Forscher*in auf einzelne Elemente des Nachhaltigkeitsleitbilds zu beziehen, wie sie etwa in den siebzehn »Sustainable Development Goals« aufgefächert werden – z.B. »Armut beenden«, für alle Menschen »Ernährung«, »gesundes Leben«, »Bildung«, »Wasser und Sanitärversorgung« gewährleisten, »Geschlechtergleichheit herstellen«, »Klimawandel bekämpfen«, »nachhaltige Produktions- und Konsummuster« sicherstellen usw. (UN 2016). All das sind für sich allein relativ konsensfähige Ziele und die Soziologie kann auch engagiert an ihrer Realisierung mitarbeiten, ohne dass sie das integrative Dach einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« benötigt.

Will man an letzterer Option aber festhalten, so macht es wenig Sinn sich an einer *bestimmten* Zielvorstellung von nachhaltiger Entwicklung (oder Nachhaltigkeit) zu orientieren. Die Soziologie kann ihre spezielle Kompetenz nur dann ins Spiel bringen, wenn sie sich *reflexiv* auf das heterogene, historisch sich verschiebende, thematisch immer wieder neu gerahmte *Gesamtfeld der gesellschaftlichen Nachhaltigkeitsdebatten und Nachhaltigkeitspraktiken* bezieht. Eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« muss die globalen, durch die UN-Debatten, Dokumente, Konventionen und Konferenzen in den 90er Jahren ausgelösten, in ihren regionalen und nationalen Ausprägungen sehr unterschiedlichen Nachhaltigkeitsdynamiken in den Blick nehmen. Sie kann sich, wenn sie ihrem Anspruch gerecht werden will, weder auf ökologische Nachhaltigkeit, auf Klimawandel und Dekarbonisierung, noch auf die Beseitigung von Armut und Hunger, auf Gesundheits- oder Friedenssicherung etc. beschränken. Der zentrale Punkt des Leitbilds nachhaltiger Entwicklung ist die – von verschiedenen Akteuren und zu unterschiedlichen Zeiten jeweils anders konzipierte – *Verknüpfung* ökologischer mit sozialen, wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Entwicklungsdimensionen. Eine ökologische Verengung des Untersuchungsfelds ist zwar möglich; müsste als solche aber auch explizit ausgewiesen werden. Das wäre dann keine »Soziologie der Nachhaltigkeit« mehr, sondern problemorientierte »sozial-ökologische Forschung« – auch wenn die in der englischsprachigen Forschung inzwischen gängige Rubrik der *Sustainability (Transition) Studies* (Grin, Rotman und Schot 2010) diese Unterscheidung wieder verwischt. Das ist nicht nur ein laxer Sprachgebrauch; er bringt auch den ökologischen Bias westlicher Nachhaltigkeitsdebatten zum Ausdruck.

Leitbildorientierte, problembezogene Nachhaltigkeitsforschung bewegt sich dabei immer im Spannungsfeld von »Problem/Systemwissen«, »Zielwissen/Wissen über Bewertungen« und »Transformationswissen« (CASS und ProClim 1997). Dass Wissen über komplexe sozial-ökologische Problemdynamiken wie über die Folgen

bestimmter Interventions- oder Lösungsstrategien in hohem Maße ungewiss ist und dass die (näher konkretisierten) Zielbestimmungen und Bewertungsmaßstäbe selbst umstritten sind, macht die Sache zwar komplizierter, ändert aber nichts an der wechselseitigen Abhängigkeit dieser drei Wissensmodi im Rahmen der Nachhaltigkeitsforschung. Die Soziologie kann zu all diesen Wissensformen Substanzielles beitragen.

Was die normative Ebene der ›Ziel- und Bewertungswissens‹ betrifft, so ermöglichen soziologische Analysen des Nachhaltigkeitsdiskurses eine reflexive Distanz zu den verschiedenen, in der Debatte vertretenen Positionen. Sie können die sozialen Konstruktionsprozesse dieses Diskursfeldes, seine historischen Prägungen, Verschiebungen und Brüche, seine zentralen Leitideen, Narrative und Utopien, seine Trägergruppen und Opponenten genauer beleuchten. Sie können zeigen, auf welchem Wege diffuse Leitideen kontextspezifische Resonanzen gewinnen, welche Visionen damit mobilisiert werden, welche Deutungen hegemoniale Kraft gewinnen und welche ausgegrenzt werden, wie sich ihre Bedeutungsgehalte und Problembezüge historisch verschieben, welche Rolle neue Wissensregime dabei spielen und wie und in welchen Grenzen es damit gelingt, institutionelle Praktiken umzustrukturieren. Sie können auch die Vereinbarkeiten und Unvereinbarkeiten der verschiedenen Nachhaltigkeitsziele genauer herausarbeiten.

Soziologische Perspektiven lassen sich natürlich gleichermaßen für die Problemanalyse (›Problem/Systemwissen‹) und die Untersuchung geeigneter Transformationsstrategien (›Transformationswissen‹) nutzen. Soziologie ist ja auf die Analyse der Wirkungsmechanismen gesellschaftlicher Lebens- und Funktionszusammenhänge spezialisiert. Sie macht die Verknüpfung von Mikro- und Makroebene, von alltäglichem Handeln, institutionellen Strukturen und systemischen Wandlungsprozessen zum Thema. Sie kann damit das »verkürzte Gesellschaftsverständnis« ökonomisch-technischer, aber auch politischer Nachhaltigkeitsdiskurse korrigieren (Görgen und Wendt 2015: S. 8).

4. Ist die mangelnde Sichtbarkeit der Soziologie das Problem?

Nun ist diese spezielle Kompetenz und Leistung(sfähigkeit) der Soziologie im Rahmen der Nachhaltigkeitsdebatte allerdings nicht hinreichend sichtbar, nicht wirklich präsent, so die Klage der Autor*innen des SuN-Betrags zur »Soziologie der Nachhaltigkeit«.[6] Dem will das Netzwerk SONA abhelfen.

6 Das beklagte »Sichtbarkeitsproblem« ist, zumindest z.T., allerdings auch der sehr selektiven Wahrnehmung (oder Ausblendung) der bisherigen soziologischen Nachhaltigkeitsforschung geschuldet.

Diese Intention kollidiert nun allerdings, zumindest partiell, mit der zentralen Stoßrichtung der Nachhaltigkeitsforschung. Diese zielt ja darauf, die komplex miteinander verflochtenen ökologischen, technischen, sozialen oder politischen Problemdynamiken interdisziplinär zu entschlüsseln, um adäquatere, ›robuste‹ Lösungen und Regulierungen zu finden. Das verlangt, bei aller notwendigen Arbeitsteilung, eine integrative Forschungsperspektive. Disziplinäre Profilierungsbemühungen stören dabei nur. Nun ist allerdings auch nicht zu übersehen, dass die Nachhaltigkeitsforschung insgesamt durch technische und ökonomische Forschungsperspektiven dominiert wird; das gilt insbesondere für die öffentliche Debatte über Nachhaltigkeitsprobleme und Lösungsmöglichkeiten. Das hat nun aber nur bedingt mit der (ungenügenden) Präsenz von Soziolog*innen in den verschiedenen Feldern der Nachhaltigkeitsforschung zu tun. Die Gründe für das Sichtbarkeitsproblem liegen vielmehr, so meine Vermutung, zum einen in der Besonderheit der soziologischen Perspektive, in der hohen Komplexität soziologischer Erklärungen, zum anderen in der unterschiedlichen gesellschaftlichen Resonanz oder Anschlussfähigkeit der verschiedenen disziplinären ›Rationalitäten‹.

Warum lassen sich soziologische Argumente meist schwerer vermitteln als ökonomische, politikwissenschaftliche, psychologische oder naturwissenschaftliche Problemdeutungen und Lösungsperspektiven? Auch in diesen Disziplinen gibt es ja konkurrierende Theorieansätze und Forschungsparadigmen, wenn auch nicht immer in derselben Breite wie in der Soziologie. Diese versteht sich seit dem Ende der ideologisch polarisierten Debatten der späten sechziger und frühen 70er Jahre ja explizit als »multiparadigmatische Wissenschaft« (Ritzer 1975). Trotz dieser fachinternen Heterogenität gibt es sicher einen speziellen »soziologischen Blick« auf die Dinge. Dieser wird meist mit der Fokussierung auf das »Soziale« oder das »Gesellschaftliche« umschrieben. Was damit gemeint ist, konnte vor 50 Jahren allerdings noch sehr viel genauer gesagt werden als heute, wo sich nicht nur die ›nationalen Container‹ des Gesellschaftlichen, sondern auch die klaren Konturen des ›Sozialen‹ aufgelöst haben. Welche Rolle z.B. Körper, Geschlecht, Materialität, Technik und natürliche Umwelt in der Konstitution und Stabilisierung des Sozialen spielen, ist heute hoch umstritten. Hinzu kommen die Unterschiede von Mikro- und Makro-, von kulturellen und sozialstrukturellen Perspektiven, von Handlungs-, Netzwerk-, Feld- und Systemtheorien, von alltags-, diskurs- und organisationstheoretischen, von macht-, herrschafts- und ökonomiekritischen Ansätzen. Aus diesem hochkomplexen, aber zugleich unscharfen Feld des ›Sozialen‹ heben sich, von außen besehen, ökonomische, politikwissenschaftliche oder rechtswissenschaftliche Analysen durch ihren (scheinbar) klaren Fokus auf eng umgrenzte gesellschaftliche Teilsysteme und die in ihnen herrschenden Handlungsrationalitäten wohltuend ab. Auch die Psychologie hat mit ihrem Fokus auf individuelles Verhalten in der öffentlichen Wahrnehmung einen eindeutigen Vorteil gegenüber der soziologischen Analyse des komplex vermittelten,

›gesellschaftlich eingebetteten‹ sozialen Handelns. Die psychologischen Modelle der Erklärung nicht/nachhaltigen Verhaltens sind denn auch sehr viel einfacher gestrickt als entsprechende soziologische Erklärungsansätze – es sei denn, diese bedienen sich des ökonomischen Modells des ›rationalen‹ nutzenorientierten Individuums (Rational Choice Ansätze).

Disziplinäre Erklärungsmodelle haben darüber hinaus unterschiedliche gesellschaftliche Anschlussfähigkeit und unterschiedliches gesellschaftliches Gewicht. Im Rahmen einer neoliberal verfassten, auf wirtschaftliches Wachstum fokussierten kapitalistisch-liberalen Gesellschaft haben ökonomische Argumentationsmuster und Handlungsrationalitäten einen zentralen gesellschaftlichen Stellenwert (dazu gehört z.B. auch die Fokussierung auf den ›verantwortlichen Konsumenten‹ als zentralen Akteur von Nachhaltigkeitstransformationen). Auch Politikwissenschaften stellen aufgrund ihrer besonderen Nähe zu staatlich-institutionellen Diskursen, Verhandlungssystemen und Entscheidungsprozessen für politische Entscheidungsträger ein sehr viel handlungsrelevanteres Wissen bereit als die Soziologie. Und die Technik- und Naturwissenschaften stehen den gängigen Erwartungen an technische Lösungen für Umweltprobleme ohnehin sehr viel näher als reflexive, soziologische Perspektiven; in diese Bereiche fließen deshalb auch unvergleichlich mehr Forschungsgelder. Dass soziologische Argumentationen in der Nachhaltigkeitsforschung sehr viel weniger sichtbar sind als technische, ökonomische, politikwissenschaftliche oder psychologische Forschungsstränge, ist somit wenig verwunderlich. Die dominanten gesellschaftlichen Problemdiskurse verschaffen technischen und ökonomischen Lösungsansätzen eine wesentlich höhere öffentliche Resonanz. Die Zeiten, in denen gesellschaftlicher Aufbruch und Reformen auf der politischen Tagesordnung standen und einen fruchtbaren kulturellen Resonanzboden für herrschaftskritische Theorien und Forschungsansätze schufen, liegen schon lange zurück – und brechen jetzt, nun aber in einer wesentlich veränderten, durch tiefgreifende Umbrüche, Krisenerfahrungen und drohende Katastrophen geprägten Welt, erst wieder neu an.

Wenn soziologische Analysen oder Konzepte überhaupt breitere Resonanz finden, dann sind es auch weniger komplexe, kritische Sachanalysen, als vielmehr griffige Zeitdiagnosen, denen es gelingt, zeittypische Erfahrungen symbolisch zu verdichten, ›auf einen Nenner zu bringen‹ (»Wissensgesellschaft«, »Erlebnisgesellschaft«, »Risikogesellschaft«, »Technosociety«, »flexibler Kapitalismus«, »imperiale Lebensweise«, »Externalisierungsgesellschaft« etc.). Das geschieht auch im Rahmen aktueller Globalisierungs-, Klima- und Nachhaltigkeitsdebatten.

Beide Argumente, das Komplexitäts- wie das Resonanzargument, lassen die Erwartung auf eine höhere Sichtbarkeit der Soziologie in der Nachhaltigkeitsdebatte erheblich schrumpfen – und zwar auch dann, wenn sich die verschiedenen Theorieansätze und Forschungsstränge der Soziologie stärker in die Nachhaltigkeitsdebatte einbringen würden. Auch eine wachsende Nachfrage an sozialwissenschaft-

licher Expertise, z.B. in der Klimawandelforschung, macht soziologisches Wissen nicht automatisch weniger komplex oder gesellschaftlich anschlussfähiger.

Das zentrale Problem der *neuen* »Soziologie der Nachhaltigkeit« scheint mir allerdings auf einer anderen Ebene zu liegen. Es ist weder das Sichtbarkeitsproblem soziologischer Perspektiven noch die im SuN-Beitrag angesprochene soziologische Distanz zu normativen Debatten. Die reflexive Distanz zu normativen Wert- und Zieldebatten ist der soziologischen Perspektive, insbesondere sozialkonstruktivistischen Ansätzen, in der Tat immanent. Das ist aber kein beklagenswertes Phänomen, sondern eine besondere Stärke der Soziologie. Das eigentliche Problem der »Soziologie der Nachhaltigkeit« ist ihr unklarer Gegenstandsbereich und ihr unklarer normativer Bezugspunkt. Solange die inhaltlichen Konturen der »Soziologie der Nachhaltigkeit« so diffus und unscharf bleiben, können sie auch kein breiteres Spektrum an soziologischen Theorien und Forschungsansätzen integrieren. Warum sollte sich jemand auf die Nachhaltigkeitsforschung einlassen, wenn man gar nicht weiß, worauf man sich da einlässt? Wo sich dieser diffuse Nebel aber etwas lichtet, wird mit dem Problem der »langfristigen Sicherung der menschlichen Existenz« ein Bezugspunkt benannt, der weder eine bestimmte Vision gesellschaftlicher Entwicklung enthält noch einen sinnvollen Bezugspunkt soziologischer Forschung darstellt. Er hat auch wenig mit dem von den Vereinten Nationen angestoßenen, auf das Leitbild nachhaltiger Entwicklung bezogenen gesellschaftlichen Transformationsprozessen der vergangenen 25 Jahre zu tun.

Die im SONA Netzwerk verbundenen Forscher*innen müssten somit vorrangig ihren Forschungsgegenstand und ihren normativen Bezugspunkt klären. Wenn es *nur* um Klimawandel und ökologische Nachhaltigkeit geht, so sollten sie sich vom Label einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« verabschieden. Will man aber am umfassenderen Anspruch einer soziologischen Nachhaltigkeitsforschung festhalten, so könnte sich diese auf viele Vorarbeiten stützen. Sie bräuchte nicht neu erfunden werden. Es wäre vielmehr hilfreich, die Bemühungen um die Revitalisierung der »Soziologie der Nachhaltigkeit« als eine *zweite Welle der soziologischen Nachhaltigkeitsforschung* zu verstehen. Während die erste Welle eng mit den von Rio ausgelösten Aufbruchsstimmungen und Nachhaltigkeitsdynamiken verbunden war, ist die aktuelle Welle der Nachhaltigkeits- und Transformationsforschung durch neue globale Krisenerfahrungen und Problemdebatten geprägt (Klimawandeldebatte, planetarische Grenzen, Weltwirtschaftskrise, Krise des Neoliberalismus, neue Hegemonialkrisen etc.). Reflexive soziologische Nachhaltigkeitsforschung täte gut daran, sich dieser phasenspezifischen Brüche und Verschiebungen bewusst zu sein, ohne die Kontinuitäten aus dem Blick zu verlieren.

Wenn heute ein Neuansatz der »Soziologie der Nachhaltigkeit« propagiert wird, müsste somit auch geklärt werden, worin sich dieser Neuansatz von der ersten Welle sozialwissenschaftlicher Nachhaltigkeitsforschung unterscheidet. Was war der thematische Fokus, was waren die zentralen Kontroversen und die

(impliziten) Transformationsmodelle der Forschung der späten 90er und frühen 2000er Jahre – und welche stehen heute im Vordergrund? Was waren die Blind- oder Schwachstellen der ersten Welle und welche sind es heute? Warum hat sich die Emphase, die die soziologische Nachhaltigkeitsforschung um die Jahrhundertwende trug, in den vergangenen 10 Jahr verflüchtigt? Und warum sollte der heute propagierte Neuansatz der »Soziologie der Nachhaltigkeit« nicht ebensolchen Konjunkturen unterliegen? Ohne plausible Antworten auf diese Fragen – und ohne die Klärung des spezifischen Gegenstandsbereichs und des normativen Bezugspunkts der soziologischen Nachhaltigkeitsforschung – ist nicht zu erwarten, dass die angestrebte Stärkung der Soziologie in der Nachhaltigkeitsforschung den erwünschten Erfolg hat.

Literatur

Adger, N./Jordan, A. (Hg.) (2009): Governing Sustainability. Cambridge University Press: Cambridge.

AK Postwachstum (2016): Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebensweise. Campus: Frankfurt/New York.

Banerjee, S. B. (2003): »Who Sustains Whose Development? Sustainable Development and the Reinvention of Nature«. In: Organization Studies 24, 1, S. 143-180.

Beck, U. (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Becker, E./Jahn, T. (Hg.) (1999): Sustainability and the Social Sciences. A Cross-Disciplinary Approach to Integrating Environmental Considerations into Theoretical Reorientation. Zed Books: London/New York.

Becker, E./Jahn, T. (2006): Soziale Ökologie. Grundzüge einer Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen. Campus: Frankfurt/New York.

Beisheim, M. (2004): Fit für Global Governance? Transnationale Interessengruppenaktivitäten als Demokratisierungspotential – am Beispiel Klimapolitik. Leske-Budrich: Opladen.

Benz, A. (Hg.) (2004): Governance – Regieren in komplexen Regelsystemen. Springer VS: Wiesbaden.

Bergmann, M./Jahn, T./Knobloch, T./Krohn, W./Pohl, C./Schramm, E. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Campus: Frankfurt a.M.

Blättel-Mink, B./Kastenholz, H./Schneider, M./Spurk, A. (2003): Nachhaltigkeit und Transdisziplinarität. Ideal und Wirklichkeit. Arbeitsbericht der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Stuttgart.

Bonneuil, C. (2015): »The Geological Turn. Narratives of the Anthropocene«. In: C. Hamilton/F. Gemenne/C. Bonneuil (Hg.): The Anthropocene and the Global En-

vironmental Crisis. Rethinking modernity in a new epoch. Routledge: London, S. 15-31.

Bornemann, B. (2014): Policy-Integration und Nachhaltigkeit. Integrative Politik in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesrepublik (2. Aufl.). VS Verlag: Wiesbaden.

Böschen, S./Schneider, M./Lerf, A. (2004): Handeln trotz Nichtwissen. Vom Umgang mit Chaos und Risiko in Politik, Industrie und Wissenschaft. Campus: Frankfurt a.M.

Brand, K.-W. (Hg.) (1997): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske + Budrich: Opladen.

Brand, K.-W. (Hg.) (2000): Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität. Analytica: Berlin.

Brand, K.-W. (Hg.) (2002): Politik der Nachhaltigkeit. Voraussetzungen, Probleme, Chancen – eine kritische Diskussion. Edition sigma: Berlin.

Brand, K.-W. (2006): »Innovation für Nachhaltige Entwicklung – die soziologische Perspektive«. In: R. Pfriem/R. Antes/K. Fichter/M. Müller/N. Paech/S. Seuring/B. Siebenhüner (Hg.): Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung. DUV: Wiebaden, S. 55-78.

Brand, K.-W. (2008): »Konsum im Kontext. Der ›verantwortliche Konsument‹ – ein Motor nachhaltigen Konsums?« In: H. Lange (Hg.): Nachhaltigkeit als radikaler Wandel. Die Quadratur des Kreises. VS Verlag: Wiesbaden, S. 71-93.

Brand, K.-W. (2015): »Sustainable Development«. In: J.D. Wright (Hg.): International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences 2, 23, S. 812-816.

Brand, K.-W. (2017): Die sozial-ökologische Transformation der Welt. Ein Handbuch. Campus: Frankfurt/New York.

Brand, K. -W./Jochum, G. (2000): Die Struktur des deutschen Diskurses zu nachhaltiger Entwicklung. MPS-Texte 1/2000, München.

Brand, K.-W./Göschl, A./Hartleitner, B./Kreibe, S./Pürschel, C./Viehöver, W. (2002): Nachhaltigkeit und abfallpolitische Steuerung. Analytica: Berlin.

Brand, U./Wissen, M. (2017): Imperiale Lebensweise. Zur Ausbeutung von Mensch und Natur im globalen Kapitalismus. Oekom: München.

Brandl, S./Hildebrandt, E. (2002): Zukunft der Arbeit und soziale Nachhaltigkeit. Zur Transformation der Arbeitsgesellschaft vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsdebatte. Leske + Budrich: Opladen.

Brunnengräber, A./Klein, A./Walk, H. (2005): NGOs im Prozess der Globalisierung. Mächtige Zwerge – umstrittene Riesen. Bundeszentrale für politische Bildung: Bonn.

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V./Brot für die Welt (Hg.) (2008): Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt. Ein Anstoß zur gesellschaftlichen Debatte. Eine Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie. Fischer Verlag: Frankfurt a.M.

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V./Misereor (Hg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Eine Studie des Wuppertal Instituts. Birkhäuser: Basel.

D'Alisa, G./Demaria, F./Kallis, G. K.s (Hg.) (2016): Degrowth. Handbuch für eine neue Ära. Oekom: München.

Detten, R. von/Faber, F./Bemmann, M. (Hg.) (2013): Unberechenbare Umwelt. Zum Umgang mit Unsicherheit und Nicht-Wissen. Springer VS: Wiesbaden.

Di Giulio, A. (2004): Die Idee der Nachhaltigkeit im Verständnis der Vereinten Nationen. Anspruch, Bedeutung und Schwierigkeiten. LIT: Münster.

Dingler, J. (2003): Postmoderne und Nachhaltigkeit. Eine diskurstheoretische Analyse der sozialen Konstruktion von nachhaltiger Entwicklung. Oekom: München.

Eblinghaus, H./Stickler, A. (1996): Nachhaltigkeit und Macht. Zur Kritik von Sustainable Development (2. Aufl.). IKO: Frankfurt a.M.

Escobar, A. (1995): »Encountering Development. The Making and Unmaking of the Third World 1945-1992«. In: Social Text, 31/32, S. 20-56.

Fatheuer, T./Fuhr, L./Unmüßig, B. (2015): Kritik der Grünen Ökonomie. Oekom: München.

Fischer-Kowalski, M./Haberl, H./Hüttler, W./Payer, H./Schandl, H./Winiwarter, V./Zangerl-Weisz, H. (1997): Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung von Natur. Ein Versuch in Sozialer Ökologie. Gordon and Breach Verlag Fakultas: Amsterdam.

Fischer-Kowalski, M./Erb, K. (2006): Epistemologische und konzeptionelle Grundlagen der Sozialen Ökologie. In: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft 148, S. 33-56.

Glaeser, B. (Hg.) (2005): Küste, Ökologie, Mensch. Integriertes Küstenmanagement als Instrument nachhaltiger Entwicklung. Oekom: München.

Glaeser, B. (Hg.) (2006). Fachübergreifende Nachhaltigkeitsforschung. Stand und Visionen am Beispiel nationaler und internationaler Forschungsverbünde. Oekom: München.

Goetz, K. (2011): »Nachhaltige Mobilität«. In: M. Groß (Hg.): Handbuch Umweltsoziologie. VS Verlag: Wiesbaden, S. 325-347

Görg, C./Brand, U. (Hg.) (2002): Mythen globalen Umweltmanagements. Rio + 10 und die Sackgassen »nachhaltiger Entwicklung«. Westfälisches Dampfboot: Münster.

Görgen, B./Wendt, B. (2015): »Nachhaltigkeit als Fortschritt denken. Grundrisse einer soziologisch fundierten Nachhaltigkeitsforschung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 1, 1, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2015-1443

Grin, J./Rotman, J./Schot, J. (Hg.) (2010): Transitions to Sustainable Development. New Directions in the Study of Long Term Transformative Change. Routledge: New York/London.

Groß, M. (2014): Experimentelles Nichtwissen. Umweltinnovationen und die Grenzen sozial-ökologischer Resilienz. transcript: Bielefeld.

Grunwald, A./Kopfmüller, J. (2012): Nachhaltigkeit. Eine Einführung (2. aktual. Aufl.). Campus: Frankfurt/New York.

Henkel, A. (2016): »Natur, Wandel, Wissen. Beiträge der Soziologie zur Debatte um nachhaltige Entwicklung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 2, 1, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2016-1675

Henkel, A. (2017): »Soziologie und Nachhaltigkeit«. In: Soziologie 46, 3, S. 306-321.

Henkel, A./Böschen, S./Drews, N./Firnenburg, L./Görgen, B./Grundmann, M./Lüdtke, N./Pfister, T./Rödder, S./Wendt, B. (2017): »Soziologie der Nachhaltigkeit – Herausforderungen und Perspektiven«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-30. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2070

Hirsch Hadorn, G./Hoffmann-Riem, H./Biber-Klemm, S./Grossenbacher-Mansuy, W./Joye, D./Pohl, C./Wiesmann, U./Zemp, E. (Hg.) (2008): Handbook of Transdisciplinary Research. Springer: Heidelberg.

Huber, J. (1995): Nachhaltige Entwicklung. Strategien für eine ökologische und soziale Erdpolitik. Edition sigma: Berlin.

Kersten, J. (2014): Das Anthropozän-Konzept. Kontrakt – Komposition – Konflikt. Nomos: Baden-Baden.

Kluge, T. (2000): Wasser und Gesellschaft. Von der hydraulischen Maschinerie zur nachhaltigen Entwicklung. Ein Fallbeispiel. Leske + Budrich: Opladen.

Knaus, A./Renn, O. (1998): Den Gipfel vor Augen. Unterwegs in eine nachhaltige Zukunft. Metropolis: Marburg.

Konzeptwerk Neue Ökonomie/DFG-Kolleg Postwachstumsgesellschaften (Hg.) (2017): Degrowth in Bewegung(en). 32 Wege zur sozial-ökologischen Transformation. Oekom: München.

Laclau, E. (2010): »Was haben leere Signifikanten mit Politik zu tun? Die soziale Produktion leerer Signifikanten«. In: Emanzipation und Differenz (3. Aufl.). Turia + Kant: Wien, S. 65-78.

Lafferty, W. M. (Hg.) (2004): Governance for Sustainable Development. The Challenge of Adapting Form to Function. Edward Elgar: Cheltenham.

Lange, H. (Hg.) (2008): Nachhaltigkeit als radikaler Wandel. Die Quadratur des Kreises? VS Verlag: Wiesbaden.

Linne, G./Schwarz, M. (Hg.) (2003): Handbuch nachhaltige Entwicklung. Wie ist nachhaltiges Wirtschaften machbar? Leske + Budrich: Opladen.

Lövbrand, E./Beck, S./Chilvers, J./Forsyth, T./Hedrén, J. (et al.) (2015): »Who speaks for the future of the Earth? How critical social science can extend the conversation on the Anthropocene«. In: Global Environmental Change 32, S. 211-218.

Michelsen, G./Godemann, J. (Hg.) (2005): Handbuch Nachhaltigkeitskommunikation. Grundlagen und Praxis. Oekom: München.

Nussbaum, M. (1998): Gerechtigkeit oder Das Gute Leben. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Paech, N. (2013): Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie. Oekom: München.

Renn, O. (2008): Risk Governance. Coping with Uncertainty in a Complex World. Earthscan: London.

Renn, O./Deutschle, J./Jäger, A./Weimer-Jehle, W. (2007): Leitbild Nachhaltigkeit. Eine normativ-funktionale Konzeption und ihre Umsetzung. VS Verlag: Wiesbaden.

Rink, D. (Hg.) (2002): Lebensstile und Nachhaltigkeit. Konzepte, Befunde und Potentiale. Leske + Budrich: Opladen.

Ritzer, G. (1975): »Sociology. A Multiple Paradigm Science«. In: The American Sociologist 10, 3, S. 156-167.

Rockström, J./Steffen, W./Noone, K./Persson, Å. (et al.) (2009): »A safe operating space for humanity«. In: Nature 461, 7263, S. 472-475.

Rückert-John, J. (2011): »Nachhaltige Ernährung«. In: M. Groß (Hg.): Handbuch Umweltsoziologie. VS Verlag: Wiesbaden, S. 348-364.

Rückert-John, J. (2013): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit. Perspektiven sozialen Wandels. Springer VS: Wiesbaden.

Sachs, W. (2002): Nach uns die Zukunft. Der globale Konflikt um Gerechtigkeit und Ökologie. Brandes & Apsel: Frankfurt a.M.

Schäfer, M. (2013): »Inter- und transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung – Innovation durch Integration?« In: J. Rückert-John (Hg.): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit. Perspektiven sozialen Wandels. Springer VS: Wiesbaden, S. 171-194.

Schellnhuber, H.-J. (1999): »›Earth System. Analysis and the Second Copernican Revolution«. In: Nature 402, Supp., C19-C23.

Schellnhuber, H.-J. (2015): Selbstverbrennung. Die fatale Dreiecksbeziehung zwischen Klima, Mensch und Kohlenstoff. Bertelsmann: München.

Schuppert, G. F. (Hg.) (2005): Governance-Forschung. Nomos: Baden-Baden.

Seefried, E. (2015): »Rethinking Progress. On the Origin of the Modern Sustainability Discourse«. In: Journal of Modern European History 13, 3, S. 377-400.

Seidl, I./Zahrndt, A. (Hg.) (2010): Postwachstumsgesellschaft. Konzepte für die Zukunft. Metropolis: Marburg.

Sen, A. (2007): Ökonomie für den Menschen. Wege zu Gerechtigkeit und Solidarität in der Marktwirtschaft. Dtv: München

Steffen, W./Richardson, K./Rockström, J./Cornell, S. (et al.) (2015): »Planetary Boundaries. Guiding Human Development on a Changing Planet«. In: Science 347, 6223. DOI: 10.1126/science.1259855

Tauss, A. (Hg.) (2016): Sozial-ökologische Transformationen. Das Ende des Kapitalismus denken. VSA: Hamburg.

Umweltbundesamt (Hg.) (2002): Nachhaltige Konsummuster. Ein neues umweltpolitisches Handlungsfeld als Herausforderung für die Umweltkommunikation. Erich Schmidt Verlag: Berlin.

UN (United Nations) (2016): Ziele für Nachhaltige Entwicklung. Bericht 2016. New York.

UNEP – United Nations Environment Programme (2011): Towards Green Economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. United Nations Environmental Programme.

Voigt, R. (Hg.) (1995): Der kooperative Staat. Krisenbewältigung durch Verhandlung? Nomos: Baden-Baden.

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation. WBGU: Berlin.

WCED – World Commission on Environment and Development (1987): Our Common Future. Oxford University Press: Oxford.

Wehling, P. (2006): Im Schatten des Wissens? Perspektiven der Soziologie des Nichtwissens. UVK Verlagsgesellschaft: Konstanz.

Wullweber, J. (2010): Hegemonie, Diskurs und Politische Ökonomie. Das Nanotechnologie-Projekt. Nomos: Baden-Baden.

Wuppertal Institut (Hg.) (2005): Fair Future. Begrenzte Ressourcen und globale Gerechtigkeit. C. H. Beck: München.

»Zweite Welle«? Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchsstimmung zur Krisenreflexion

Björn Wendt, Stefan Böschen, Thomas Barth, Anna Henkel, Katharina Block, Sascha Dickel, Benjamin Görgen, Jens Köhrsen, Thomas Pfister, Simone Rödder und Matthias Schloßberger

1. Einleitung

In seinem jüngst erschienenen Aufsatz »Welche Nachhaltigkeit?« formuliert Karl-Werner Brand (2018) eine umfassende Kritik an aktuellen Bestrebungen, Nachhaltigkeit als soziologischen Gegenstand spezifisch neu zu erschließen, wie dies unter anderem im DFG-Netzwerk Soziologie der Nachhaltigkeit unternommen wird (insb. Henkel et al. 2017). Die Kritik von Brand richtet sich auf vier Aspekte: »(…) (1) auf den gewählten Problemfokus dieser neu ansetzenden »Soziologie der Nachhaltigkeit«, (2) auf die (verzerrte) Wahrnehmung der bisherigen Beiträge der Soziologie zur Nachhaltigkeitsforschung, (3) auf den (unklaren) normativen Bezugspunkt des Unterfangens und (4) auf das zentrale Motiv, der Soziologie eine höhere Sichtbarkeit in der Nachhaltigkeitsdebatte zu verleihen« (Brand 2018: S. 3). Gleichzeitig reicht Brand jedoch den Promotor*innen einer Neuausrichtung der »Soziologie der Nachhaltigkeit« die Hand, indem er vorschlägt, diese als eine »zweite Welle« der soziologischen Nachhaltigkeitsforschung zu sehen. Die »erste Welle«, an der er selbst maßgeblich beteiligt war, verbinde sich mit der von Rio ausgelösten Aufbruchsstimmung und hierdurch entfachten Nachhaltigkeitsdynamik. Demgegenüber korreliere eine »zweite Welle« mit neuen globalen Krisenerfahrungen und Problemdebatten (Brand 2018: S. 15). Die perspektivisch-konstruktive Kritik, in der Brand mit dem Hinweis auf veränderte gesellschaftliche Problemlagen selbst eine reflexive Perspektive einnimmt, nehmen wir zum willkommenen Anlass, um die aktuellen Bestrebungen einer »Soziologie der Nachhaltigkeit«, gerahmt als »zweite Welle«, zu präzisieren.

Der vorliegende Beitrag versteht sich in diesem Sinne als eine Replik, die wir zugleich mit aktuellen Diskussionsergebnissen der laufenden Netzwerkaktivität verknüpfen. Im ersten Abschnitt bündeln wir die vier Punkte der Brand'schen Kritik zu drei zentralen Herausforderungen: den gewählten Problemfokus des Netzwerks sowie die Positionierung der Aktivitäten im Feld der Soziologie und das Mo-

tiv, der soziologisch-disziplinären Perspektive eine höhere Relevanz zu verleihen, weiter zu spezifizieren. Dies erscheint umso wichtiger als der Brand'schen Kritik einige Missverständnisse zugrunde liegen. In der Replik werden demnach zentrale Anliegen des Netzwerks präzisiert vorgetragen (vgl. Abschn. 2). Im Anschluss daran greifen wir den Vorschlag auf, zwei Wellen soziologischer Nachhaltigkeitsforschung zu unterscheiden. An dieser Stelle soll gezeigt werden, dass die Entwicklung der Nachhaltigkeitsdebatte einschließlich ihres Verhältnisses zur gesellschaftlichen Entwicklung selbst eine Erweiterung der soziologischen Beteiligung am Nachhaltigkeitsdiskurs erfordert. Diese Erweiterung liegt darin, das reflexive Potenzial der Soziologie für den Nachhaltigkeitsdiskurs stärker zu entfalten, als es bisher der Fall war. Dabei ist es entscheidend, gerade nicht *eine* normative Position selbst einzunehmen, sondern die Pluralität der Normativitäten und Zielsetzungen des Nachhaltigkeitsdiskurses zu untersuchen und die mit den jeweiligen Positionierungen einhergehenden Konfliktlagen, Unvereinbarkeiten aber auch Aushandlungsprozesse und deren Machtdimension sowie geteilten Überzeugungen sichtbar zu machen (vgl. Abschn. 3). Um diese Perspektive einer »zweiten Welle« zu operationalisieren, diskutieren wir drei Dimensionen einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« als Heuristik zur Analyse von Nachhaltigkeitsphänomenen (vgl. Abschn. 4). Diese Heuristik dient zugleich als erweitertes Diskussionsangebot und Ausblick für die weitere Forschung (vgl. Abschn. 5).

2. Kritik und Replik: Normative Reflexivität als Fokus, Nachhaltigkeitssoziologie und Disziplinarität

Karl-Werner Brand formuliert insbesondere drei Kritikpunkte am Programm einer neuen »Soziologie der Nachhaltigkeit«: erstens fehle der Problemfokus bzw. sei dieser nicht gut gewählt; zweitens würden die bisherigen Beiträge der Soziologie zur Nachhaltigkeitsdebatte nicht angemessen gewürdigt und drittens stehe das Ziel bzw. Motiv, eine dezidiert soziologische Perspektive im Nachhaltigkeitsdiskurs zu fordern, im Widerspruch zur fundamental interdisziplinären und transdisziplinären Zielsetzung der Nachhaltigkeitsdebatte. Eine gezielte Auseinandersetzung mit diesen drei Kritikpunkten zeigt, welche Prämissen für eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« aktuell sinnvoll erscheinen:

(a) *Gewählter Problemfokus: Normativität der Reflexion*. Brand hängt seine Kritik bezüglich des gewählten Problemfokus an der in dem Beitrag von Henkel et al. 2017 einleitend referierten Beobachtung auf, dass in mehr oder weniger allen Umweltdebatten die »langfristige Sicherung menschlicher Existenzgrundlagen« (Henkel et al. 2017: S. 4) zum Bezugspunkt gemacht werde. In der Tat: Hätten wir dies als Zentralperspektive für eine nächste Stufe einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« angenommen, bedürfte diese Setzung einer angemessenen Kontextualisierung. Denn

die Formulierung eines Mindestziels als *conditio sine qua non* trägt ein doppeltes Risiko in sich. Sie kann zum einen als ›alarmistische‹ Argumentation missverstanden werden: Diese Form der Argumentation zeigt sich insbesondere im aktuellen Klimadiskurs oder der Debatte um ein so genanntes Anthropozän (aktuell etwa Steffen et al. 2018, Laux und Henkel 2018) und geht mit einer tendenziellen Vereinseitigung auf ökologische Problemstellungen einher. Zum anderen könnte unterstellt werden, dass diese Perspektive die eigene normative Prämisse zur Analyse von Nachhaltigkeit darstellt.

Beides ist jedoch nicht der Fall. Vielmehr verdankt sich diese Bezugnahme in der Argumentation von Henkel et al. 2017 erstens dem Umstand, dass die Frage nach den ›planetaren Grenzen‹ in ihren ökologischen wie sozialen Bezügen weithin unbeantwortet ist, gleichwohl aber zunehmend den Charakter einer Zentralperspektive annimmt, wie sie in der Beobachtung mit einer Vielfalt in sich sehr heterogener Nachhaltigkeitsansätze deutlich werden (Steurer 2001; Kraemer 2008: S. 14ff.; Brand 2014: S. 54ff.; Hoffmeister et al. 2014: S. 47ff.). Zweitens wurde dieser Bezug mit Bedacht gewählt, um für eine notwendige analytische Öffnung zu argumentieren. Denn um den vielschichtigen Raum normativ aufgeladener Praktiken und Diskurse der Nachhaltigkeit überhaupt erschließen zu können, sollte eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« diesen nicht schon durch eigene normative Setzungen mit einem Maßstab zur Bemessung von Nachhaltigkeit verengen. Vielmehr werden solche Maßstäbe in den unterschiedlichen Nachhaltigkeits-Praktiken realisiert und sollten deshalb aus diesen extrahiert werden. Ob sich dann noch übergreifende Orientierungsmuster herausstellen lassen, die normativ bindende Kraft über unterschiedliche Gruppen hinweg entfalten können, ist zuallererst eine empirische Frage. Somit stellt die Analyse der in den unterschiedlichen Nachhaltigkeitspraktiken und -diskursen eingelassenen normativen Orientierungen den adäquaten Ausgangspunkt dar – und sollten keinesfalls durch Setzung einer normativen Orientierungsstruktur als Prämisse gleichsam ›analytisch ruhiggestellt‹ werden.

Der so gewählte Ausgangspunkt spiegelt eine Entwicklung wider, welche Brand in seinem Aufsatz selbst nachzeichnet, indem er auf unterschiedliche Verständnisse, Perspektiven, Schwerpunkte und normative Zielsetzungen des Nachhaltigkeitsdiskurses verweist. Die Zielsetzung und damit der Fokus einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« auf der Höhe der Zeit bestehen dann darin, *diese Vielfalt als Ausgangstatbestand anzuerkennen*. Dies schließt es aus, eine normative Perspektive als anzustrebende nachhaltige Entwicklungsperspektive vorzugeben, da auch diese notwendigerweise kontingent und selektiv wäre. Viel eher muss es darum gehen, die gesellschaftlichen Bedingungen, unter denen bspw. Zielkonflikte zwischen ökologischer, sozialer und ökonomischer Nachhaltigkeit oder zwischen den 17 »Sustainable Development Goals« auftreten, soziologisch transparent zu machen.

Wenn man also von einer Normativität der »zweiten Welle« der Nachhaltigkeitssoziologie sprechen möchte, so ist diese Normativität eine *Normativität der Reflexion*: die Aufforderung an jede Rede von Nachhaltigkeit, die jeweils darin artikulierte Normativität als solche zu kennzeichnen und offen zu legen. Sie sollte gerade nicht darin bestehen, spezifische Nachhaltigkeitsziele theoretisch-normativ als allgemeingültig anzustrebende Ziele zu fixieren. Der von Brand vorgebrachte Vorwurf, »(w)er forsch(e) schon gerne im diffusen Nebel normativer Leerformeln« (Brand 2018: S. 11), verfehlt somit den entscheidenden Punkt. Es ist nämlich – wie Brand (ebd.) selbst feststellt – der *Nachhaltigkeitsdiskurs* selbst, der diffus ist. Und es bedarf zunächst einer Anerkennung dieser Diffusität, um einerseits die Entwicklung des Nachhaltigkeitsdiskurses reflektieren und andererseits daraus wünschbare Nachhaltigkeitsziele überhaupt erst extrahieren zu können.

Keineswegs also stand »die durch die wachsende Dramatik der Klimawandeldebatte erfolgte neue Rahmung des Nachhaltigkeitskonzepts, insbesondere die im Kontext der Global Change- und Erdsystemforschung verbreitete apokalyptische Diagnose der drohenden Selbstzerstörung« irgendwie und schon gar nicht »offenkundig« Pate (Brand 2018: S. 6) der bisher skizzierten Untersuchungsperspektive. Sicher: Auch apokalyptische Diagnosen gehören in das breite Spektrum des Nachhaltigkeitsdiskurses und sind als solche Teil des Beobachtungsgegenstandes – nicht aber Ausgangspunkt der hier angestellten Überlegungen zu einer Neujustierung der Perspektive soziologischer Nachhaltigkeitsforschung. Nur, wenn man einzelne Argumente aus dem Kontext der Gesamtdarstellung der Zielsetzungen des Netzwerks der »Soziologie der Nachhaltigkeit« reißt, kann man zur Einschätzung gelangen, es gehe uns um eine langfristige Sicherung menschlicher Existenzgrundlagen. Es geht – um es noch einmal ganz deutlich zu sagen – darum, eine reflexive Perspektive auf den ebenso heterogenen wie diffusen Nachhaltigkeitsdiskurs und die mit ihm verbundenen Praktiken des *Doing Sustainability* insgesamt zu entwickeln. Es liegt darin das Potenzial, Nachhaltigkeit soziologisch ohne das Fundament ausgesuchter normativer Prämissen zu erschließen. Diese können vielmehr als aufzudeckende Präsuppositionen nun selbst Gegenstand der Analyse werden.

(b) *Würdigung bisheriger Beiträge der Nachhaltigkeitssoziologie*. Ein zweiter von Karl-Werner Brand diskutierter Hinweis ist, dass Soziolog*innen »bereits auf breiter Front in der Nachhaltigkeitsforschung involviert waren« (Brand 2018: S. 9). Dies ist unzweifelhaft richtig. Und fest steht auch, dass Soziolog*innen eine Fülle von Theorien und Methoden genutzt haben, um möglichst spezifisch zu konkreten Aspekten der Nachhaltigkeitsdebatte sowie verwandter Diskurse beizutragen. In den von Brand zitierten sowie auch in von ihm nicht zitierten Schriften wurden Referenzen auf bestehende soziologische Beiträge zur Nachhaltigkeitsdebatte z.T. ausführlicher, z.T. weniger ausführlich gesetzt. Vielleicht kann diese Diskussion noch ergänzt werden. Doch unabhängig davon betrifft die Frage, ob Soziolog*in-

nen an der Nachhaltigkeitsdebatte beteiligt waren, nicht den Punkt, um den es uns hier geht, dass nämlich eine Erschließung von Nachhaltigkeit als spezifisch soziologischer Gegenstand bislang fehlt. Es geht im Grunde um zwei Punkte: Zum einen um die Selbst-Aufklärung über die eigenen Prämissen und zum anderen um die Entfaltung einer integrierten Perspektive.

Zum ersten Punkt: Wie Brand (2018: S. 11) ausführt, würde das im Brundtland-Report formulierte Leitbild einen »hinreichend klaren Bezugspunkt der Debatte« liefern. Auf der einen Seite kann man auch heute noch über die dort gelieferte luzide Bestimmung erfreut sein. Jedoch erfolgte diese Bestimmung von Nachhaltigkeit und des Drei-Säulen-Modells in der Regel aus politischen Diskursen und als Ergebnis politischer Diskussionen. Daran ist nichts Verwerfliches, jedoch sollte gerade in Fällen problem-orientierter Forschung Soziologie an einer Selbst-Aufklärung über die eigenen Prämissen, und damit auch über die eigenen und beobachteten normativen Setzungen interessiert sein.

Hinsichtlich der Entfaltung einer integrierten Perspektive ist Brand (2018: S. 7ff.) zuzustimmen, wenn er auf die Vielschichtigkeit soziologischer Debatten zur Nachhaltigkeit verweist. Und man kann festhalten: Soziologische Theorien und Methoden sind in die sozial-ökologische Forschung eingeflossen. Sicherlich wurden soziologische Theorien und Methoden in der Risikodebatte, der Wissensdebatte, der Ökologiedebatte und der Umweltdebatte herangezogen. Sicherlich diffundierten soziologische Erkenntnisse in Forschungsfelder, die gemeinhin mit Nachhaltigkeit assoziiert werden – sei es die Energiedebatte, die Klimawandeldebatte oder die Debatte um soziale Nachhaltigkeit. Jedoch bedürfen diese komplexen Gegenstände einer anderen Konstruktion soziologischer Beobachtungsinstrumente (s. u. Kap. 4). Die Diffusion des Nachhaltigkeitsdiskurses in die unterschiedlichen Handlungsdomänen hat dieses Leitbild nicht nur gesellschaftlich verankert, sondern zugleich dahingehend verändert, dass sich in den jeweiligen Domänen differente Diskurse und Praktiken des *Doing Sustainability* etabliert hatten. Wenn man von einer »zweiten Welle« einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« sprechen möchte, so ist ihre Ausgangsprämisse, dass es einer integrierten und gesellschaftstheoretisch fundierten soziologischen Perspektive bedarf, um diese Vielfalt an Praktiken zu kartieren.

Die Soziologie ist prädestiniert dafür, Nachhaltigkeit auf einer analytisch-reflexiven Ebene (und damit gerade nicht implizit normativ-fundierend, sondern explizit reflexiv-normativ) zu bestimmen. Es ist dies zugleich das Anliegen, Nachhaltigkeit als spezifisch soziologischen Gegenstand zu bestimmen. Das Beteiligt-Sein von Soziolog*innen an einer Debatte sollte nicht mit der soziologischen Bestimmung des Gegenstands einer Debatte verwechselt werden.

(c) *Disziplinarität in der Nachhaltigkeitsdebatte*. Dies leitet zum dritten zentralen Kritikpunkt von Brand über. Eine spezifisch soziologische Perspektive zu stärken, so Brand (2018: S. 13), ›kollidiere‹ mit der »zentralen Stoßrichtung der Nachhaltig-

keitsforschung«. Diese ziele darauf, die »komplex miteinander verflochtenen ökologischen, technischen, sozialen oder politischen Problemdynamiken interdisziplinär zu entschlüsseln, um adäquatere, ›robuste‹ Lösungen und Regulierung zu finden (ebd.)«. Gerade eine solche Einschätzung verdeutlicht jedoch, wie dringlich eine anders gelagerte soziologische Perspektive auf Nachhaltigkeit ist. Und dies nicht nur, weil die Bedeutung transdisziplinärer Analyse nie in Abrede gestellt wurde, sondern aus einem ganz pragmatischen Grund: Die soziologische Perspektive stellt, wie Brand (ebd.) selbst zutreffend festhält, eine Perspektive dar, die hinsichtlich ihrer Anschlussfähigkeit an öffentliche Debatten und politische Entscheidungsmaschinerien eher sperrig ist. Das hat zur Konsequenz, dass in transdisziplinären Prozessen der Gegenstandsbereich tendenziell aus anderen Diskursen heraus bestimmt wird.

Darüber hinaus lässt sich in guter reflexiver Manier betonen, dass die Frage der Disziplinarität, Interdisziplinarität, Transdisziplinarität oder gar der Transformativität von Nachhaltigkeit selbst einen genuinen Teil des Nachhaltigkeitsdiskurses darstellt. Es werden Positionen vertreten, die Nachhaltigkeit als etwas ganz Eigenes sehen und damit Nachhaltigkeit geradezu selbst als Disziplin ausrufen: *Sustainability Science* (vgl. dazu etwa auch Henkel 2017a). Davon zu unterscheiden ist die in der Schneidewind-Strohschneider-Grunwald-Debatte diskutierte Frage, inwieweit gesellschaftliche Anliegen an Wissenschaft herangetragen werden sollten – Disziplinarität oder transformative Wissenschaft (Schneidewind und Singer-Brodowski 2013; Strohschneider 2014; Grunwald 2015; Schneidewind 2015; für eine Übersicht auch Hoffmann 2018). Transdisziplinäre Methoden schließlich entwickeln sich als eigendynamisches Forschungsfeld, das mit einer sozialökologischen Forschung ebenso vereinbar wäre wie mit einer transformativen, disziplinären oder disziplinär-nachhaltigkeitswissenschaftlichen Orientierung.

Somit liegt es nahe zu fragen, welche (normativen) Vorstellungen von Gesellschaft, von Wissenschaft und von einzubeziehenden Akteuren und Wissensressourcen die jeweiligen Positionen prägen. Angesichts der Vielschichtigkeit der Nachhaltigkeitsdebatte insgesamt gilt es, nicht selbst ex ante eine ausgesuchte Position zu beziehen und also etwa Transdisziplinarität als die einzig wahre Form der Nachhaltigkeitsforschung zu platzieren. Dies verweist auf eine erforderliche Selbstvergewisserung bezüglich epistemischer Prämissen. Solche Fragen gezielt und dauerhaft zu stellen, kann eine aktuelle »Soziologie der Nachhaltigkeit« nicht auslassen. Gerade wenn ein solcher soziologischer Beitrag und eine solche soziologische Perspektive auf Nachhaltigkeit entwickelt sind, kann es gelingen, diese in einer inter- und transdisziplinären Debatte fruchtbar und sichtbar zu machen.

3. Nachhaltigkeitsdiskurs im gesellschaftlichen Wandel: Von der Gestaltungsorientierung der ersten zur Reflexionsorientierung der »zweiten Welle«

Brand schlägt vor, für aktuelle Arbeiten der Soziologie im Nachhaltigkeitsbereich von einer »zweite Welle« (Brand 2018) zu sprechen. Dieser Vorschlag wurde in direkter Auseinandersetzung mit dem Anliegen der Zeitschrift »Soziologie und Nachhaltigkeit« sowie dem Wissenschaftlichen Netzwerk der DFG »Soziologie der Nachhaltigkeit« und in diesem Forschungskontext entstandenen Publikationen formuliert. Dieser direkte Bezug auf bestimmte Netzwerke könnte nahelegen, dass die konkret hier forschenden Personen für sich in Anspruch nehmen, eine solche »zweite Welle« zu verkörpern. Wiederum einer von Brand selbst angelegten Argumentationslinie folgend, ist ganz im Gegenteil von einer »zweiten Welle« nicht mit Bezug auf bestimmte Netzwerke, sondern eher mit Bezug auf eine neue gesellschaftliche Konstellation und damit verbundene Herausforderung an eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« zu sprechen. Während die im voranstehenden Absatz ausgeführten Überlegungen eine Replik der von Brand qua Zitation direkt angesprochenen Autor*innen darstellen, geht es in diesem Abschnitt darum, die Charakterisierung einer »zweiten Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« breiter aus einer veränderten gesellschaftlichen Herausforderungslage vorzunehmen.

Im Nachgang zum Brundtland-Bericht und der UNCED-Konferenz in Rio de Janeiro 1992, entwickelte sich in der Soziologie ein zwar »verspäteter« und in der Disziplin selbst randständiger (Passerini 1998; Jetzkowitz 2012), aber dennoch erkenntnis- und facettenreicher Diskurs zu Fragen der Nachhaltigkeit (bspw. Eblinghaus und Stickler 1996; Brand 1997a, 2002; Rink 2002). Fragt man sich zunächst, was das ursprünglich distanzierte Verhältnis der Soziologie begründete, so liegt es durchaus nahe, neben der Normativität des Nachhaltigkeitskonzepts (Henkel 2017b: S. 307) weitere »systematische Gründe« (Brand 1997b: S. 7) wie den innerdisziplinär-arbeitsteiligen Zuschnitt soziologischer Problembearbeitung, die geringe Anschlussfähigkeit soziologischer Theorien und Konzepte für interdisziplinäre Zusammenarbeit oder auch die schwierige Beziehung der Soziologie zum Konzept der »Natur« hierfür als Ursachen zu sehen (Brand 1998a; Kropp 2002).[1]

1 Dass der Nachhaltigkeitsdiskurs in der Soziologie bzw. den Sozialwissenschaften, trotz der vielfältigen Verweise von Brand, lange Zeit ein Randphänomen darstellte bzw. sie sich ihm »eher zögerlich zugewandt haben und sich bis heute schwer damit tun« (Lange 2008b: S. 8), obwohl sich »Nachhaltigkeit als konzeptionelle[s] Dach« (Lange 2011: S. 20) der Umweltsoziologie entwickelt habe, lässt sich mit folgenden Beobachtungen zumindest andeutungsweise illustrieren: Das im Jahr 1996 von Andreas Diekmann und Carlo C. Jaeger herausgegebene Sonderheft der KZfSS mit dem Titel »Umweltsoziologie« enthielt fast zehn Jahre nach dem Erscheinen des für den Nachhaltigkeitsdiskurs prägenden »Brundtland-Reports« keinen Beitrag, der den Nachhaltigkeitsbegriff im Titel trägt. Im »Handbuch Umweltsoziolo-

Trotz diesem eher distanzierten Auftakt zum Nachhaltigkeitsphänomen, wurde zugleich erkannt, dass die Soziologie eigentlich zu einer »derart umfassenden ›Welt- und Gesellschaftsvision‹ […] kaum schweigen« (Diekmann und Preisendörfer 2001: S. 191) könne und zudem mit ihrem theoretischen und methodischen Hintergrund zu seinem Verständnis Wesentliches beitragen kann (Passerini 1998).

Es verwundert nicht, dass von Beginn an gerade die Variabilität des gesellschaftlichen Natur- und Umweltbegriffs bzw. -bildes, immer wieder zu einem fruchtbaren Gegenstand soziologischer Forschungen im Nachhaltigkeitsbereich wird (Brand 1998b; Groß 2001; Kropp 2002; Brand und Kropp 2004; Block 2016; Rückert-John 2017). Deutlich wurde hierbei nicht nur, dass Naturverständnisse und -konstruktionen soziohistorisch verankert sind und vor diesen Hintergrund kulturell variieren, sondern auch, dass das gesellschaftliche Naturverhältnis sich nur noch auf eine vergesellschaftete Natur beziehen kann (auch Beck 2007: S. 155ff.). Neben dem Natur- und Umweltbegriff standen in der ersten Phase soziologischer Reaktionen immer wieder die Fragen nach der Möglichkeit und Konzeptualisierung nachhaltiger Lebensführung bzw. nachhaltigen Konsums im Zentrum der Diskussionen (Hildebrandt 1997, 2000; Rink 2002; Kneer 2002; Lange 2008a).

Seit der »ersten Welle« soziologischer Nachhaltigkeitsforschung sind daher ohne Frage auch soziologische Theorien, Methoden und Befunde in neu entstehende Analysefelder der Nachhaltigkeitsforschung eingeflossen, wie Brand es zutreffend herausarbeitet. Hervorzuheben sind hier vielleicht vor allem die sozial-ökologische Forschung und die Technikfolgenabschätzung. In seinem schon vielfach zitierten Aufsatz geht Brand auf diese Entwicklung ausführlich ein, es sei dies nicht wiederholt. Diese erste intensivere Auseinandersetzung der deutschen Soziologie mit dem Nachhaltigkeitsdiskurs, die grob gesprochen etwa von Mitte der 1990er bis Mitte der ersten Dekade des 21. Jahrhunderts reichte, kann mit Brand als »erste Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« charakterisiert werden. Sie ist vor dem Hintergrund des gesellschaftlichen Klimas der Rio-Konferenz gekennzeichnet von einem politischen Gestaltungsanliegen, das, angeleitet durch gerechtigkeitstheoretische Prämissen eine nachhaltige Entwicklung als Verbindung von ökonomischen mit ökologischen und sozialen Parametern nicht nur für erstrebenswert, sondern auch für umsetzbar hält, etwa im Rahmen von lokalen Agenda-21 Prozessen (Brand

---

gie« (Groß 2011) war weitere 15 Jahre später ebenfalls kein Aufsatz zu finden, der jenseits einzelner Anwendungsbereiche systematisch nach der Bedeutung des Nachhaltigkeitskonzepts für die Soziologie fragte. Und auch im digitalen Archiv der »Soziologie« fand sich bis vor kurzem (Henkel 2017b) kein Eintrag, der die Herausforderungen für die Soziologie durch das neue umwelt- und entwicklungspolitische Leitbild diskutiert. Jetzkowitz (2012: S. 67) fasst dementsprechend mit Bezug auf die Soziologie zusammen: »Es ist ein Skandal! Das Thema ›nachhaltige Entwicklung‹ ist in aller Munde. Nur die Wissenschaft, von der dazu maßgebliche Beiträge zu erwarten wären, bleibt fast völlig stumm«.

und Warsewa 2003, zudem: Huber 1995; Bechman und Grunwald 2002; Renn 2002; Renn et al. 2008, Huber 2011: S. 155ff.)

Diese erste, eher an politischen Prozessen orientierte Welle der »Soziologie der Nachhaltigkeit« erfolgt in einem gesellschaftlichen Umfeld, in dem zwar einerseits »Nachhaltigkeit« noch kein etablierter Terminus ist, in dem aber andererseits ein Problembewusstsein für Fortschrittsrisiken in der Öffentlichkeit ebenso wie in der Wissenschaft und Politik zu einem Veränderungsdruck geführt hat. Betrachtet man die Entwicklung der Nachhaltigkeitsthematik aus genealogischer Perspektive, so ist nach den ersten aufmerksamkeitsstiftenden Schriften – insbesondere Silent Spring (Carson 1962) und dem Bericht an den Club ob Rome (Meadows et al. 1972) – der Diskurs auf eine Ebene gelangt, welche den Austausch gesellschaftlicher Akteure auf konkrete Operationalisierungen und Lösungswege hin orientiert (Pfister et al. 2016). Die »erste Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« befindet sich mit ihrem Veränderungs- und Gestaltungsimpetus sowie ihrem Anliegen, soziologische Perspektiven in neu gedachten inter- und transdisziplinären Zusammenhängen aufgehen zu lassen, in einem *soziohistorischen Kontext*, in dem vor allem nach dem Ende des Kalten Krieges und der damit verbundenen Euphorie, insgesamt die politische Gestaltung nachhaltiger Entwicklung für möglich gehalten wird.

Rückblickend kann man feststellen, dass dieser fortschrittseuphorische Diskurs spätestens im beginnenden 21. Jahrhunderts abebbte. Die Terroranschläge in New York, die Stärkung rechtspopulistischer Skepsis gegenüber dem Klimawandel, der neo-liberale Umbau der Gesellschaftspolitiken – all das waren und sind Zeichen für eine Veränderung im gesellschaftspolitischen Klima, das stärker durch Unsicherheit, und damit verknüpfte Risikodiskurse, geprägt wird. Dabei ebbte der Nachhaltigkeits-Fortschrittsdiskurs wieder ab bzw. wurde in ein neues Licht getaucht. Und obwohl weiterhin auch Soziolog*innen in Feldern wie der Technikfolgenabschätzung, der sozial-ökologischen Forschung, der Risikoforschung oder in transformativen Forschungsprojekten involviert sind und soziologische Theorien und Methoden in diese und andere Felder Eingang finden, so hat, auch durch die im Rahmen der »ersten Welle« generierten skeptischen Befunde bezüglich der Umsetzung nachhaltiger Entwicklung, die Reflexivität zugenommen, mit der aus soziologischer Perspektive eine nachhaltige Entwicklung beforscht wird. Sieht man die »Soziologie der Nachhaltigkeit« als Teil des gesellschaftlichen Gesamtdiskurses, so verwundert diese Entwicklung kaum. Zwar ist Nachhaltigkeit als Begriff unterdessen höchst positiv besetzt und hat einen festen Platz im Alltagsvokabular – doch steht das Ziel einer grundlegend nachhaltigen Entwicklung immer noch in weiter Ferne. Prozesse der Globalisierung oder auch Digitalisierung markieren gesellschaftliche Veränderungstrends, die hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitsdimension schwer zu fassen sind, was zudem durch einen in seiner vielfältigen Verwendung zunehmend diffus werdenden Nachhaltigkeitsbegriff nicht gerade erleichtert wird.

Diese analytische Herausforderung mag der Grund dafür sein, dass Nachhaltigkeit in der Soziologie gegenwärtig wieder eine wachsende Aufmerksamkeit erfährt. Dieses wiedererwachende Interesse sollte vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Veränderungen gesehen werden. Zwar wurden mit den Diagnosen der Risikogesellschaft (Beck 1986, 2007) oder der Wissens- oder Innovationsgesellschaft (Stehr 1994; Leonard-Barton 1995) Phänomene risikogenerierenden gesellschaftlichen Wandels bezeichnet. Doch scheint es, als würden in der Gegenwart Form und Struktur dieser Phänomene erst richtig zur Geltung kommen; ganz zu schweigen davon, dass noch gar nicht klar ist, ob diese Phänomene als Kehrseite des Fortschritts schon in Form von Risiken beherrschbar gemacht wurden oder ob sie Gefahren darstellen, die sich einer solchen Aneignung widersetzen. Die Vielfalt und Heterogenität der Krisen zu Beginn des 21. Jahrhunderts – von der Finanzkrise und Eurokrise über Fukushima und »die Flüchtlingskrise« bis hin zu unterschiedlich prominent als krisenhaft diskutierten Phänomenen wie Bienensterben, Bodenerosion oder Dürre – bringt eine als beunruhigend wahrgenommene Mischung aus Alarmismus und Business as Usual hervor. Zugleich werden Grundkoordinaten des Problemlösens, wie etwa die Orientierung an Expertenwissen, in Frage gestellt, wofür Debatten um Fake-News, alternative oder alternativlose Fakten als symptomatisch angesehen werden können (Behrendt und Henkel 2018; Rödder 2018). Gesellschaftlich bringen die Krisen des beginnenden 21. Jahrhunderts das ambivalente Gesicht des positiv-normativen Veränderungswunsches hin zu »mehr« Nachhaltigkeit deutlich zum Vorschein. Zwar gibt es Forschung und Förderprogramme – doch sind die Effekte oft fraglich. Zwar setzt sich Nachhaltigkeit als positiv konnotierte Vokabel durch – doch verliert sie an Kontur und wird selbst Gegenstand von Kritik. Diese Entwicklungen ziehen den Impuls des ausgehenden 20. Jahrhunderts, eine gesellschaftliche Erneuerung im Angesicht ökologischer und sozialer Krise zu bewerkstelligen, erheblich in Zweifel.

Angesichts dieser veränderten gesellschaftsstrukturellen Randbedingungen steht eine soziologische Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit vor zusätzlichen Herausforderungen. Das Bild von einer »zweiten Welle« kann dabei irreführend wirken, als dass der Typus soziologischer Nachhaltigkeitsforschung der »ersten Welle« weiterhin relevant bleibt. Dort scheinen bereits in Umrissen jene Formen von Reflexivität auf, die wir für die »zweite Welle« als charakteristisch ansehen und die deshalb systematisch als Ausgangspunkt zur Integration einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« dienen können (vgl. Abschn. 4). Die beiden »Wellen« überlagern sich also und folgen nicht einfach aufeinander und lösen sich dabei ab. Mag man die »erste Welle« über das soziohistorische Umfeld konkreter politischer Gestaltungsorientierung charakterisieren, das auch die Disziplin selbst nicht unberührt ließ, so schlagen wir, vor dem Hintergrund gegenwärtiger gesellschaftlicher Krisenerfahrungen, als Charakteristikum der »zweiten Welle« ihre *Reflexionsorientierung* als zentralen Integrationspunkt vor. Methodisch und theoretisch erfordert

dieses Anliegen eine stärker sozial- und gesellschaftstheoretisch fundierte Analytik. Denn mit der Veralltäglichung des Nachhaltigkeitsdiskurses ist eine Situation eingetreten, in der nicht mehr eine geteilte Auffassung von Nachhaltigkeit analytisch zum Ausgangspunkt gewählt werden kann, sondern vielmehr »nachhaltige Entwicklung als eine ›regulative Idee‹« bzw. als »offene Suchkategorie« (Grunwald und Kopfmüller 2006: S. 40) in ihren mitunter widersprüchlichen Wirkungen selbst in den Blickpunkt gerät. Die darin artikulierte Veränderung wird eingeholt, indem die »Soziologie der Nachhaltigkeit« ihr analytisches Repertoire erweitert. Hilfreich hierfür ist der Umstand, dass sie sich schon immer multiperspektivisch verstanden hat, also eine Fülle unterschiedlicher Soziologien integrieren konnte. Das ist ein Umstand, auf den Brand, wiederum zu Recht, hinweist (Brand 2018: S. 7ff.).

Die Gründungen der Zeitschrift »Soziologie der Nachhaltigkeit« sowie des DFG-Netzwerks Soziologie der Nachhaltigkeit – die trotz personeller Überschneidungen unabhängig voneinander erfolgt sind – können demnach als Ausdruck einer gesellschaftlichen Reflexionsorientierung soziologischer Nachhaltigkeitsforschung, mithin als Ausdruck einer »zweiten Welle« angesehen werden. Jedoch erschöpft sich eine solche »zweite Welle« nicht in den Beiträgen der in diesen Netzwerken verbundenen Autor*innen. In den letzten Jahren lässt sich vielmehr eine erneute Dynamisierung des soziologischen Nachhaltigkeitsdiskurses beschreiben. Dies zeigt sich in der Häufung soziologischer Publikationen, die Nachhaltigkeit explizit auch mit einem gesellschaftstheoretisch reflexiven Bezug thematisieren – sei es mit Bezug auf Arbeit (Barth et al. 2016), die Reflexion des Nachhaltigkeitsdiskurses selbst als gesellschaftliche Entwicklung (Baerlocher 2014; Brand 2017; Gottschlich 2017; Henkel 2016; Henkel et al. 2018; Neckel et al. 2018; Lüdtke und Henkel 2018), soziale Nachhaltigkeit (Opielka 2017; Opielka und Renn 2017; Grundmann 2017), den gesellschaftlichen Umgang mit Nachhaltigkeitsproblemen (Besio und Romano 2016; Engels 2016) oder Nachhaltigkeit als Anforderung an Wissenschaft (Pfister 2017; Brinkmann et al. 2015).

Gerade das Scheitern von Nachhaltigkeitsaktivitäten erzeugt dabei offenbar eine größere Sensibilität für die Analyse von Ursachen der Nicht-Nachhaltigkeit und mobilisiert aktuell eine große Bandbreite an gesellschafts- und sozialtheoretischen Perspektiven, um Erklärungen für nicht-nachhaltige Entwicklungen zu suchen. Unabhängig davon, ob Nicht-Nachhaltigkeit auf Macht- und Herrschaftsverhältnisse (Wright 2015; Wendt und Görgen 2018), imperiale Lebensweisen und die Externalisierungsdynamiken des Industrialismus und Kapitalismus (Lessenich 2016; AK Postwachstum 2016; Brand und Wissen 2017), eine Ungleichheit stabilisierende (post)demokratische Politik (Blühdorn 2013), die Widerständigkeit sozialer Praxis gegen intentionale Veränderungsstrategien (Shove et al. 2012; Hasenfratz 2018), funktionale Differenzierung (Drews 2018), Subjektivierungsprozesse (Pritz 2018) oder den utopischen und damit per se nicht zu verwirklichenden Charakter jegli-

cher abstrakten Ideale (Wendt 2018) zurückgeführt wird, insgesamt wächst in der »zweiten Welle« die Skepsis gegenüber der Umsetzbarkeit von Nachhaltigkeitszielen. Mehr noch: Nachhaltigkeit wird nicht mehr nur als Lösung, sondern selbst als ein Problem für eine sozial- und umweltverträgliche Transformation thematisch, indem nicht nur ihr utopischer, sondern auch ihr ideologischer Charakter zum Gegenstand der Analyse wird (hierzu schon: Eblinghaus und Stickler 1996, Henkel et al. 2018: S. 10). Für die Beobachtung aktueller soziologischer Arbeiten zur Nachhaltigkeitsthematik als einer »zweiten Welle« spricht auch eine zunehmende Bezugnahme einzelner soziologischer Diskurse aufeinander sowie eine stärkere Vernetzung und Institutionalisierung, sei es durch Kongresse und Tagungen, sei es durch die bereits genannte Gründung einer Beitragsreihe sowie eines wissenschaftlichen Netzwerks oder die unter Leitung von Anita Engels durchgeführten DFG-Rundgespräche zu Klimawandel und nachhaltiger Entwicklung von 2016 bis 2018 in Hamburg, Berlin und Hannover.

Aktuell zeigt sich im Rahmen des Netzwerks Soziologie der Nachhaltigkeit, dass der Nachhaltigkeitsdiskurs die Soziologie sowohl zu einer nach innen gerichteten Metareflexion über die Herausforderungen soziologischer Nachhaltigkeitsforschung einlädt, als auch, dass dieses Forschungsfeld zahlreiche Möglichkeiten bietet, die eigenen Konzepte und Methoden auf diesen speziellen Fall anzuwenden; seien es Fragen nach den Subjekten der Nachhaltigkeit, den nachhaltigkeitsbezogenen Machtverhältnissen, dem Zusammenhang von Nachhaltigkeit und Fortschritt (hierzu auch: Hoffmeister 2015) oder wissenschafts- und wissenssoziologische Untersuchungen zur Transdisziplinarität. Stets zeigt sich, dass schon die Konfrontation eines einzelnen soziologischen Grundbegriffs oder Grundgedankens zu einer Reflexion über viele Grundannahmen des Nachhaltigkeitsdiskus anregt. Und über diese Steigerung der Reflexivität und damit verbundene Irritationen kann sich eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« in den Diskurs um eine sozialökologische Transformation einbringen.

Eine »zweite Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« mit ihrer gesellschaftlichen Reflexionsorientierung (so heterogen diese theoretisch, thematisch und konzeptionell über die vielfältigen Beiträge hinweg auch sein mag) ist mithin als Ergänzung der stärker gestaltungsorientierten »ersten Welle« zu sehen. Sie kann damit als Ausdruck einer veränderten gesellschaftlichen Gesamtkonstellation gelten, in der »Nachhaltigkeit« zwar als Begriff positiv konnotiert und verbreitet ist, zugleich aber die behandelten Problemlagen und die Konzepte zu deren Bearbeitung komplexer und vielfältiger werden. Diese Komplexität als Ausgangstatbestand anzuerkennen und reflexiv zu untersuchen, ist prägendes Charakteristikum und Herausforderung einer »zweiten Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit«.

4. Drei Dimensionen von Reflexivität

Die Unterscheidung zwischen erster, gestaltungsorientierter und zweiter, reflexiver Welle soziologischer Nachhaltigkeitsforschung, gilt es näher zu spezifizieren. Denn unsere Vermutung ist, dass diese beiden Wellen parallel präsent sind, wobei sich eine »zweite Welle« gerade erst formiert. Der relevante Unterschied besteht darin, dass sich die Formen der Reflexivität zwischen diesen beiden Wellen unterscheiden. Um dies sichtbar zu machen, sind diese allerdings nach unterschiedlichen Dimensionen zu differenzieren. Damit soll angezeigt werden, dass durch den spezifischen Wandel in Gegenwartsgesellschaften andere analytische Herausforderungen bestehen, die eine andere Form der Reflexivität erfordern. Während wir also die von Brand aufgeworfene Frage nach der Integration der »Soziologie der Nachhaltigkeit« im Kern durch die reflexive Dimension beantworten, sollen dadurch problem- und lösungsorientierte Studien oder Schwerpunkte nicht ausgeschlossen werden. D.h., dass die Soziologie sich folglich »nicht auf einen einheitlichen Grad der Distanz insgesamt festlegen muss, sondern die Vielfalt ihrer gültigen paradigmatischen Annahmen nutzen kann, um Nachhaltigkeit als Phänomen der Gesellschaft […] aus unterschiedlichen Perspektiven und mit unterschiedlichen Graden der Distanz in den Blick zu nehmen« (Henkel et al. 2017: S. 5).[2]

Schon in der »ersten Welle« wurden durchaus Reflexionen über die Fundamente der Nachhaltigkeitssoziologie angestoßen, die auf eine Steigerung der Reflexivität zielen und eine Skepsis bezüglich der Umsetzbarkeit des Leitbildes artikulieren (Brand 1997a; Brand und Fürst 2002; Kraemer 2008). Die von uns vorgeschlagene Verschiebung der Perspektive wollen wir noch einmal verdeutlichen, indem wir auf drei Perspektiven soziologischer Nachhaltigkeitsforschung hinweisen, die bereits in der »ersten Welle« diskutiert wurden: die Beobachterperspektive, die problembezogene Perspektive und die reflexive Perspektive (Brand 1997b). Schon in der »ersten Welle« war demnach ein reflexives Verhältnis der soziologischen Nachhaltigkeitsforschung zu ihren Gegenständen markiert, das im Ansatz den von uns skizzierten Integrationspunkt der »Soziologie der Nachhaltigkeit« aufscheinen lässt, ohne ihn explizit zu machen und *über alle Dimensionen soziologischer Nachhaltigkeitsforschung hinweg zentral zu stellen*: ihre Reflexivität.

Die *Beobachterperspektive* rekonstruiert den Nachhaltigkeitsdiskurs, um einerseits zu beschreiben wie er Problemwahrnehmungen, Konfliktfelder, Handlungsarenen, institutionelle Routinen, Alltagspraktiken, Akteurskonstellationen

2 Nicht nur mit Blick auf den soziologischen Nachhaltigkeitsdiskurs als Ganzes, sondern auch auf der Ebene einzelner Untersuchungen lassen sich unterschiedliche Grade der Ausbalancierung zwischen Transformations- und Beobachtungsorientierung ausmachen, die etwa mit der jeweiligen Phase eines Forschungsprojekts in Verbindung stehen können (Görgen et al. 2017: S. 94ff.).

oder Regulierungsweisen umstrukturiert und andererseits durch bestehende Strukturen, Denkmuster und Praktiken überformt wird (Brand 1997c; ähnlich auch Wehling 1997; Diekmann und Preisendörfer 2001: S. 192ff.). Durch die Untersuchung der Resonanz bzw. sozial-differenzierter Formen der Integration von Nachhaltigkeit in die Alltagspraxis könne die Soziologie – so Brand schon Mitte in den 1990er Jahren – »das *gesellschaftliche Reflexionspotential* im Umgang mit dem Leitbild ›nachhaltiger Entwicklung‹ erhöhen« (Brand 1997c: S. 29; Hervorhebung der Autor*innen), etwa durch Bewusstmachung verschiedener Akteurs- und Konfliktebenen in der Umsetzung oder durch die *Kritik* einfacher naturalistischer Deutungen oder eindimensionaler normativer Forderungen (aktuell dazu etwa Block 2016, 2018). Bereits hier scheint hinter der Beobachterperspektive das reflexive Verhältnis zum Nachhaltigkeitsdiskurs auf.

Die *problembezogene Perspektive* hingegen untersuche mit *praktischem Veränderungsinteresse* »die Ursachen nicht-nachhaltiger Entwicklung bzw. die Bedingungen, Barrieren und Chancen für die Realisierung (bestimmter Deutungen von) nachhaltiger Entwicklung« (Brand 1997b: S. 29). An dieser Stelle wird deutlich, dass eine Realisierung von Nachhaltigkeit durchaus im Raum des Denkbaren verortet wird und die Soziologie bei dieser gestaltungsorientierten Fokussierung eine wichtige Funktion zugeschrieben wird. Die Soziologie stünde allerdings »relativ hilflos vor den praktischen Fragen, die mit der Debatte über die Umsetzung des Leitbildes ›nachhaltiger Entwicklung‹ aufgeworfenen werden« (Brand 1997c: S. 30) u.a. in Bezug auf die Konzeptualisierung der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit oder aufgrund der mangelnden Erfahrungen der interdisziplinären Zusammenarbeit mit den Naturwissenschaften.

Daraus folge schließlich die *reflexive Perspektive*, mit der die Soziologie das Thema der Nachhaltigkeit zum Anlass nimmt, um sich über die »Angemessenheit bzw. Unangemessenheit ihrer eigenen, konstitutiven Grundannahmen und Forschungsperspektiven [zu] vergewissern« (Brand 1997b: S. 31) und diese ggf. weiterzuentwickeln. Die Debatte um Nachhaltigkeit als eine Provokation für die Soziologie selbst aufzunehmen, teilte auch Wehling, indem er festhielt, dass durch das Konzept der nachhaltigen Entwicklung »theoretische Grundlagen und Gewißheiten der Disziplin, vor allem die konstitutive Abgrenzung und Gegenüberstellung von Gesellschaft und Natur, von Soziologie und Ökologie« (Wehling 1997: S. 36) in Frage gestellt werden und eine verstärkte interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Naturwissenschaften von Nöten sei. Der Versuch die Debatte mit ideologiekritischen und metatheoretischen Argumenten zu irritieren, indem etwa auf die Komplexität der Problemlagen einer funktional differenzierten Gesellschaft verwiesen wird, wird dabei als ein reflexives Moment bestimmt, dass soziologische Nachhaltigkeitsforschung in die gesellschaftliche Debatte einbringen könne (Wehling 1997: S. 37).

Mit Bezug auf die Diskussion der »ersten Welle« wird demnach deutlich: Reflexivität scheint *in* den *einzelnen* Dimensionen und *als einzelne* Dimension zentral auf. Wir wollen den Vorschlag machen, in der »zweiten Welle« nicht die Normativität des Brundtland'schen Nachhaltigkeitsbegriff zum Integrationspunkt zu machen, sondern eben diese Reflexivität explizit zentral zu stellen, um auf diese Weise deutlich zu machen: jede soziologische Perspektive – auch ihre problem- und lösungsorientierte Variante – zeichnet sich durch spezifische Formen von Reflexivität aus, die entweder auf die eigene Disziplin oder auch die gesamte öffentliche Debatte um eine nachhaltige Entwicklung gerichtet werden können. Wir wollen, aufbauend auf der Brand'schen Unterscheidung, daher drei Dimensionen von Reflexivität herausstellen, auf deren Grundlage sich die Disziplin in unterschiedlichen Kombinationen und mit variierenden Schwerpunkten in den inter- und transdisziplinären Nachhaltigkeitsdiskurs einbringen kann: empirisch-deskriptive, kritisch-normative und praktisch-politische Reflexivität.

(a) Die *deskriptiv-empirische Dimension* einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« zielt auf »klassische« soziologische Aufklärung durch unterschiedliche Kombinationen von empirischer Sozialforschung und soziologischer Theoriebildung. Diese Dimension beschreibt etwa den Nachhaltigkeitsdiskurs mit seinen materiellen sowie symbolischen Verknüpfungen in unterschiedlichen sozialen Arenen und rekonstruiert zugleich, wie andere Diskurse und Alltagspraktiken den Nachhaltigkeitsdiskurs verändern und pluralisieren. Die Soziologie verhält sich hier demnach »reflexiv beobachtend auf diese Debatten und die dadurch ausgelösten Veränderungen« (Brand 2017: S. 28). Hierdurch kann die Soziologie Grundlagen für Kritik bereitstellen, und zwar in Bezug auf eindimensionale Erklärungen und Lösungen, etwa über nachhaltige Innovationen durch Technik, Markt, politische Regulierung, Moral oder Vernunft usw. Die deskriptiv-empirische Dimension verweist somit durch die Beschreibung der sozialen Welt auf deren Komplexität und Eigendynamik. Sie kann im Nachhaltigkeitsdiskurs Kurzschlüsse, Widersprüche und Ambivalenzen in Bezug auf Nachhaltigkeit aufzeigen und hiermit auch einen transformationsorientierten Beitrag durch die deskriptiv-empirische Perspektivierung bestehender Transformationspfade leisten. Sie generiert dabei schwerpunktmäßig *empirisch-deskriptive Reflexivität*.

(b) Als kritische Gesellschaftswissenschaft kann sich die Soziologie darüber hinaus in *kritisch-normativer Absicht* mit der Philosophie verbinden, um die implizite Normativität der je in Anschlag gebrachten Nachhaltigkeitsvorstellung mit ihren axiomatischen Präsuppositionen offenzulegen. Auf diese Weise wird es möglich, ein positives Verhältnis zur begründeten und explizierten Normativität zu beziehen und auf Grundlage der offen gelegten Maßstäbe bspw. kapitalismus-, wachstums- und technikfreundliche Strategien der sozial-ökologischen Transformation zu kritisieren bzw. zu irritieren. Die Soziologie kann diese explizierten Maßstäbe ihrer Kritik nicht nur reflexiv auf die typischerweise unter Ideolo-

gieverdacht stehenden Akteurskonstellationen (multinationale Konzerne, Politiker*innen, spezifische soziale Milieus usw.) richten, sondern ebenso auf den scheinbar ›emanzipatorischen Kern‹ der sozial-ökologischen Bewegung, indem bspw. gängige Transformationsvorstellungen der Postwachstumsbewegung oder sozial-ökologischer Gemeinschaften auf eben diesen emanzipatorischen Charakter hin befragt werden (Graefe 2016). Neben diesem kritischen Element verweist das Normative, eingedenk der Skepsis gegenüber der zielgerichteten Umsetzung von Nachhaltigkeit, zugleich auf die grundlegende Frage nach der Möglichkeit einer anderen, nachhaltigen Gesellschaft. Durch einen reflexiven Umgang mit den »konkreten Utopien« der sozial-ökologischen Bewegung kann die Soziologie Möglichkeitshorizonte kartieren und auf diese Weise Erzählungen der Alternativlosigkeit oder dualistischer Alternativkonstruktionen (Nachhaltigkeit oder Kollaps), als Ideologie demaskieren und auf diese Weise ihre *kritisch-normative Reflexivität* zur Geltung bringen (Muraca 2014; Görgen und Wendt 2015; Wendt 2018).

(c) Die *praktisch-politische Dimension* der »Soziologie der Nachhaltigkeit« reflektiert schließlich auf den Bedarf an soziologischem Wissen über »Nachhaltigkeit« innerhalb der Gesellschaft und anderen Disziplinen. Bewegten sich die ersten beiden Dimensionen im Rahmen des soziologischen »Alltagsgeschäfts«, so scheint diese Dimension einer besonderen Reflexion zu bedürfen, die auf die Übersetzungsarbeit etwa zwischen soziologischen und naturwissenschaftlichen Rationalitäten sowie wissenschaftlichen, politischen oder wirtschaftlichen Kommunikationsmustern fokussiert (Koersen 2017). Gefragt ist hierbei Praxiswissen bzw. Umsetzungswissen, um zu verstehen, weshalb nachhaltige Entwicklungen in der sozialen Praxis nur eingeschränkt prozessiert werden können oder sogar nicht-intendierte Nebenfolgen produzieren, die Nicht-Nachhaltigkeit stabilisieren oder verschärfen. Durch die Ko-Produktion neuen Wissens etwa durch soziologisch-begleitete zivilgesellschaftliche Reallabore, scheinbar »innovative« Produktionsketten oder auch politisch regulative Maßnahmen, hat die Soziologie die Chance, sich über ihre *praktisch-politische Reflexivität* in interdisziplinäre und transformative Forschungen einzubringen.

Wenngleich die Formen und Ausprägungen soziologischer Reflexivität variieren mögen, so glauben wir doch, dass jeder Forschungsprozess davon profitieren kann, sich entlang einer solchen Heuristik über das eigene Verhältnis zum Gegenstand und seiner eigenen Position in diesem Feld der Nachhaltigkeit(sforschung) zu vergewissern. Auf der Ebene der Gesamtdisziplin und des soziologischen Gesamtdiskurses erscheinen Spezialisierung und Arbeitsteilung nichtsdestotrotz wünschenswert. D.h.: Die »Soziologie der Nachhaltigkeit« muss oder sollte, um mit Burawoy (2015) zu sprechen, nicht ausschließlich (selbst-)kritische, sondern kann vielmehr professionelle, anwendungsorientierte und ebenso öffentliche Soziologie sein. Es geht nicht darum, eine Variante von Soziologie zu priorisie-

ren, sondern vielmehr das multiparadigmatische Potenzial zu nutzen. Eine innerdisziplinäre Selbstvergewisserung innerhalb der Soziologie ermöglicht es ihr, die eigenen vielfältigen Stimmen in den Nachhaltigkeitsdiskurs einzubringen.

5. Ausblick: disziplinär – interdisziplinär – transdisziplinär

> »Es kann offensichtlich nicht um eine ›objektive‹ Definition ökologischer, sozialer und ökonomischer Kriterien von Nachhaltigkeit und um eine Erarbeitung von wissenschaftlich als adäquat definierten Umsetzungsstrategien gehen. Die Nachhaltigkeitsforschung muss vielmehr selbst reflexiv werden.« (Brand/Fürst 2002: S. 23)

Karl-Werner Brand hat, als einer derjenigen, die seit Jahrzehnten den soziologischen Nachhaltigkeitsdiskurs ebenso prägen wie kritisch reflektieren und verorten, vorgeschlagen, ein aktuell wieder sich verstärkendes soziologisches Arbeiten mit Bezug auf Nachhaltigkeitsthemen als »zweite Welle« anzusehen. Verbunden mit diesem Vorschlag war zweierlei: Die Aufforderung, das Spezifikum der »zweiten Welle« zu explizieren – und die bisherige Entwicklung der »Soziologie der Nachhaltigkeit« zu reflektieren, die implizit nahelegte, beide Wellen gesellschaftlich zu kontextualisieren. Indem wir vorschlagen, die erste Welle als gestaltungsorientiert, die zweite Welle hingegen als reflexionsorientiert zu charakterisieren, ist Brands im Rahmen der ersten Welle entwickelte Perspektive und auch seine kritische Aufforderung zur Verortung – wenn diese Verortung erlaubt ist – selbst als Vorwegnahme und Bestandteil der »zweiten Welle« zu sehen.

In der vorliegenden Replik haben wir Brands Impuls in drei Schritten aufgegriffen, um die Konturen einer aktuellen »Soziologie der Nachhaltigkeit« besser herauszuarbeiten: Erstens haben wir auf direkt formulierte Kritikpunkte reagiert und im Zuge dessen auf die Normativität der Reflexion fokussiert, dieses Anliegen im bisherigen Diskurs verortet und zum Anliegen der Disziplinarität Stellung bezogen. Im Anschluss an diese textbezogene Replik verorteten wir die »erste und zweite Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« gesellschaftlich bezüglich deren jeweiliger »Zentralperspektive« – gestaltungsorientiert einerseits, reflexionsorientiert andererseits. Die »zweite Welle« ist demnach nicht eine Selbstbeschreibung bestimmter Autor*innen, sondern der Versuch einer Charakterisierung des spezifischen soziologischen Rekurses auf die Nachhaltigkeitsthematik, die auch personell über die Mitglieder des Netzwerks Soziologie der Nachhaltigkeit und die Zeitschrift »Soziologie und Nachhaltigkeit« hinausgeht. Beide Neugründungen sind vielmehr als Ausdruck einer ersten Konsolidierung der »zweiten Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« zu verstehen. Drittens schließlich haben wir im voranstehenden Absatz programmatisch skizziert, welche Dimensionen der Reflexi-

vität eine solche »zweite Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« auszeichnen können.

Das Spezifikum einer solchen »zweiten Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« ist, dass sie sich explizit *disziplinär* soziologisch verortet und nicht a priori in den Kategorien der Notwendigkeit interdisziplinärer und transdisziplinärer Zusammenarbeit denkt und forscht. Obwohl die »zweite Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« mithin die disziplinäre Perspektive der Soziologie im Nachhaltigkeitsdiskurs über eine konkrete Problemformulierung und einen entsprechenden Analysevorschlag exponiert, richtet sich die Forschung der »zweiten Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« keineswegs nur an die Disziplin der Soziologie selbst. Der Bezug auf die Disziplin selbst ist geeignet, spezifische Ressourcen der Soziologie – insbesondere ihre vielfältigen reflexiven Perspektiven – für die Untersuchung der Nachhaltigkeitsthematik fruchtbar zu machen. Gerade diese Bestimmung von Nachhaltigkeit als soziologische Fragestellung ist geeignet, soziologische Perspektiven im Diskurs mit anderen Disziplinen und im Diskurs mit Akteuren der Politik, Wirtschaft oder Zivilgesellschaft verstärkt einzubringen und sichtbar zu machen, sodass beide Wellen trotz ihrer Differenz, in ihrem Kern – der Erschließung unterschiedlicher Arten und Formen von Reflexivität – doch mehr verbindet, als sie trennt.

Programmatisch ergeben sich aus den in diesem Beitrag vorstellten Überlegungen drei Herausforderungen für die weitere Etablierung einer »zweiten Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit«:

Erstens gilt es *disziplinär* Nachhaltigkeit als soziologischen Gegenstand zu etablieren. Da Materialität und Normativität in den letzten Jahren vermehrt Aufmerksamkeit gefunden haben, bestehen dazu gute Voraussetzungen. Perspektivisch erscheint Nachhaltigkeit als eigenständiger soziologischer Gegenstand, für den unterschiedliche soziologische Theorien und Methoden herangezogen werden und der Schnittstellen zu Umweltsoziologie, Ungleichheitsforschung, Wissenschafts- oder Wirtschaftssoziologie gleichermaßen entwickelt.

Zweitens gilt es *interdisziplinär*, die soziologische Perspektive mit zunächst vor allem sozialwissenschaftlichen Disziplinen ins Gespräch zu bringen, die im Nachhaltigkeitsbereich bislang dominant sind. Insbesondere Ökonomie, Politikwissenschaft und Kommunikationswissenschaft haben Konzepte für die Untersuchung und Beförderung von Nachhaltigkeit entwickelt, stoßen aber in deren Umsetzung an Grenzen. Soziologische Konzepte sind geeignet, im Dialog mit diesen Disziplinen Innovationssprünge – für alle beteiligten Disziplinen – zu befördern, wenn sie nicht nur herangezogen werden, um zu erklären, warum bestimmte Umsetzungen scheitern, sondern auf einer grundlegenden Verstehensorientierung an der Konzipierung der Problemstellung mitwirken.

Drittens schließlich gilt es im Sinne einer öffentlichen oder *transdisziplinär* vermittelnden Soziologie, soziologische Nachhaltigkeitskonzepte in Praktiker*innen-

kontexte einzuführen. Ein öffentliches Problembewusstsein für Nachhaltigkeit hat auch dazu geführt, dass Unternehmen für das Anliegen einer Corporate Sustainability durchaus aufgeschlossen sind. Hier an in Unternehmen anschlussfähigen Konzepten mitzuwirken, die Verzerrungen möglichst vermeiden und wiederum eine reflexive Perspektive stärken, ist eine wesentliche Herausforderung der »zweiten Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit«. Diese Konturen eines multiperspektivisch-integrierenden Forschungsprogramms spiegeln somit wider, dass unserer Auffassung nach kein einheitlicher Standpunkt vertreten werden kann, sondern vielmehr die Vielfalt der sozial artikulierten Standpunkte füreinander transparent gemacht werden muss (was dann als »Standpunkt« auf einer Metaebene beobachtet werden mag). Die darin artikulierten Maßstäbe können hinsichtlich ihrer Möglichkeiten aber auch Grenzen der tatsächlichen Lösung von Problemen sowie den damit verbundenen Nebenfolgen kritisch reflektiert werden.

»Soziologie der Nachhaltigkeit« impliziert trotz ihrer Reflexivität zusammengenommen nicht nur Distanz, sondern zugleich auch Engagement (Elias 1990). Sie ist Analyse und Intervention. Sie ist professionelle, anwendungsorientierte, kritische und öffentliche Soziologie zugleich und kann daher verschiedene Spielarten von Reflexivität in den öffentlichen Diskurs einbringen. Damit stellt auch die Positionierungsarbeit innerhalb des gesellschaftlichen Nachhaltigkeitsdiskurses eine neue Daueraufgabe für eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« dar. Zusammen genommen lässt sich vor dem Hintergrund dieser Verschiebungen und Herausforderungen in der Tat für eine »zweite Welle« der Nachhaltigkeitssoziologie argumentieren.

Literatur

AK Postwachstum (2016): Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebensweise. Campus: Frankfurt a.M.

Barth, T./Jochum, G./Littig, B. (Hg.) (2016): Nachhaltige Arbeit. Soziologische Beiträge zur Neubestimmung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse. Campus: Frankfurt a.M.

Baerlocher, B. (2014): Natur und soziales Handeln. Ein sozialtheoretischer Beitrag für die Nach-haltigkeitsforschung. Campus: Frankfurt a.M.

Bechmann, G./Grunwald, A. (2002): »Experimentelle Politik und die Rolle der Wissenschaft in der Umsetzung von Nachhaltigkeit«. In: K.-W. Brand (Hg.): Politik der Nachhaltigkeit. Voraussetzungen, Problem, Chancen – eine kritische Diskussion. Edition Stigma: Berlin, S. 113-228.

Beck, U. (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Beck, U. (2007): Weltrisikogesellschaft. Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Behrendt, G./Henkel, A. (Hg.) (2018): 10 Minuten Soziologie: Fakten. ranscript: Bielefeld.

Besio, C./Romano, G. (Hg.) (2016): Zum gesellschaftlichen Umgang mit dem Klimawandel, Kooperationen und Kollisionen. Nomos: Baden-Baden:

Block, K. (2016): Von der Umwelt zur Welt. Der Weltbegriff in der Umweltsoziologie. transcript: Bielefeld.

Block, K. (2018): »Ökologie der Subjekte. Zum Responsibilisierungsverhältnis zwischen Umweltsoziologie und Umweltpolitik«. In: A. Henkel/N. Lüdke/N. Buschmann/L. Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld, S. 195-210.

Blühdorn, I. (2013): Neue Politik nach der postdemokratischen Wende. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Brand, K.-W. (Hg.) (1997a): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske +Budrich: Opladen.

Brand, K.-W. (1997b): »Vorwort«. In: K.-W. Brand (Hg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske+Budrich: Opladen, S. 7-8.

Brand, K.-W. (1997c): »Probleme und Potenziale einer Neubestimmung des Projekts der Moderne unter dem Leitbild ›Nachhaltige Entwicklung‹ «. In: K.-W. Brand (Hg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske+Budrich: Opladen, S. 9-32.

Brand, K.-W. (1998a): »Soziologie und Natur – eine schwierige Beziehung«. In: K.-W. Brand (Hg.): Soziologie und Natur. Westdeutscher Verlag: Opladen, S. 9-29.

Brand, K.-W. (Hg.) (1998b): Soziologie und Natur. Westdeutscher Verlag: Opladen.

Brand, K.-W. (Hg.) (2002): Politik der Nachhaltigkeit. Voraussetzungen, Problem, Chancen – eine kritische Diskussion. Edition Stigma: Berlin.

Brand, K.-W./Fürst, V. (2002): »Sondierungsstudie. Voraussetzungen und Probleme einer Politik der Nachhaltigkeit. Eine Exploration des Forschungsfeldes. In: K.-W. (Hg.): Politik der Nachhaltigkeit. Voraussetzungen, Problem, Chancen – eine kritische Diskussion. Edition Stigma: Berlin, S. 15-109.

Brand, K.-W. (2014): Umweltsoziologie. Entwicklungslinien, Basiskonzepte und Erklärungsmodelle. Beltz Juventa: Weinheim.

Brand, K.-W. (2017): Die sozial-ökologische Transformation der Welt. Ein Handbuch. Campus: Frankfurt a.M.

Brand, K.-W. (2018): »Welche Nachhaltigkeit? Warum die ›Soziologie der Nachhaltigkeit‹ weder in menschlichen Überlebensfragen begründet werden kann, noch neu erfunden werden muss«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2285

Brand, K.-W./Kropp, C. (2004): »Naturverständnisse in der Soziologie«. In: D. Rink/M. Wächter (Hg.): Naturverständnisse in der Nachhaltigkeitsforschung. Campus: Frankfurt a.M., S. 103-139.

Brand, K.-W./Warsewa, G. (2003): Lokale Agenda 21. Perspektiven eines neuen Politiktyps. GAIA 12, S. 15-23.

Brand, U./Wissen, M. (2017): Imperiale Lebensweise. Zur Ausbeutung von Mensch und Natur im globalen Kapitalismus. oekom: München.

Brinkmann, C./Bergmann, M./Huang-Lachman, J.-T./Rödder, S./Schuck-Zöller, S. (2015): Zur Integration von Wissenschaft und Praxis als Forschungsmodus – ein Literaturüberblick. CSC 2.0. Report 23, Hamburg. Verfügbar unter: ht tp://hdl.handle.net/11858/00-001M-0000-0026-A920-B (zuletzt abgerufen am 17.06.2020)

Burawoy, M. (2015): Public Sociology. Öffentliche Soziologie gegen Marktfundamentalismus und globale Ungleichheit. Beltz Juventa: Weinheim.

Carson, R. (1962): Silent Spring. Houghton Mifflin: Boston.

Diekmann, A./Jäger, C. C. (Hg.) (1996): Umweltsoziologie. Westdeutscher Verlag: Opladen.

Diekmann, A./Preisendörfer, P. (2001): Umweltsoziologie. Eine Einführung. Rowohlt: Reinbek bei Hamburg.

Drews, N. (2018): »Verantwortung als systemspezifische Reflexion ökologischer Gefährdung«. In: Henkel, A./Lüdke, N./Buschmann, N./Hochmann, L. (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld, S. 233-245.

Eblinghaus, H./Stickler, A. (1996): Nachhaltigkeit und Macht. Zur Kritik von Sustainable Development. IKO: Frankfurt a.M.

Elias, N. (1990): Engagement und Distanzierung. Arbeiten zur Wissenssoziologie I. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Engels, A. (2016): »Anthropogenic climate change: how to understand the weak links between scientific evidence, public perception, and low-carbon practices«. In: Energy and Emission Control Technologies 4, S. 17-26.

Görgen, B./Wendt, B. (2015): »Nachhaltigkeit als Fortschritt denken. Grundrisse einer soziologisch fundierten Nachhaltigkeitsforschung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 1, 1, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2015-1443

Görgen, B./Grundmann, M./Haarbusch, N./Hoffmann, J./Hoffmeister, D./Wendt, B. (2017): Nachhaltige Stadtentwicklung durch zivilgesellschaftliche Zusammenschlüsse und lokale Bewegungen? Ergebnisse einer soziologischen Begleitforschung. MV Wissenschaft: Münster.

Gottschlich, D. (2017): Kommende Nachhaltigkeit. Nachhaltige Entwicklung aus kritisch-emanzipatorischer Perspektive. Nomos: Baden-Baden.

Graefe, S. (2016): »Degrowth und die Frage des Subjekts«. In: AK Postwachstums (Hg.): Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebensweise. Campus: Frankfurt a.M, S. 201-222.

Groß, M. (2001): Die Natur der Gesellschaft. Eine Geschichte der Umweltsoziologie. Juventa: Weinheim.

Groß, M. (2011): Handbuch Umweltsoziologie. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.

Grundmann, M. (2017): »Gemeinsam – nachhaltig. Argumente für eine sozialisationstheoretische Bestimmung sozialer Nachhaltigkeit«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 2, 1, S. 1-15. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2016-1756

Grunwald, A. (2015a): »Transformative Wissenschaft – eine neue Ordnung im Wissenschaftsbetrieb?« In: GAIA 24,1, S. 17– 20.

Grunwald, A./Kopfmüller, J. (2006): Nachhaltigkeit. Campus: Frankfurt a.M.

Hasenfratz, M. (2018): »Die Nachhaltigkeit der Dinge. Praktiken, Artefekte, Affekte.« In: S. Neckel/N. Besedovsky/M. Boddenberg/M. Hasenfratz/S. M. Pritz/T. Wiegand (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld, S. 101-121.

Henkel, A. (2016): »Natur, Wandel, Wissen – Beiträge der Soziologie zur Debatte um nachhaltige Entwicklung«. In: In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 2, 1, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2016-1675

Henkel, A. (2017a): »Transdisziplinarität in der Nachhaltigkeitsforschung«. In: M. Opielka/O. Renn (Hg.): Symposium: Soziale Nachhaltigkeit. Books on Demand: Berlin, S. 110-124.

Henkel, A. (2017b): »Soziologie der Nachhaltigkeit«. In: Soziologie 46, 3, S. 306-321.

Henkel, A./Böschen, S./Drews, N./Firnenburg, L./Görgen, B./Grundmann, M./Lüdtke, N./Pfister, T./Rödder, S./Wendt, B. (2017): »Soziologie und Nachhaltigkeit. Herausforderungen und Perspektiven«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-30. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2070

Henkel, A./Lüdke, N./Buschmann, N./Hochmann, L. (Hg.) (2018a): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld.

Henkel, A./Lüdke, N./Buschmann, N./Hochmann L. (2018b): »Einleitung. Reflexive Responsibilisierung. Beiträge kulturwissenschaftlicher Perspektiven zum Nachhaltigkeitsdiskurs.« In: A. Henkel/N. Lüdke/N. Buschmann/L. Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld, S. 9-27.

Hildebrandt, E. (1997): »Nachhaltige Lebensführung unter den Bedingungen sozialer Krise – einige Überlegungen«. In: K.-W. Brand. (Hg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske+Budrich: Opladen, S. 235-249.

Hildebrandt, E. (2000): »Flexible Arbeit und nachhaltige Lebensführung«. In: H. Lange (Hg.): Ökologisches Handeln als sozialer Konflikt. Umwelt im Alltag. Leske+Budrich: Opladen, S. 213-245.

Hoffmann, J. (2018): »Forschen im Spannungsfeld von Wissenschaft und Aktivismus. Verantwortung am Beispiel einer lokalen Nachhaltigkeitsinitiative«. In: A. Henkel/N. Lüdke/N. Buschmann/L. Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld, S. 67-80.

Hoffmeister, D./Wendt, B./Droste, L. (2014): Nachhaltigkeit in Münster. Studierende und Normalbürger: Ressource für eine Zukunftsfähige Stadtentwicklung? Lit: Münster.

Hoffmeister, D. (2015): »Fortschritt als Illusion und Störfall. Zur Antiquiertheit des Fortschrittsbegriffs in Zeiten gesellschaftlicher Transformation – ein Essay«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 1, 1, S. 1-26. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2015-1442

Huber, J. (1995): Nachhaltige Entwicklung. Strategien für eine ökologische und soziale Erdpolitik. Edition Stigma: Berlin.

Huber, J. (2011): Allgemeine Umweltsoziologie, 2. vollständig überarbeitete Aufl. VS: Wiesbaden.

Jetzkowitz, J. (2012): »Verantwortung für die Zukunft. Soziologie und das Problem der Nachhaltigkeit.« In: K. Unzicker/G. Hessler (Hg.): Öffentliche Sozialforschung und Verantwortung für die Praxis. Zum Verhältnis von Sozialforschung, Praxis und Öffentlichkeit. Springer VS: Wiesbaden, S. 67-83.

Kneer, G. (2002): »(Nachhaltige) Lebensstile und funktionale Differenzierung«. In: D. Rink (Hg.): Lebensstile und Nachhaltigkeit. Konzepte, Befunde und Potentiale. Leske+Budrich: Opladen, S. 53-74.

Koehrsen, J. (2017): »Boundary Bridging Arrangements. A Boundary Work Approach to Local Energy Transitions«. In: Sustainability 9,424. DOI: https://doi.org/10.3390/su9030424 Kraemer, K. (2008): Die soziale Konstitution der Umwelt. VS: Wiesbaden.

Kropp, C. (2002): »Natur«. Soziologische Konzepte politische Konsequenzen. Leske+Budrich: Opladen.

Lange, H. (Hg.) (2008a): Nachhaltigkeit als radikaler Wandel. Die Quadratur des Kreises? VS: WiesbadenLange, H. (2008b): »Wovon handelt dieses Buch?« In: H. Lange (Hg.): Nachhaltigkeit als radikaler Wandel. Die Quadratur des Kreises? VS: Wiesbaden, S. 7-12.

Lange, H. (2011): »Umweltsoziologie in Deutschland und Europa«. In: M. Groß (Hg.): Handbuch Umweltsoziologie. VS: Wiesbaden, S. 19-53.

Laux, H./Henkel, A. (Hg.) (2018): Die Erde, der Mensch und das Soziale. Zur Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse im Anthropozän. transcript: Bielefeld.

Leonard-Barton, D. (1995): Wellsprings of Knowledge. Building and Sustaining the Sources of Innovation. Harvard Business School Press: Bosten/Masachusetts.

Lessenich, S. (2016): Neben uns die Sintflut. Die Externalisierungsgesellschaft und ihr Preis. Hanser: Berlin.

Lüdtke, N./Henkel, A. (Hg.): Das Wissen der Nachhaltigkeit. Oekom: München.

Meadows, D. H./Meadows, D. L./Randers, J./Behrens, W. W. III. (1972): Limits to Growth.A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. Universe: New York.

Muraca, B. (2014): Gut leben. Eine Gesellschaft jenseits des Wachstums. Wagenbach: Berlin.

Neckel, S./Besedovsky, N./Boddenberg, M./Hasenfratz, M./Pritz, S. M./Wiegand, T. (2018) (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld.

Opielka, M. (2017): Soziale Nachhaltigkeit. Auf dem Weg zur Internalisierungsgesellschaft. Oekom: München.

Opielka, M./Renn, O. (Hg.) (2017): Symposium: Soziale Nachhaltigkeit. IASS/ISÖ bei BoD: Berlin.

Passerini, E. (1998): Sustainability and Sociology. The American Sociologist 29, 3, S. 59-70.

Pfister, T./Schweighofer, M./Reichel, A. (2016): Sustainability. Routledge: London.

Pfister, T. (Hg.) (2017): Nachhaltigkeitswissenschaften und die Suche nach neuen Wissensordnungen. Metropolis: Marburg.

Pritz, S. M. (2018): »Subjektivierung von Nachhaltigkeit«. In: S. Neckel/N. Besedovsky/M. Boddenberg/M. Hasenfratz/S. M. Pritz./T. Wiegand (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld, S. 77-100.

Renn, O. (2002): »Nachhaltige Entwicklung.Zur Notwendigkeit von Zielkonflikten«. In: K.-W. Brand (Hg.): Politik der Nachhaltigkeit. Voraussetzungen, Problem, Chancen – eine kritische Diskussion. Edition Stigma: Berlin, S. 211-225.

Renn, O./Deutschle, J./Jäger, A./Weimer-Jehle W. (2007): Leitbild Nachhaltigkeit. Eine normativ-funktionale Konzeption und ihre Umsetzung. Springer VS: Wiesbaden.

Rink, D. (Hg.) (2002): Lebensstile und Nachhaltigkeit. Konzepte, Befunde und Potentiale. Leske+Budrich: Opladen.

Rödder, S. (2018): »Differenzierungstheorie: Ein soziologischer Faktencheck der Diagnose eines ›postfaktischen Zeitalters‹«. In: G- Behrend/A. Henkel (Hg.): 10 Minuten Soziologie: Fakten. transcript: Bielefeld, S. 17-33.

Rückert-John, J. (Hg.) (2017): Gesellschaftliche Naturkonzeptionen. Ansätze verschiedener Disziplinen. Springer VS: Wiesbaden.

Schneidewind, U./Singer-Brodowski, M. (2013): Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. Metropolis: Marburg.

Schneidewind, U. (2015): »Transformative Wissenschaft – Motor für gute Wissenschaft und lebendige Demokratie«. In: GAIA 24.1, S. 17-20.

Shove, E./Pantzar, M./Watson, M. (2012): The Dynamics of Social Practice. Everyday Life and how it Changes. Sage: London.

Steffen, W./Rockström, J./Richardson, K./Lenton, T. M./Folke, C./Liverman, D./Summerhayes, C. P. Barnosky, Anthony D./Cornell, Sarah E./Crucifix, M./Donges, J. F./Fetzer, I./Lade, S. J./Scheffer, M./Winkelmann, R./Schellnhuber, H. J. (2018): Trajectories of the Earth System in the Anthropocene. Verfügbar unter: www.pnas.org/content/pnas/early/2018/07/31/1810141115.full.pdf (zuletzt abgerufen am 17.06.2020).

Stehr, N. (1994): Arbeit, Eigentum und Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Strohschneider, P. (2014): Zur Politik der Transformativen Wissenschaft. In: A. Brodcz,/D. Herrmann/R. Schmidt/D. Schulz/J. Schulze Wessel (Hg.): Die Verfassung des Politischen. Festschrift für Hans Vorländer. Springer. VS: Wiesbaden, S. 175-192.

Steurer, R. (2001): »Paradigmen der Nachhaltigkeit«. In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, 4/2001, S. 537-566.

Wehling, P. (1997): »Sustainable development – eine Provokation für die Soziologie?« In: K.-W. Brand (Hg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske+Budrich: Opladen, S. 35-50.

Wendt, B. (2018): Nachhaltigkeit als Utopie. Zur Zukunft der sozial-ökologischen-Bewegung. Campus: Frankfurt a.M.

Wendt, B./Görgen, B. (2018): »Macht und soziale Ungleichheit als vernachlässigte Dimensionen der Nachhaltigkeitsforschung. Überlegungen zum Verhältnis von Nachhaltigkeit und Verantwortung«. In: A. Henkel/N. Lüdke/N. Buschmann/L. Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld, S. 49-66.

Wright, E. O. (2015): »Durch Realutopien den Kapitalismus transformieren«. In: M. Brie (Hg.): Mit Realutopien der Kapitalismus transformieren. Beiträge zur kritischen Transformationsforschung 2. VSA: Hamburg, S. 59-106.

Soziologie der Nachhaltigkeit. Zwischen Transformation und Reflexion

Katharina Block, Karl-Werner Brand, Anna Henkel, Thomas Barth, Stefan Böschen, Sascha Dickel, Benjamin Görgen, Jens Köhrsen, Thomas Pfister, Björn Wendt

1. Einleitung: Eine Debatte um die Soziologie(n) der Nachhaltigkeit

Die Krisen des beginnenden 21. Jahrhunderts fördern das ambivalente Gesicht des Veränderungswunsches hin zu *mehr* Nachhaltigkeit deutlich zu Tage. Zwar ist Nachhaltigkeit als Begriff nach wie vor in breiten Teilen der Gesellschaft positiv besetzt und wird in immer mehr Zusammenhängen verwendet; mit dem damit einhergehenden inflationären Gebrauch verliert er jedoch an Kontur, so dass die Bestimmung der Bedeutung von »Nachhaltigkeit« selbst (wieder) umkämpft ist. Zugleich ist der Nachhaltigkeitsdiskurs in einen größeren gesellschaftlichen Kontext eingebettet. Immobilien-, Finanz- und Eurokrise, aber auch weltweite Prozesse der Re-Nationalisierung haben den Impuls, eine gesellschaftliche Erneuerung im Zeichen ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit voranzutreiben, erheblich geschwächt. Ingolfur Blühdorn unterstellt modernen Gesellschaften gar, sie hätten die »Politik der Nicht-Nachhaltigkeit« zu ihrem leitenden Prinzip erhoben (Blühdorn 2018: S. 153). Der Weg in eine nachhaltige Zukunft ist, so scheint es, zu einer Sackgasse geworden.

An diesem sich selbst verändernden Nachhaltigkeitsdiskurs und Transformationsprozess war die Soziologie von Anfang an beteiligt – sowohl mit Blick auf konkrete soziale Gestaltungsanforderungen, als auch im Sinne einer Reflexion auf den Nachhaltigkeitsdiskurs selbst. Mit dem Umschlagen des Gestaltungsoptimismus in eine gewisse Ernüchterung sowie mit der damit verbundenen Veränderung des Nachhaltigkeitsdiskurses stellen sich auch neue Anforderungen an eine »Soziologie der Nachhaltigkeit«. Im Gefolge der UNCED-Konferenz in Rio verbreitete sich in den 90er Jahren auch in der Soziologie ein facettenreicher Diskurs zu Fragen nachhaltiger Entwicklung, der ab Mitte der 2000er Jahre – insbesondere durch den sich verschärfenden Krieg gegen den islamistischen Terror, die anschwellende Klimawandeldebatte sowie die Weltwirtschaftskrise ab 2008 – jedoch ins Stocken geriet und durch neue, aktuellere Themen überlagert wurde. Dieser Diskurs nimmt seit einigen Jahren wieder an Fahrt auf, nun allerdings in einem wesentlich ver-

änderten gesellschaftlichen Kontext. Letzterer wird bestimmt durch Ideen eines umfassenden sozialen und ökonomischen Wandels (man denke an Stichworte wie »Große Transformation« oder »Anthropozän«) und das Auftreten neuer Akteure, insbesondere die durch die Weltwirtschaftskrise und ihre sozialen Folgen mobilisierten kapitalismus- und wachstumskritischen Bewegungen (Degrowth-/Postwachstumsbewegungen).

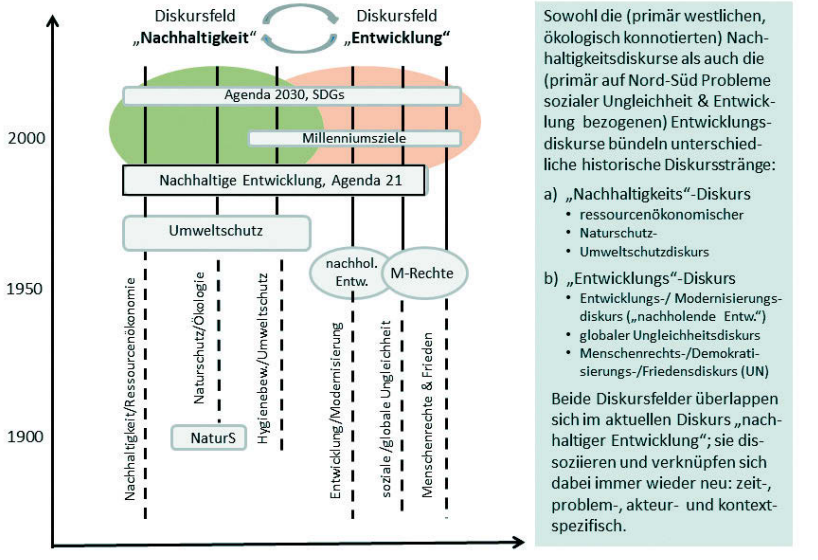
Das auch in der Soziologie neu auflebende Interesse an diesen Entwicklungen lässt sich als »zweite Welle« (Brand 2018a; Wendt et al. 2018) einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« deuten. Dass dabei andere Perspektiven als zu Beginn der soziologischen Befassung mit Nachhaltigkeit in den Vordergrund rücken, scheint sich angesichts des veränderten gesellschaftlichen Kontextes von selbst zu verstehen. Jedoch: Wie lassen sich die Besonderheiten einer solchen »zweiten Welle« näher bestimmen? Wie lassen sie sich von der »ersten Welle« soziologischer Nachhaltigkeitsforschung in den späten 90er und frühen 2000er Jahren abgrenzen? Darüber hat sich in der Onlinezeitschrift »SuN – Soziologie und Nachhaltigkeit« (Henkel et al. 2017; Brand 2018; Wendt et al. 2018) sowie auf der Sektionssitzung des Göttinger Soziologiekongresses eine Diskussion zwischen Karl-Werner Brand, Vertreter*innen des DFG-Netzwerks »Soziologie der Nachhaltigkeit« sowie einer soziologischen Öffentlichkeit mit Schwerpunkten vor allem in der Umwelt-, Wissens- und Wissenschaftssoziologie entwickelt. Diese Debatte soll in zusammenfassend-resümierender Weise hier für eine breitere Fachöffentlichkeit wiedergegeben werden. Im Folgenden (Kap. 2) wird zunächst, im Rückblick auf die »erste Welle« soziologischer Nachhaltigkeitsforschung, die Deutung dieser thematischen und perspektivischen Verschiebungen von Karl-Werner Brand sowie im nachfolgenden Abschnitt (Kap. 3) dann durch das Netzwerk »Soziologie und Nachhaltigkeit« im Hinblick auf eine »zweite Welle« skizziert. Im abschließenden Abschnitt (Kap. 4) sollen die Gemeinsamkeiten und Differenzen soziologischer Nachhaltigkeitsforschung, die sich in den Verschiebungen ausdrücken, herausgearbeitet werden.

2. »Soziologie der Nachhaltigkeit« – »erste Welle«

Mit der Institutionaliserung einer vor allem auf technischen Umweltschutz fokussierten Umweltpolitik in den 70er und 80er Jahren und mit der Etablierung der Grünen als neuer Partei in der westdeutschen Parteienlandschaft war die mit dem Aufblühen der Neuen Sozialen Bewegungen verknüpfte umweltpolitische Mobilisierungsphase Ende der 80er Jahre erst einmal einer gewissen Normalisierung und Stagnation gewichen. Das umweltpolitische Paradigma des *Umweltschutzes* (technischer Immissionsschutz) war weitgehend ausgereizt, ohne den weiteren Anstieg insbesondere globaler Umweltprobleme wirklich bremsen zu können. In dieser Situation führte das im Rahmen der von der »Weltkommission für Umwelt und

Entwicklung« (1987) entwickelte Konzept *Nachhaltiger Entwicklung* (*Sustainable Development*) – als neues internationales Leitbild globaler Entwicklung – zu einem Paradigmenwechsel sowohl innerhalb der Umwelt- als auch innerhalb der entwicklungspolitischen Debatte. Es verknüpfte verschiedene historische Diskurs- und Politikstränge, die sich bisher eher gegensätzlich gegenüberstanden: den entwicklungspolitischen auf Menschenrechte, Frieden und soziale Gleichheit fokussierten UN-Diskurs und den Nachhaltigkeits-, Naturschutz- und Umweltdiskurs. Obwohl diese Diskurse bereits seit über einhundert Jahren parallel geführt wurden, gewannen sie seit den 70er Jahren aufgrund des wachsenden Problemdrucks und neuer ›postmaterieller‹ Orientierungen aber in allen Industrieländern erheblich an Dynamik (vgl. Abb.1).

Abb. 1: Nachhaltige Entwicklung: Die Verknüpfung verschiedener Diskursfelder



Quelle: Karl-Werner Brand, eigene Darstellung

Das Leitbild der »nachhaltigen Entwicklung« schuf nicht nur eine stärkere Sensibilität für langfristige, ökologische Zeitskalen und verknüpfte das globale Prinzip der intergenerativen mit dem der sozialen, intragenerativen Gerechtigkeit; es bettete Umweltprobleme zudem in neuer Weise in die Entwicklung gesellschaftlicher Lebensformen, Produktions- und Konsummuster ein. Die Lösung von Umweltproblemen konnte unter diesem Blickwinkel nicht allein durch nachgeordneten technischen Umweltschutz erreicht werden, sondern erforderte vielmehr eine ›integra-

tive‹ Transformation von Lebens-, Produktions- und Konsumweisen. Die primäre Lösung dafür wurde zunächst im Konzept des ›qualitativen‹ oder (später dann) des ›grünen‹ Wachstums« gesehen. Wie positiv oder kritisch dies auch immer beurteilt wurde: zweifellos war damit das neue Mantra des Nachhaltigkeitsdreiecks, der notwendigen Verknüpfung von sozialen, ökologischen und ökonomischen Entwicklungsdimensionen, in die Welt gesetzt.

Beflügelt von dem neuen Leitbild setzten nun auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene in Wirtschaft und Konsum, im Bereich erneuerbarer Energien, Landwirtschaft und Ernährung, Bauen und Wohnen, Stadtentwicklung und Mobilität, in Wissenschaft und Bildung eine Fülle von Aktivitäten ein, um das Leitbild nachhaltiger Entwicklung, oft in partizipativen und dialogischen Settings, für den jeweiligen Kontext zu konkretisieren und in Handlungsprogramme umzusetzen. Dem kam entgegen, dass sich das klassische hierarchische Steuerungskonzept seit den 80er Jahren im Gefolge der Verbreitung neoliberaler Regulationsmodelle in Richtung horizontaler Formen der *Governance* verschoben hatte (Benz und Dose 2004; Schuppert 2005; Voigt 1995). Diese gewannen für die Politik der Nachhaltigkeit und die damit verknüpften integrativen Formen der Verknüpfung sektoraler Politiken eine zentrale Rolle (›Politikintegration‹). Strategische, zielorientierte Steuerung (›Nachhaltigkeitsstrategien‹), Kooperation mit wirtschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren (NGOs), neue partizipative Politikmodelle, neue Formen der *multi-level governance* sowie ökonomische Steuerungsansätze wurden in diesem Kontext zu den vorrangigen Instrumenten der politischen Gestaltung von Nachhaltigkeitsprozessen. Der Schwung, mit dem diese Nachhaltigkeitsprozesse begonnen hatten, verlor sich in den frühen 2000er Jahren jedoch merklich. Die kooperativen und partizipativen Ansätze brachen sich relativ rasch an etablierten Interessen- und Machtgefügen sowie an den expandierenden, durch die Globalisierungsdynamiken beschleunigten konsum- und mobilitätsintensiven Lebensstilen.

Welche Rolle spielte die Soziologie in dieser Ausgangsphase nachhaltiger Entwicklung und Debatte? Zweifellos war die in den frühen 90er Jahren aufblühende Umweltsoziologie Teil dieser Entwicklungsdynamiken. Dieser neue Forschungsstrang, der sich in Deutschland zunächst unter dem Titel »Soziologie und Ökologie« als DGS-Arbeitsgruppe konstituiert hatte, war in weiten Teilen zugleich am Leitbild »nachhaltiger Entwicklung« orientiert. Nicht die Entstehung der *environmental sociology* Ende der 70er Jahre in den USA (die von der Debatte um die ökologischen *Grenzen des Wachstums* geprägt war), wohl aber die Verbreitung der Umweltsoziologie in vielen europäischen Ländern in den 90er Jahren war aufs Engste mit dem Paradigma der »nachhaltigen Entwicklung« verknüpft. Die inhaltliche Brücke zwischen Umweltsoziologie und Nachhaltigkeitsdebatte war auch leicht zu schlagen, da »nachhaltige Entwicklung« in den ökologisch engagierten Kreisen westlicher Industrieländer, trotz aller dreidimensionaler Nachhaltigkeitskonzepte, vor allem unter einem ökologischen Blickwinkel diskutiert wurde.

Die durch das neue Leitbild »nachhaltiger Entwicklung« angestoßenen Veränderungen – und deren offenkundige Grenzen – wurden von Seiten der Soziologie empirisch wie theoretisch intensiv beleuchtet. Was heute als Spannungsfeld zwischen beobachtungs- und transformationsorientierten Perspektiven der Nachhaltigkeitsforschung beschrieben wird, prägte die Debatten von Anfang an. Allerdings wurde es in den 90er Jahren als Gegensatz von ›konstruktivistischen‹ – vor allem Luhmann'scher Prägung – und ›realistischen‹ Perspektiven (im Fahrwasser ökologischer Modernisierungskonzepte und links-ökologischer Ansätze) thematisiert (Ulrich Becks Konzept der »reflexiven Modernisierung« bewegte sich zwischen beiden Polen). Während erstere kritisch oder auch skeptisch beobachteten, waren letztere meist an der Lösung ›realer‹ Umwelt- oder Nachhaltigkeitsprobleme und ihrer gesellschaftlichen Ursachen interessiert.

Unbestreitbar ist somit, dass Soziolog*innen unterschiedlicher theoretischer Herkunft ab Mitte der 90er Jahre bereits auf breiter Front in die Nachhaltigkeitsforschung involviert waren. Dazu hat wesentlich die Ausweitung staatlicher Forschungsprogramme zum Leitbild »nachhaltiger Entwicklung« beigetragen. Das Engagement von Soziolog*innen beschränkte sich dabei keineswegs auf Partizipations- und Akzeptanzforschung. Das Forschungsspektrum reichte vielmehr von der Analyse von Nachhaltigkeitsdiskursen, lokalen Agenda 21-Prozessen und neuen Nachhaltigkeitspolitiken über technik-, arbeits-, industrie- und wirtschaftssoziologische, agrar-, verkehrs- und stadtsoziologische Nachhaltigkeitsstudien bis hin zu Studien über die Probleme nachhaltigen Konsums und nachhaltiger Lebensstile. Daraus ist in Deutschland in kurzer Zeit eine eindrucksvolle Zahl an soziologischen oder unter wesentlicher Mitarbeit von Soziolog*innen erstellten Publikationen erwachsen (vergleiche neben vielen anderen Brand 1997; Brandl und Hildebrandt 2002; Görg und Brand 2002; Huber 1995; Lange 2008; Knaus und Renn 1998; Kluge 2000; Linne und Schwarz 2003; Rink 2002; Sachs 2002; Umweltbundesamt 2002).

Darüber hinausgehend wurde sowohl das Frankfurter Institut für sozial-ökologische Forschung (Becker und Jahn 2006) als auch das Wiener Institut für Soziale Ökologie (Fischer-Kowalski et al. 1997; Fischer-Kowalski und Erb 2006) unter maßgeblicher Beteiligung von Soziolog*innen gegründet; beide Institute lieferten zugleich entscheidende Anstöße und Rahmenkonzepte für die staatliche Förderung der Nachhaltigkeitsforschung. Auch im Umfeld von Beck (Universität München) und Ortwin Renn (Universität Stuttgart), am artec Forschungszentrum Nachhaltigkeit (Universität Bremen), am Wissenschaftszentrum Berlin, am SOFI (Göttingen), an der MPS (München) und einer ganzen Reihe anderer Forschungsinstitute wurde soziologische Forschung zu nachhaltiger Entwicklung betrieben. Zugleich waren Soziolog*innen von Anfang an in die methodisch-reflexive Forschung zu nachhaltiger Wissenschaft und Forschungsorganisation involviert (Brand 2000; Becker und Jahn 1999; Bergmann et al. 2010; Blättel-

Mink et al. 2003; Gläser 2006; Schäfer 2013; Bora et al. 2014). Letzteres mischte sich dann zunehmend mit den aus der Wissenschaftssoziologie und den Science and Technology-Studies erwachsenden Forschungssträngen zu Risiko-, Ungewissheits- und Nichtwissens-Governance (Beck 1996; Latour 2001; Böschen et al. 2004; Wehling 2006; Groß 2014; Renn 2008; Detten et al. 2013). Darüber hinaus spielten in der soziologischen Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung auch Rational Choice-, diskurs- und akteur-netzwerk-theoretische, poststrukturalistische, postmarxistische und feministische Ansätze eine erhebliche Rolle.

Diese »erste Welle« soziologischer Nachhaltigkeitsforschung war insgesamt stark durch den Aufschwung des in Rio 1992 institutionalisierten Leitbilds »nachhaltiger Entwicklung«, seine Konkretisierungsdebatten, Umsetzungsdynamiken und Umsetzungsblockaden beeinflusst. Neben Natur- und Technikwissenschaften, neben Ökonomie und Psychologie war auch die (Umwelt-)Soziologie im Rahmen der staatlichen Forschungsprogramme zu »nachhaltiger Entwicklung« – z.B. im Rahmen des neu aufgelegten Sozial-Ökologischen Forschungsprogramms – an der Erforschung der Ursachen und Lösungsmöglichkeiten von Nachhaltigkeitsproblemen in den verschiedensten gesellschaftlichen Handlungsfeldern beteiligt. Neben dieser gestaltungsorientierten Forschung war die kritisch-reflexive Beobachtung der durch das Leitbild »nachhaltiger Entwicklung« ausgelösten gesellschaftlichen Kontroversen und Restrukturierungen ein konstitutiver Kern dieser »ersten Welle« soziologischer Nachhaltigkeitsforschung.

Der Nachhaltigkeitsdiskurs und die von ihm ausgelösten Transformationsdynamiken blieben in der Soziologie dennoch bis heute ein Randthema. Dies scheint dem normativen Charakter der Nachhaltigkeitsdebatte geschuldet zu sein, die deshalb eher kritisch beäugt wurde und als idealistisch-naiv und soziologisch unterkomplex galt. Das trifft auch noch auf die von der UN 2015 verabschiedete »2030 Agenda for Sustainable Development« und die darin gebündelten »Sustainable Development Goals« zu, die von der Beseitigung von Armut und Hunger, über Gleichberechtigung der Geschlechter, sauberes Wasser, nachhaltig Arbeiten, Produzieren und Konsumieren bis hin zur Friedenssicherung und zum Schutz des Lebens über und unter Wasser alle guten und hehren Ziele der Menschheit umfassen. Dass die Erwartung, diese Ziele bis 2030 durch ein starkes commitment aller Stakeholder einer substanziellen Lösung zuführen zu können, in einer auf die Analyse von Ungleichheit, Macht und Herrschaft fokussierten Disziplin als blauäugig gilt, verwundert wenig. Auf der Sachebene hat die Nachhaltigkeitsthematik in der Soziologie, entgegen ihrer integrativen Programmatik, bisher kaum zur Integration von umwelt-, arbeits-, wirtschafts- und entwicklungssoziologischen Forschungen geführt; die entsprechenden Sektionen arbeiten unverändert nebeneinander her. So überrascht es eher nicht, dass sich etwa im digitalen Archiv der Zeitschrift »Soziologie« bis vor Kurzem kein Eintrag fand, der die Herausforderungen des neuen umwelt- und entwicklungspolitischen Leitbilds für die Soziologie diskutiert (Hen-

kel 2017a). Jens Jetzkowitz (2012: S. 67) kritisierte dies entsprechend vehement: »Es ist ein Skandal! Das Thema ›nachhaltige Entwicklung‹ ist in aller Munde. Nur die Wissenschaft, von der dazu maßgebliche Beiträge zu erwarten wären, bleibt fast völlig stumm.«

Sowohl die Enttäuschung über die bescheidenen Ergebnisse der kooperativ angelegten Nachhaltigkeitsstrategien als auch die neue Dramatik des Klimawandeldiskurses nach dem 4. IPCC-Bericht von 2007 und die 2008 ausbrechende Weltfinanz-, Weltwirtschafts- und Staatsschuldenkrise mit ihren z.T. drastischen sozialen Folgen haben die auf integrative Transformationsstrategien setzende Nachhaltigkeitsdebatte in den Hintergrund gedrängt. Sie wurde auf der einen Seite durch einen auf den Klimawandel fokussierten Diskurs zur »Großen Transformation« (WBGU 2011) ersetzt; dieser Diskurs stellt die heute anstehende, postfossile Transformation in die Reihe der großen universalgeschichtlichen Umbrüche der neolithischen und der industriellen Revolution. Die Weltwirtschaftskrise hat auf der anderen Seite neuen globalisierungs- und kapitalismuskritischen Diskursen zur »sozial-ökologischen Transformation« neuen Auftrieb verliehen (Tauss 2016). Diese Transformationsdiskurse signalisieren allesamt eine wesentlich höhere Dringlichkeit und Radikalität des geforderten sozial-ökologischen Umbruchs als der inzwischen normalisierte, in die Alltagssprache eingesickerte, wenn auch nach wie vor eher positiv konnotierte Begriff der »Nachhaltigkeit«.

Globale Bemühungen um nachhaltige Entwicklungen oder sozial-ökologische Transformationen bewegen sich heute in einem wesentlich anderen ökonomischen und politischen Umfeld als in den 90er und frühen 2000er Jahren. Waren letztere die Blütezeit des seit den 80er Jahren – insbesondere seit dem Zusammenbruch des Ostblocks – sich weltweit verbreitenden (auch mit ökonomischem Zwang durchgesetzten) neoliberalen Regulationsmodells, so befindet sich dieses von den USA dominierte Regulationsmodell seit der Weltwirtschaftskrise in Auflösung. Re-Nationalisierungen, neuer Protektionismus, rechts-populistische Massenbewegungen und eine globale Wende hin zu autoritären Regimen sind deutliche Symptome des Zerfalls des hegemonialen neoliberalen Modells und der davon befeuerten ökonomischen Globalisierungsdynamiken der Jahrhundertwende. Der neue Protektionismus, das Erstarken Chinas und die Erosion des Multilateralismus schüren neue Hegemonialkonflikte. Sich verknappende natürliche Ressourcen (Boden, Wasser, Mineralien, fossile Energien), die wachsenden Belastungen durch den Klimawandel, die fortschreitende Zerstörung der Regelungsfunktionen von Ökosystemen und anwachsende Migrationsbewegungen verschärfen diese Konfliktkonstellationen. Strategien der sozial-ökologischen Transformation und der Umsetzung der Ziele »nachhaltiger Entwicklung« (SDGs) werden sich auf absehbare Zeit in diesem Kontext verschärfter Konflikte und Kämpfe um die Durchsetzung neuer gesellschaftlicher Regulationsmodelle bewegen (Brand 2018b). Diese beruhen auf einer neuen technologischen Basis

(Digitalisierung), auf neuen polit-ökonomischen Regulierungsmodellen und neuen kulturellen Leitbildern, die diesen Modellen gesellschaftliche Akzeptanz und gegebenenfalls auch hegemoniale Geltung verleihen (Bornschier 1998; Brand 2017). Rechtspopulistische, nationalistisch-autoritäre Bewegungen und Regime stellen in diesen Auseinandersetzungen den einen, auf die Erhaltung der fossil geprägten »imperialen Lebensweise« (Brand und Wissen 2017) fokussierten Pol dar, kosmopolitisch orientierte sozial-ökologische Bewegungen den anderen Pol.

Diese Entwicklungen tragen zu einer brisanten Verschärfung der Umsetzungsbedingungen »nachhaltiger Entwicklung« bei. Entsprechend stellen sich auch neue Fragen zur möglichen Rolle der Soziologie im veränderten Nachhaltigkeitsdiskurs: Wie reagiert eine neu auflebende soziologische Nachhaltigkeitsdebatte auf die genannten Entwicklungen? Wie positioniert sie sich im Kontext der prosperierenden Transformationsforschung? Lassen sich die in den Aktivitäten des DFG-Netzwerks »Soziologie der Nachhaltigkeit« und anderer, ähnlich gelagerter soziologischer Forschungskontexte (vgl. z.B. Neckel et al. 2018) sichtbar werdenden Bemühungen als eine »zweite Welle« soziologischer Nachhaltigkeitsforschung charakterisieren?

3. »Soziologie der Nachhaltigkeit« – »zweite Welle«

Die Diffusion des Nachhaltigkeitsdiskurses in unterschiedliche Handlungsdomänen hat das Leitbild Nachhaltigkeit nicht nur gesellschaftlich verankert, sondern zugleich dahingehend verändert, dass sich in den jeweiligen sozialen Feldern differente normative Diskurse und vielfältige Praktiken des *Doing Sustainability* etabliert haben. Ausgangspunkt für eine gegenwärtige »Soziologie der Nachhaltigkeit« ist es, sich in reflexiver Distanz zu diesem ausdifferenzierten, heterogenen Diskurs- und Praxisfeld zu positionieren. Die mit dem Aufkommen von Nachhaltigkeit als Diskurs und Praxis oben beschriebene Beteiligung der Soziologie führt die »zweite Welle« somit nicht nur weiter, *sondern macht sie darüber hinaus zugleich selbst zum Gegenstand der Reflexion*. Um die Vielfalt an Praktiken und Verständnissen der Nachhaltigkeit zu kartieren sowie in ihrer gesellschaftlichen Kontingenz zu reflektieren, ist die Soziologie besonders geeignet. Indem sie empirische und gesellschaftstheoretische Perspektiven reflexiv integriert, kann sie nicht nur die gegenwärtigen Varianten von »Doing Sustainability« empirisch erforschen, sondern darüber hinaus Orientierungswissen schaffen und Nachhaltigkeit auf einer analytisch-reflexiven Ebene (d.h. gerade nicht implizit normativ-fundierend, sondern explizit reflexiv-normativ) bestimmen. Das grundsätzliche Anliegen einer »zweiten Welle« ist somit, *Nachhaltigkeit – gerade angesichts der Vielfalt möglicher Bestimmungen – als spezifisch soziologischen Gegenstand zu erschließen, ohne dabei Nachhaltigkeit bereits durch normative Prämissen selbst bestimmt zu haben*. Mit dieser Ausrichtung ist die »zweite Welle«« eine Fortführung und Ergänzung der »Soziologie der Nachhaltigkeit«: Sie steht nicht

in Opposition zur bisherigen soziologischen Forschung im Nachhaltigkeitsbereich, sondern gewinnt eine zusätzliche Perspektive und Gegenstandsbestimmung.

Diese zusätzliche Perspektive involviert ein spezifisches Verständnis von Normativität. Die Normativität der »zweiten Welle« der Nachhaltigkeitssoziologie ist eine *Normativität der Reflexion*: die Aufforderung an jede Rede von Nachhaltigkeit, die jeweils darin artikulierte Normativität als solche zu kennzeichnen und offen zu legen. Sie sollte gerade nicht darin bestehen, von vornherein spezifische Nachhaltigkeitsziele theoretisch-normativ als allgemeingültig anzustrebende Ziele zu fixieren. Denn »[w]er forscht schon gerne im diffusen Nebel normativer Leerformeln« (Brand 2018a: S. 11)? Der Nachhaltigkeitsdiskurs selbst ist diffus und es bedarf einer Anerkennung dieser Diffusität, um die Entwicklungen innerhalb des Nachhaltigkeitsdiskurses zunächst zu reflektieren und daran anschließend umsetzbare Nachhaltigkeitsziele zu extrahieren. Es muss also darum gehen, eine reflexive Perspektive auf den ebenso heterogenen wie diffusen Nachhaltigkeitsdiskurs und die mit ihm verbundenen Praktiken des »Doing Sustainability« insgesamt zu entwickeln. Es liegt darin das Potential, Nachhaltigkeit soziologisch ohne das Fundament ausgesuchter normativer Prämissen zu erschließen. Diese können vielmehr als aufzudeckende Präsuppositionen nun selbst Gegenstand der Analyse werden.

Diese Positionierung eröffnet Möglichkeiten, mit den zusätzlichen Herausforderungen an eine soziologische Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit umzugehen, die durch die veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen entstanden sind. Die Frage der Disziplinarität, Interdisziplinarität, Transdisziplinarität oder gar der Transformativität von Nachhaltigkeit stellt dabei selbst einen zu reflektierenden Teil des Nachhaltigkeitsdiskurses dar. Zum einen werden darin Positionen vertreten, die Nachhaltigkeit als etwas ganz Eigenes sehen und damit Nachhaltigkeit geradezu selbst als Disziplin ausrufen, wie in den Sustainability Science (Kajikawa 2008; vgl. dazu aber auch Henkel 2017b). Davon zu unterscheiden ist zum anderen die im Spannungsfeld von Disziplinarität und transformativer Wissenschaft diskutierte Frage, inwieweit gesellschaftliche Anliegen an Wissenschaft herangetragen werden sollten (Schneidewind und Singer-Brodowski 2013; Strohschneider 2014; Grunwald 2015; Schneidewind 2015; für eine Übersicht auch Hoffmann 2018). Transdisziplinäre Methoden schließlich entwickeln sich zwar einerseits als eigendynamisches Forschungsfeld, sind andererseits aber mit einer transformativen sozial-ökologischen Forschung verknüpft. Inwiefern sind sie jedoch mit einer disziplinären oder disziplinär-nachhaltigkeitswissenschaftlichen Orientierung vereinbar?

Es liegt nahe, auch in diesem Bereich des Nachhaltigkeitsdiskurses zu fragen, welche (normativen) Vorstellungen von Gesellschaft, von Wissenschaft und von einzubeziehenden Akteuren und Wissensressourcen die jeweiligen Positionen prägen. Angesichts der Vielschichtigkeit der Nachhaltigkeitsdebatte insgesamt gilt es,

nicht selbst ex ante eine ausgesuchte Position zu beziehen und bspw. Transdisziplinarität als die einzig wahre Form der Nachhaltigkeitsforschung zu platzieren. Dies verweist auf eine erforderliche Selbstüberprüfung sowie -vergewisserung bezüglich epistemologischer Prämissen. Solche Anfragen kann eine aktuelle »Soziologie der Nachhaltigkeit« stellen. Auf diese Weise kann sie zu inter- und transdisziplinären Debatten beitragen und in diesen sichtbar werden.

Die, eher an politischen Prozessen orientierte »erste Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit« entwickelte sich in einem gesellschaftlichen Umfeld, in dem zwar einerseits »Nachhaltigkeit« noch kein etablierter Terminus war, in dem aber andererseits ein Problembewusstsein für Fortschrittsrisiken in der Öffentlichkeit ebenso wie in der Wissenschaft und Politik zu einem Veränderungsdruck geführt hat. Im Gegensatz dazu scheint sich der Veränderungsdruck angesichts globaler Risiken (Beck 2007) gegenwärtig viel weniger unter einem Leitbild bündeln zu lassen, was als Ausdruck des gegenwärtigen gesellschaftspolitischen Klimas gewertet werden kann, das angesichts einer mit den vielfältigen gesellschaftlichen Entwicklungen einhergehenden Komplexitätssteigerung stärker durch Unsicherheit und damit verknüpfte Risikodiskurse geprägt wird. Soziolog*innen sind zwar weiterhin in Feldern wie der Technikfolgenabschätzung, der sozial-ökologischen Forschung, der Risikoforschung oder in transformativen Forschungsprojekten involviert und soziologische Theorien und Methoden finden in diese und andere Felder Eingang. Es kann aber vermutet werden, dass aufgrund der gesellschaftlich zu bewältigenden Komplexitätssteigerung sowie der im Rahmen der »ersten Welle« generierten skeptischen Befunde bezüglich der ambivalenten Umsetzung nachhaltiger Entwicklung auch die Reflexivität zunimmt, mit der aus soziologischer Perspektive eine »nachhaltige Entwicklung« beforscht wird. Sieht man die »Soziologie der Nachhaltigkeit« als Teil des gesellschaftlichen Gesamtdiskurses, verwundert diese Entwicklung also kaum. Zwar ist Nachhaltigkeit als Begriff häufig positiv besetzt und hat einen festen Platz im Alltagsvokabular – doch liegt die Verwirklichung von Zielen »nachhaltiger Entwicklung«, wie sie etwa in den SDGs formuliert sind, gleichwohl in weiter Ferne. Prozesse der Globalisierung oder auch Digitalisierung markieren gesellschaftliche Veränderungstrends, die hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitsdimension schwer zu fassen sind, was zudem durch einen in seiner vielfältigen Verwendung zunehmend diffus werdenden Nachhaltigkeitsbegriff nicht gerade erleichtert wird.

Diese analytische Herausforderung mag der Grund dafür sein, dass Nachhaltigkeit in der Soziologie gegenwärtig wieder eine wachsende Aufmerksamkeit erfährt. Das wiedererwachende Interesse ist allerdings vor dem Hintergrund der skizzierten gesellschaftlichen Veränderungen zu sehen. Zwar wurden mit den Diagnosen der Risikogesellschaft (Beck 1986, 2007) oder der Wissens- oder Innovationsgesellschaft (Stehr 1994; Leonard-Barton 1995) Phänomene risikogenerierenden gesellschaftlichen Wandels bezeichnet. Doch scheint es, als würden in der Gegen-

wart Form und Struktur solcher Phänomene erst richtig zur Geltung kommen; ganz zu schweigen davon, dass nicht klar ist, ob sie als Kehrseite des Fortschritts in Form von Risiken beherrschbar gemacht wurden oder ob sie Gefahren darstellen, die sich einer solchen Aneignung widersetzen (vgl. dazu Luhmann 1991). Es lässt sich vermuten, dass gegenwärtig Grundkoordinaten des Problemlösens, wie etwa die Orientierung an Expertenwissen, in Frage gestellt werden, wofür Debatten um Fake-News, alternative oder alternativlose Fakten als symptomatisch angesehen werden können (Behrendt und Henkel 2018; Rödder 2018). Zwar gibt es Forschung und Förderprogramme zu Nachhaltigkeit und nachhaltiger Entwicklung – doch sind die damit erzielten Nachhaltigkeitseffekte oft fraglich. Zwar setzt sich Nachhaltigkeit als positiv konnotierte Vokabel durch – doch verliert sie an Kontur und wird selbst Gegenstand von Kritik. Diese Entwicklungen lassen den Impuls des ausgehenden 20. Jahrhunderts, eine gesellschaftliche Erneuerung im Angesicht ökologischer und sozialer Krisen zu bewerkstelligen, erlahmt erscheinen.

Gerade das Scheitern von Nachhaltigkeitsaktivitäten erzeugt dabei aber eine größere Sensibilität für die Analyse von Ursachen der Nicht-Nachhaltigkeit und mobilisiert aktuell eine große Bandbreite an gesellschafts- und sozialtheoretischen Perspektiven sowie eine stärkere Vernetzung und Institutionalisierung nachhaltigkeitsbezogener soziologischer Literatur, um Erklärungen für nicht-nachhaltige Entwicklungen zu suchen. Unabhängig davon, ob Nicht-Nachhaltigkeit auf Macht- und Herrschaftsverhältnisse (Wright 2015; Wendt und Görgen 2018), imperiale Lebensweisen und die Externalisierungsdynamiken des Industrialismus und Kapitalismus (Lessenich 2016; AK Postwachstum 2016; Brand und Wissen 2017), eine Ungleichheit stabilisierende (post)demokratische Politik (Blühdorn 2013), die Widerständigkeit sozialer Praxis gegen intentionale Veränderungsstrategien (Shove et al. 2012; Hasenfratz 2018), funktionale Differenzierung (Drews 2018; Köhrsen 2017), Subjektivierungsprozesse (Block 2018; Pritz 2018) oder den utopischen und damit per se nicht zu verwirklichenden Charakter jeglicher abstrakten Ideale (Wendt 2018) zurückgeführt wird, insgesamt wächst in der »zweiten Welle« die Skepsis gegenüber der Umsetzbarkeit von Nachhaltigkeitszielen. Mehr noch: Nachhaltigkeit ist nicht mehr nur als Lösung, sondern selbst als ein Problem für eine sozial- und umweltverträgliche Transformation thematisch, indem nicht nur ihr utopischer, sondern auch ihr ideologischer Charakter zum Gegenstand der Analyse wird (hierzu schon Eblinghaus und Stickler 1996; aktuell: Henkel et al. 2018: S. 10; Neckel et al. 2018).

4. »Soziologie der Nachhaltigkeit« in »zwei Wellen« – Gemeinsamkeiten und Differenzen

Im Rahmen der aktuellen Debatte um eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« zeigt sich, dass der Nachhaltigkeitsdiskurs die Soziologie sowohl zu einer nach innen gerichteten Metareflexion über die Herausforderungen soziologischer Nachhaltigkeitsforschung einlädt, als auch, dass dieses Forschungsfeld zahlreiche Möglichkeiten bietet, die eigenen Konzepte und Methoden auf diesen speziellen Forschungsgegenstand anzuwenden. Seien es Fragen nach den Subjekten der Nachhaltigkeit, den nachhaltigkeitsbezogenen Machtverhältnissen, dem Zusammenhang von Nachhaltigkeit und Fortschritt (hierzu auch: Hoffmeister 2015) oder wissenschafts- und wissenssoziologische Untersuchungen zur Transdisziplinarität – stets offenbart sich, dass schon die Konfrontation eines einzelnen soziologischen Grundgedankens zu einer Reflexion über viele Grundannahmen des Nachhaltigkeitsdiskurses anregt. Nicht zuletzt über den Ausbau der Reflexivität und damit verbundene Irritationen kann sich eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« in den Diskurs um eine sozial-ökologische Transformation einbringen.

Ausgehend von der heuristischen Unterscheidung zwischen einer »ersten« und eine »zweiten Welle« soziologischer Nachhaltigkeitsforschung lassen sich über die möglichen Unterschiede hinweg auch Gemeinsamkeiten darin identifizieren, dass soziologische Positionen stets in sehr heterogene, inter- und transdisziplinäre Forschungskontexte eingebettet sind und waren und selten für sich alleine standen und stehen. In weiten Teilen der sozial und ökologisch engagierten Nachhaltigkeitsdebatte ist die Nachhaltigkeitsrhetorik zwar durch eine engagiertere Transformationsrhetorik und -debatte ergänzt worden. Damals wie heute aber sind Soziolog*innen sowohl gestaltungsorientiert als auch (kritisch) reflexionsorientiert an diesen Forschungskontexten beteiligt. Verschiebungen sind somit zum einen auf der inhaltlichen Ebene zu konstatieren, insofern sich die Debatte um Nachhaltigkeit mit dem Transformationsdiskurs weiter ausdifferenziert hat. Zum anderen hat sich das normative Moment der Nachhaltigkeitsdebatte der 90er und frühen 2000er Jahre z.T. in den Kontext der transformativen Forschung verschoben. Die nach der Klima- und Wirtschaftskrise einsetzende soziologische Nachhaltigkeitsforschung weist entsprechend Verschiebungen ihrer Reflexionsorientierung auf, die nun zudem auf diese Verschiebung selbst reflektieren kann.

Die zentrale Differenz zwischen einer »ersten« und einer »zweiten Welle« soziologischer Nachhaltigkeitsforschung liegt jedoch in den grundsätzlich veränderten sozio-historischen Kontextbedingungen. Eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« hat heute andere Problemstellungen zu adressieren als noch die »erste Welle«. Wer sich heute mit nachhaltiger Entwicklung beschäftigt, begegnet zudem einem sehr veränderten Zeitgeist. Das Leitbild »nachhaltige Entwicklung« oder »Nachhaltigkeit« ist – zumindest in westlichen Ländern – nicht nur in alle Teilbereiche des ge-

sellschaftlichen Lebens eingesickert und hat damit zugleich gesellschaftliche Diskurse und Praktiken, wie partiell und selektiv auch immer, transformiert; auch der gesellschaftliche Problemkontext hat sich z.T. dramatisch verändert. Im Umweltbereich ist die Klimadebatte zur dominanten Thematik geworden. Die wirtschaftliche Globalisierungseuphorie und der neoliberal (de)regulierte Finanzkapitalismus mündeten in den großen Crash von 2008; Globalisierung wird seither eher in ihren sozial negativen Folgen diskutiert – auch als Bedrohung nationaler Identitäten und etablierter (»imperialer«) Lebensstile. Diese Entwicklungen gehen mit Re-Nationalisierung, wirtschaftlichem Protektionismus, der Erosion liberaler Demokratien und der Verbreitung autoritärer Regime, mit neuen globalen Hegemonialkonflikten und global sich verschärfenden Ressourcenkonflikten einher. Sowohl die institutionell verankerten Programmatiken und Umsetzungsformen von nachhaltiger Entwicklung als auch die alltagspraktisch relevanten Diskurse und Praktiken von Nachhaltigkeit werden von diesen sich verändernden Kontextbedingungen entscheidend geprägt. Neben der theoretisch-reflexiven Perspektivierung von Nachhaltigkeit gilt es daher zusätzlich, die sozio-historischen Veränderungen der letzten Jahrzehnte mit zu reflektieren.

Charakteristikum einer »zweiten Welle« der Nachhaltigkeitsforschung ist weiter, kein *spezifisches* Verständnis von Nachhaltigkeit vorgängig zugrunde zu legen, sondern eine Metaperspektive einzunehmen (auch wenn diese zwangsläufig wieder ihre eigenen, akteurs- und zeitspezifischen Blindstellen aufweist). Nachhaltigkeit wird in ihrer Vielfalt von Dimensionen, Phänomenen und Bestimmungen zum Gegenstand gemacht. Sie wird in ihrer Genese, ihrer gesellschaftlichen Verortung und in ihren Wirkungen untersucht. Neben ökologischen Fragen sind soziale Fragen wie insbesondere die Ungleichheitsproblematik darin explizit mit einbezogen. Unterschiedliche Verständnisse von Nachhaltigkeit – bspw. als Postwachstum, als ökologische Modernisierung, als Dekarbonisierung oder als umweltverträgliche, solidarische Ökonomie – werden vergleichend untersucht, entstehungsgeschichtlich und machttheoretisch verortet sowie in ihren Prämissen und Konsequenzen reflektiert. Ein eigenes Verständnis von Nachhaltigkeit oder »nachhaltiger Entwicklung« ergibt sich gegebenenfalls aus der Diskussion solcher Unterschiede, ist jedoch keine vorgängige Prämisse.

Die hier resümierte Debatte um eine »erste« und »zweite Welle« der »Soziologie der Nachhaltigkeit«, um die damit einhergehenden Verschiebungen der soziologischen Perspektiven auf Nachhaltigkeit sowie die Skizzierung zukünftiger Forschungsmöglichkeiten versprechen dem Diskurs über die Möglichkeiten einer nachhaltigen Gesellschaftsentwicklung neue Impulse zu geben und auf spezifisch reflexive Weise einen soziologischen Beitrag zur Erforschung ihrer Umsetzungsbedingungen zu leisten.

Literatur

AK Postwachstum (2016): Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebensweise. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Beck, U. (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Beck, U. (1996): »Wissen oder Nicht-Wissen? Zwei Perspektiven ›reflexiver Modernisierung‹«. In: U. Beck/A. Giddens/S. Lash (Hg.): Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse. Suhrkamp: Frankfurt a.M., S. 289-315.

Beck, U. (2007): Weltrisikogesellschaft. Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Becker, E./Jahn, T. (2006) Soziale Ökologie. Grundzüge einer Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Becker, E./Jahn, T. (Hg.) (1999): Sustainability and the Social Sciences. A Cross-Disciplinary Approach to Integrating Environmental Considerations into Theoretical Reorientation. Zed Books: London/New York.

Behrendt, G./Henkel, A. (Hg.) (2018): 10 Minuten Soziologie: Fakten. transcript: Bielefeld.

Benz, A./Dose, N. (Hg.) (2004): Governance – Regieren in komplexen Regelsystemen. VS Verlag: Wiesbaden.

Bergmann, M./Jahn, T./Knobloch, T./Krohn, W./Pohl C./Schramm E. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Blättel-Mink, B./Kastenholz, H./Schneider M./Spurk, A. (2003): Nachhaltigkeit und Transdisziplinarität. Ideal und Wirklichkeit. Arbeitsbericht der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Stuttgart.

Block, K. (2018): »Ökologie der Subjekte. Zum Responsibilisierungsverhältnis zwischen Umweltsoziologie und Umweltpolitik.« In: A. Henkel/N. Lüdtke/N. Buschmann/L. Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld, S. 195-210.

Blühdorn, I. (2013): Neue Politik nach der postdemokratischen Wende. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Blühdorn, I. (2018): »Nicht-Nachhaltigkeit auf der Suche nach einer politischen Form. Konturen der demokratischen Postwachstumsgesellschaft.« In: Berliner Journal für Soziologie 28, 1-2, S. 151-180.

Bora, A./Henkel, A./Reinhardt, C. (Hg.) (2014): Wissensregulierung und Regulierungswissen. Velbrück: Weilerswist.

Bornschier, V. (1998): Westliche Gesellschaft.Aufbau und Wandel. Seismo-Verlag: Zürich.

Böschen, S./Schneider, M./Lerf, A. (2004): Handeln trotz Nichtwissen. Vom Umgang mit Chaos und Risiko in Politik, Industrie und Wissenschaft. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Brand, K.-W. (Hg.) (1997): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske + Budrich: Opladen.

Brand, K.-W. (Hg.) (2000): Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität. Analytica: Berlin.

Brand, K.-W. (2017): Die sozial-ökologische Transformation der Welt. Ein Handbuch. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Brand, K.-W. (2018a): »Welche Nachhaltigkeit? Warum die ›Soziologie der Nachhaltigkeit‹ weder in menschlichen Überlebensfragen begründet werden kann, noch neu erfunden werden muss.« In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2285

Brand, K.-W. (2018b): »Zum historischen Wandel gesellschaftlicher Naturverhältnisse in der kapitalistischen Moderne.« In: H. Laux/A. Henkel (Hg.): Die Erde, der Mensch und das Soziale. Zur Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse im Anthropozän. Transcript: Bielefeld, S. 91-122.

Brand, U./Wissen, M. (2017): Imperiale Lebensweise. Zur Ausbeutung von Mensch und Natur im globalen Kapitalismus. Oekom: München.

Brandl, S./Hildebrandt, E. (2002): Zukunft der Arbeit und soziale Nachhaltigkeit. Zur Transformation der Arbeitsgesellschaft vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsdebatte. Leske + Budrich: Opladen.

Detten, R. v./Faber, F./Bemmann, M. (Hg.) (2013): Unberechenbare Umwelt. Zum Umgang mit Unsicherheit und Nicht-Wissen. VS Verlag: Wiesbaden.

Drews, N. (2018): »Verantwortung als systemspezifische Reflexion ökologischer Gefährdung«. In: A. Henkel/N. Lüdke/N. Buschmann/L. Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. Transcript: Bielefeld, S. 233-245.

Eblinghaus, H./Stickler, A. (1996): Nachhaltigkeit und Macht. Zur Kritik von Sustainable Development. IKO: Frankfurt a.M.

Fischer-Kowalski, M./Erb, K. (2006): »Epistemologische und konzeptionelle Grundlagen der Sozialen Ökologie«. In: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft 148, S. 33-56.

Fischer-Kowalski, M./Haberl, H./Hüttler, W./Payer, H./Schandl, H./Winiwarter, V./Zangerl-Weisz, H. (1997): Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung von Natur. Ein Versuch in Sozialer Ökologie. Gordon and Breach Verlag Fakultas: Amsterdam.

Glaeser, B. (Hg.) (2006): Fachübergreifende Nachhaltigkeitsforschung. Stand und Visionen am Beispiel nationaler und internationaler Forschungsverbünde. Oekom: München.

Görg, C./Brand, U. (Hg.) (2002): Mythen globalen Umweltmanagements. Rio + 10 und die Sackgassen »nachhaltiger Entwicklung«. Westfälisches Dampfboot: Münster.

Groß, M. (2014): Experimentelles Nichtwissen. Umweltinnovationen und die Grenzen sozial-ökologischer Resilienz. transcript: Bielefeld.

Grunwald, A. (2015): »Transformative Wissenschaft – eine neue Ordnung im Wissenschaftsbetrieb?« In: GAIA 24, 1, S. 17-20.

Hasenfratz, M. (2018): »Die Nachhaltigkeit der Dinge. Praktiken, Artefakte, Affekte«. In: S. Neckel/N. Besedovsky/M. Boddenberg/M. Hasenfratz/S. M. Pritz/T. Wiegand (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld, S. 101-121.

Henkel, A. (2017a): »Soziologie der Nachhaltigkeit«. In: Soziologie 46, 3, S. 306-321.

Henkel, A. (2017b): »Transdisziplinarität in der Nachhaltigkeitsforschung«. In: M. Opielka/O. Renn (Hg.): Symposium: Soziale Nachhaltigkeit. Books on Demand: Berlin, S. 110-124.

Henkel, A./Böschen, S./Drews, N./Firnenburg, L./Görgen, B./Grundmann, M./Lüdtke, N./Pfister, T./Rödder, S./Wendt, B. (2017): »Soziologie der Nachhaltigkeit. Herausforderungen und Perspektiven.« In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-30. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2070

Henkel, A./Lüdke, N./Buschmann, N./Hochmann, L. (Hg.) (2018): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld.

Hoffmann, J. (2018): »Forschen im Spannungsfeld von Wissenschaft und Aktivismus. Verantwortung am Beispiel einer lokalen Nachhaltigkeitsinitiative«. In: A. Henkel/N. Lüdke/N. Buschmann/L. Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld, S. 67-80.

Hoffmeister, D. (2015): »Fortschritt als Illusion und Störfall. Zur Antiquiertheit des Fortschrittsbegriffs in Zeiten gesellschaftlicher Transformation – ein Essay«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 1, 1, S. 1-26. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2015-1442

Huber, J. (1995): Nachhaltige Entwicklung. Strategien für eine ökologische und soziale Erdpolitik. Edition sigma: Berlin.

Jetzkowitz, J. (2012): »Verantwortung für die Zukunft. Soziologie und das Problem der Nachhaltigkeit«. In: K. Unzicker/G. Hessler (Hg.): Öffentliche Sozialforschung und Verantwortung für die Praxis. Zum Verhältnis von Sozialforschung, Praxis und Öffentlichkeit. VS Verlag: Wiesbaden, S. 67-83.

Kajikawa, Y. (2008): »Research Core and Framework of Sustainability Science«. In: Sustainability Science 3, 2, S. 215-239.

Kluge, T. (2000): Wasser und Gesellschaft. Von der hydraulischen Maschinerie zur nachhaltigen Entwicklung. Ein Fallbeispiel. Leske + Budrich: Opladen.

Knaus, A./Renn, O. (1998): Den Gipfel vor Augen. Unterwegs in eine nachhaltige Zukunft. Metropolis: Marburg.

Köhrsen, J. (2017): »Boundary Bridging Arrangements. A Boundary Work Approach to Local Energy Transitions«. In: Sustainability 9, 3, S. 424.

Lange, H. (Hg.) (2008): Nachhaltigkeit als radikaler Wandel. Die Quadratur des Kreises? VS Verlag: Wiesbaden.

Latour, B. (2001): Das Parlament der Dinge. Für eine politische Ökologie. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Leonard-Barton, D. (1995): Wellsprings of Knowledge. Building and Sustaining the Sources of Innovation. Harvard Business School Press: Boston, Massachusetts.

Lessenich, S. (2016): Neben uns die Sintflut. Die Externalisierungsgesellschaft und ihr Preis. Hanser: Berlin.

Linne, G./Schwarz, M. (Hg.) (2003): Handbuch nachhaltige Entwicklung. Wie ist nachhaltiges Wirtschaften machbar? Leske + Budrich: Opladen.

Luhmann, N. (1991): Soziologie des Risikos. De Gruyter: Berlin/New York.

Neckel, S./Besedovsky, N./Boddenberg, M./Hasenfratz, M./Pritz, S. M./Wiegand, T. (Hg.) (2018): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld.

Pritz, S. M. (2018): »Subjektivierung von Nachhaltigkeit«. In: S. Neckel/N. Besedovsky/M. Boddenberg/M. Hasenfratz/S. M. Pritz/T. Wiegand (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld, S. 77-100.

Renn, O. (2008): Risk Governance: Coping with Uncertainty in a Complex World. Earthscan: London.

Rink, D. (Hg.) (2002): Lebensstile und Nachhaltigkeit. Konzepte, Befunde und Potentiale. Leske + Budrich: Opladen.

Rödder, S. (2018): »Differenzierungstheorie: Ein soziologischer Faktencheck der Diagnose eines ›postfaktischen Zeitalters‹«. In: G. Behrendt/A. Henkel (Hg.): 10 Minuten Soziologie: Fakten. transcript: Bielefeld, S. 17-33.

Sachs, W. (2002): Nach uns die Zukunft. Der globale Konflikt um Gerechtigkeit und Ökologie. Brandes & Apsel: Frankfurt a.M.

Schäfer, M. (2013): »Inter- und transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung – Innovation durch Integration?« In: J. Rückert-John (Hg.): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit. Perspektiven sozialen Wandels. VS Verlag: Wiesbaden, S. 171-194.

Schneidewind, U./Singer-Brodowski, M. (2013): Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. Metropolis: Marburg.

Schneidewind, U. (2015): »Transformative Wissenschaft. Motor für gute Wissenschaft und lebendige Demokratie«. In: GAIA 24, 1, S. 17-20.

Schuppert, G. F. (Hg.) (2005): Governance-Forschung. Nomos: Baden-Baden.

Stehr, N. (1994): Arbeit, Eigentum und Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Shove, E./Pantzar, M./Watson, M. (2012): The Dynamics of Social Practice. Everyday life and how it changes. Sage: London.

Strohschneider, P. (2014): »Zur Politik der Transformativen Wissenschaft«. In: A. Brodcz/D. Herrmann/R. Schmidt/D. Schulz/J. Schulze Wessel (Hg.): Die Verfassung des Politischen. Festschrift für Hans Vorländer. VS Verlag: Wiesbaden, S. 175-192.

Tauss, A. (Hg.) (2016): Sozial-ökologische Transformationen. Das Ende des Kapitalismus denken. VSA: Hamburg.

Umweltbundesamt (Hg.) (2002): Nachhaltige Konsummuster. Ein neues umweltpolitisches Handlungsfeld als Herausforderung für die Umweltkommunikation. Erich Schmidt Verlag: Berlin.

Voigt, R. (Hg.) (1995): Der kooperative Staat. Krisenbewältigung durch Verhandlung? Nomos: Baden-Baden.

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation. WBGU: Berlin.

Wehling, P. (2006) Im Schatten des Wissens? Perspektiven der Soziologie des Nichtwissens. UVK Verlagsgesellschaft: Konstanz.

Wendt, B. (2018) Nachhaltigkeit als Utopie. Zur Zukunft der sozial-ökologischen-Bewegung. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Wendt, B./Görgen, B. (2018): »Macht und soziale Ungleichheit als vernachlässigte Dimensionen der Nachhaltigkeitsforschung. Überlegungen zum Verhältnis von Nachhaltigkeit und Verantwortung«. In: A. Henkel/N. Lüdke/N. Buschmann/L. Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld, S. 49-66.

Wendt, B./Böschen, S./Barth, T./Henkel, A./Block, K./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, T./Rödder, S./Schloßberger, M. (2018): »›Zweite Welle‹? Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchstimmung zur Krisenreflexion«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2339

Wright, E. O. (2015): »Durch Realutopien den Kapitalismus transformieren«. In: M. Brie (Hg.): Mit Realutopien den Kapitalismus transformieren. Beiträge zur kritischen Transformationsforschung 2. VSA: Hamburg, S. 59-106.

Perspektiven auf Nachhaltigkeit als soziologischer Gegenstand

Utopien, Dystopien und Soziologien der Nachhaltigkeit
Grundrisse eines Forschungsprogramms und Mehrebenenmodells

Björn Wendt

1. Einleitung: Die wünschenswerte und gefürchtete Zukunft des Nachhaltigkeitsdiskurses

Soziologische Nachhaltigkeitsforschung hat ein Spezifikum. Der Gegenstand ihrer Beobachtung, eine nachhaltige Gesellschaft, existiert nicht. Mehr noch: Wenn ein Begriff der Nachhaltigkeit angelegt wird, der im Sinne des Brundtland-Berichts, über die ökologische Tragfähigkeit einer Gesellschaftsformation hinausweisen soll, so hat sie auch in der Vergangenheit nie existiert.

> »Hat es je eine Gesellschaft gegeben, in der ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeit im Brundtlandschen Sinne zusammengingen? Hat es je den erwünschten Ausgleich zwischen arm und reich, zwischen den Geschlechtern und Altersgruppen, zwischen Regionen und Kulturen gegeben, bei gleichzeitiger Dauerhaftigkeit der Umweltnutzung auf hohem Wohlstandsniveau? Die Frage stellen heißt, sie verneinen. Die Epoche der agrarischen Zivilisationen dauerte zwar immerhin über 5000 Jahre, doch waren die Agrargesellschaften von Ungleichheit, Unterdrückung, Gewaltverhältnissen und Ungerechtigkeiten aller Art geprägt. Wenn diese Merkmale konstitutiv zum Begriff der Nachhaltigkeit gehören, waren diese Gesellschaften also trotz ihrer langen Dauer nicht nachhaltig. Nachhaltigkeit wäre dann eine Zukunftsvision oder eben eine Utopie.« (Sieferle 2004: S. 40)[1]

1 Zum gleichen Ergebnis kommt Harald Welzer auf der Grundlage einer Auswertung des Zusammenhangs zwischen ökologischem Fußabdruck und dem Index der menschlichen Entwicklung: »Die bisherige historische Entwicklung zeigt, dass die Steigerung der Lebenssicherheit mit einem nichtnachhaltigen Umweltverbrauch einhergeht. Es existiert kein Land, das eine nachhaltige Praxis mit einem hohen Niveau von Lebensstandard und Sicherheit verbindet.« (Welzer 2017: S. 14)

Kurzum: Im Grunde genommen gibt es keinen empirischen Fall auf den sich die soziologische Nachhaltigkeitsforschung plausibler Weise in ihren Untersuchungen auf der Ebene des sozialen Systems bzw. der Gesellschaftsstruktur beziehen kann, um die Genese, wesentlichen Ordnungsmuster und Wandlungsprozesse einer nachhaltigen Gesellschaftsformation zu beschreiben. Eine nachhaltige Gesellschaft ist nach wie vor ein wünschenswerter Nicht-Ort, eine »Utopie« (Wendt 2018), eine gegenwärtige »Imagination« (Adloff und Neckel 2020) der Zukunft, eine Intention und Hoffnung auf »kommende Nachhaltigkeit« (Gottschlich 2017). Und auch jenseits des Fehlens eines nachhaltigen Gesellschaftssystems ließe sich kritisch fragen: Existiert überhaupt etwas, das den gewünschten und anvisierten Idealzustand der Nachhaltigkeit bereits erfüllt? Ist es nicht überzeugender anzunehmen, dass für jede Form der sozial-ökologischen Lebenspraxis gilt, dass es »kein nachhaltiges Leben in einer nicht-nachhaltigen Gesellschaft« (Neubauer und Reppening 2019: S. 37) geben kann?

Wenngleich Nachhaltigkeit aus dieser Perspektive auf etwas verweist, das (noch) nicht ist und nur in der utopischen Zukunftsimagination als wünschenswertes Ideal existiert, so sagt uns dieser Begriff doch zugleich etwas über jene Gesellschaften der Gegenwart, die ihn zu ihrem Leitbild erheben (Neckel 2018a). Er hebt nämlich die Differenz zwischen diesem normativen Ideal und dem bestehenden Zustand hervor und präsentiert auf diese Weise einerseits eine kritische Zeitdiagnose: eine Gesellschaft und Praxis der allgegenwärtigen und »nachhaltigen Nicht-Nachhaltigkeit« (Blühdorn et al. 2020). Andererseits erzeugen diese Kritiken der Gegenwart und positiven Zukunftsvorstellungen innerhalb der Gesellschaft eine starke Resonanz und mobilisieren diese sich im Sinne der Nachhaltigkeit zu transformieren.

Doch nicht nur die Gegenwart, auch die für möglich bzw. wahrscheinlich gehaltene und im negativen Sinne erwartete Zukunft wird einer Kritik unterzogen – sei es, um vor der Realisierung einer totalitären Gesellschaft infolge einer radikalen Nachhaltigkeitsrevolution oder umgekehrt vor dem Eintreten ökologischer und sozialer Katastrophen aufgrund einer ausbleibenden großen Transformation der modernen Gesellschaft zu warnen (Wendt 2021). Dystopische Furchtvorstellungen von einem Niedergang oder sogar Kollaps der Ökosysteme, des Weltklimas und infolgedessen der modernen Zivilisation bzw. die Verstärkung autoritärer Tendenzen im Zuge sich zuspitzender sozial-ökologischer Krisen sind ein wesentlicher Bestandteil von Umwelt-, Klima- und Nachhaltigkeitsnarrativen (z.B. Hopkins 2008; Neugebauer und Reppening 2019), ohne die ihre Erzählstruktur nicht funktionieren würde.

Im Anschluss an diese bisher rekonstruierten Beobachtungen und Merkmale – die Kritik bestehender und zukünftiger Weltverhältnisse, das (noch) Nicht-Sein der Nachhaltigkeit sowie die besondere Rolle, die die Imagination gefürchteter und wünschenswerter sozialer Zustände im Nachhaltigkeitsdiskurs spielt – möchte ich

vorschlagen, Nachhaltigkeit als eine gegenwärtige Utopie und Dystopie zu interpretieren, die mit den Mitteln einer soziologisch informierten Utopie- und Dystopieforschung bezüglich ihrer sozial differenzierten Formen, Inhalte, Intentionen sowie ihrer Soziogenese und Funktion untersucht werden kann. In einem ersten Schritt werde ich zur Grundlegung eines solchen Forschungsprogramms das vielschichtige Verhältnis der Soziologie zur Utopie und Dystopie beschreiben (Abschn. 2). Daraufhin werden Nachhaltigkeitsutopien auf Grundlage eines Mehrebenenmodells als Untersuchungsfeld für die »Soziologie der Nachhaltigkeit« umschrieben und zwei Typen dystopischer Zukunftsimaginationen in ihrer Bedeutung für sozial-ökologische Transformationsprozesse perspektiviert (Abschn. 3). Schließlich wird die unterschiedliche Involviertheit soziologischer Nachhaltigkeitsforschung in die von ihr untersuchte sozial-ökologische Utopie- und Dystopieproduktion thematisiert und für einen multiparadigmatischen Zugang zum Forschungsfeld plädiert (Abschn. 4).

2. Soziologie, Utopie und Dystopie: ein vielschichtiges Verhältnis

In der gegenwärtigen Soziologie hat Utopieforschung – trotz einer *kleinen* Renaissance (z.B. Negt 2012; Wright 2017) – zweifelsohne nicht mehr den Stellenwert, der ihr noch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zugeschrieben wurde als Karl Mannheim sie als »eines der ergiebigsten Forschungsgebiete zeitgenössischer Soziologen« (Mannheim [1935] 1986: S. 113) umschwärmte und Soziolog*innen auf vielfältige Weise den Utopiediskurs mitprägten (Neusüss 1986). Diese Verschiebung, so könnte man meinen, mag vor allem damit zusammenhängen, dass der Gesellschaft und damit auch der Soziologie, das utopische Denken seit der »Erschöpfung utopischer Energien« (Habermas [1984] 1990) und dem nach 1990 proklamierten »Ende des utopischen Zeitalters« (Fest 1991) mit seiner Betrachtung des Kapitalismus als alternativlosem »Teil der natürlichen Ordnung der Welt« (Wright 2017: S. 39) abhandengekommen sei. Es fällt offenbar vielen Menschen »noch immer leichter, den Zerfall des Planeten und seiner Natur zu imaginieren als den Zusammenbruch des Kapitalismus« (Krysmanski 2015: S. 20). Wenn also in der Gegenwartsgesellschaft keine Utopien mehr existierten, so gäbe es folgerichtig auch soziologisch an dieser Stelle, jenseits dieses Verlustprozesses, nichts mehr zu erforschen.

Blicken wir zurück in die Vergangenheit, so zeigt sich, dass das Verhältnis der Soziologie zum utopischen Denken äußerst vielschichtig war. Bereits bei Auguste Comte wurde Soziologie als die Ankündigung des Endes der Utopien gedacht (Keller 2001). Soziologie verwandelte die Utopie, dem Anspruch nach, in Wissenschaft (s.a. Engels [1880] 1973 in Bezug auf die Entwicklung des Sozialismus zur Wissenschaft). Der vorwissenschaftlichen utopischen Gesellschaftsanalyse und Ir-

rationalität des abstrakten Wunschdenkens, das nicht oder nur unzureichend auf die gesellschaftlichen Bedingungen seiner Ermöglichung reflektiert, wurde die Rationalität der soziologischen respektive marxistischen Wissenschaft entgegengestellt. Die Soziologie begleitete seit ihrer Entstehung trotz ihres Pochens auf das Gütekriterium der Wissenschaftlichkeit allerdings zugleich die »Ahnung eines utopischen Kerns in der Wissenschaft« selbst (Keller 2001: S. 165). Kritik und Emanzipation sowie die Vorstellung, dass der soziologischen Phantasie – so C. Wright Mills Mitte des 20. Jahrhunderts – selbst die humanistische und aufklärerische Verheißung innewohnt, die soziale Welt auf der Grundlage soziologischen Wissens zu einem besseren Ort zu machen (Mills [1959] 2016, Mills 1959), ist der Disziplin folglich keineswegs fremd. Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass aktuell auch Soziolog*innen und Sozialwissenschaftler*innen – vor allem mit Bezug auf die ökologischen und sozialen Krisen der Gegenwart – einfordern, wieder mehr Utopie zu wagen (Welzer 2017; Lessenich 2018; Acosta und Brand 2018: S. 158ff.). Warum wird mit der Utopie aber eine so große Hoffnung zur Überwindung aktueller Krisen verbunden? An welche Formen und Funktionen des utopischen Denkens ist sie geknüpft? Und was meint hierbei überhaupt Utopie?

Wenige Begriffe lassen sich in ihrer Entstehung so exakt datieren wie der Utopiebegriff (zur Begriffsgeschichte: Biesterfeld 1982: S. 1ff.; Schölderle 2011, 2012: S. 10f.). Thomas Morus' fiktive Erzählung über die Idealgesellschaft auf der fernen Insel »Utopia« (Morus [1516] 2009) ist nicht nur ein Gedankenexperiment, das mit dem Verhältnis von phantasievoller Imagination und sozialer Wirklichkeit spielt. Das Spiel mit dem Uneindeutigen beginnt bereits mit der Erfindung des Begriffs selbst. Ou-topos heißt aus dem griechischen abgeleitet so viel wie »Nicht-Ort« oder auch »Nirgendwo«, hat geschrieben als »U-topia« im englischen aber denselben Klang wie Eu-topia, was »guter Ort« bedeutet. Utopie ist in erster Instanz also ein Ort, der in der Wirklichkeit nicht existiert (Outopie). In zweiter Instanz meint Utopie aber zugleich einen *guten* Nicht-Ort (Utopie), sodass das Nicht-Vorhandensein und das gute Sein miteinander in Spannung gesetzt werden und sich die Frage stellt, inwiefern letzteres möglich ist. In dritter Instanz wurde die Kernfrage der Utopie, ihr Verhältnis zur Wirklichkeit und Möglichkeit, bereits zu Morus' Lebzeiten mit jenem Merkmal verbunden, das die Alltagsbedeutung bis in die Gegenwart prägt: ihre unmögliche Verwirklichung als Niemalsort (Oudepotia). Jede Utopie müsste demnach »zwangsläufig scheitern […], weil ein realitätsblinder Urheber die Voraussetzungen für eine Verwirklichung verkennt« (Schölderle 2012: S. 11). »Utopisch« wurde in diesem Sinne spätestens seit dem 19. Jahrhundert zu einem politischen Kampfbegriff, mit dem politische Gegner*innen und ihre Strategien abgewertet werden (klassisch Marx und Engels [1848] 1974: S. 490ff.).

Jenseits der Semantik und Alltagsbedeutung von Utopie haben sich in der Utopieforschung vier Forschungsparadigmen herausgebildet: der klassische, sozial-

psychologische, totalitarismustheoretische und realistische Utopiebegriff (Schölderle 2011; Wendt 2018, 2019a).

1. Utopie ist nach dem sich seit Mitte des 19. Jahrhunderts herausbildenden *klassischen Utopiebegriff* Dichtung über eine wünschenswerte und ideale gesamtgesellschaftliche Ordnung, die den Zweck hat die bestehende Gesellschaft zu kritisieren (von Mohl [1855] 1962; Gnüg 1999: S. 9ff). Robert von Mohl unterschied hierbei nun allerdings zwei Arten der utopischen Imagination, indem entweder die *bestehenden* gesellschaftlichen Institutionen von den »ihnen in der Wirklichkeit anklebenden Mängel entkleidet und in tadelloser Vortrefflichkeit dargestellt« werden[2] oder aber die »Dichter an der Stelle der bestehenden mangelhaften Zustände ganz ander[s]artige Einrichtungen […] als irgendwo bestehend schildern« (von Mohl [1855] 1962: S. 168). Gegenstand der Utopieforschung sind folglich Texte bzw. Bücher, in denen die »utopische Methode« (Krysmanski 1963) eingesetzt wird um die soziale Welt durch ein *»geistiges Experimentieren mit Möglichkeiten«* (Ruyer [1950] 1986: S. 339f.) als eine gute Ordnung zu imaginieren und damit als auch anders möglich und veränderbar zu portraitieren. Um diese Funktion des gedanklichen Aufbrechens von Normalität und Selbstverständlichkeit des Seienden möglichst effizient erfüllen zu können, müsse man zumindest »eine Miniaturwelt entstehen lassen, die jedoch vollständig sein muß […]. Utopie bezieht sich stets auf eine Gesamtstruktur der Welt« (ebd.: S. 357). Utopie, ist auch nach Norbert Elias ein »Phantasiebild einer Gesellschaft«, das jedoch entweder anzeigen kann, »welche Änderungen der bestehenden Gesellschaft die Verfasser oder Träger einer solchen Utopie herbeiwünschen oder welche Änderungen sie fürchten« (Elias 1985: S. 103). Auch die literarischen Dystopien – klassisch z.B. Jewgeni Samjatins »Wir« (Samjatin [1922] 2008), Aldous Huxleys »Schöne Neue Welt« (Huxley [1932] 1991) oder George Orwells »1984« (Orwells [1948] 2017) – sind gedankenexperimentelle Verfahren, in denen jedoch Furchtbilder einer zukünftigen Gesellschaft imaginiert werde. Sie haben die Funktion vor ihrer Verwirklichung zu warnen, liefern kritische Zeitdiagnosen, reflektieren selbstkritisch das Scheitern sozialer bzw. technischer Erlösungsutopien und sind ein Appell zum Gegenhandeln im Sinne der Utopie der Freiheit (Saage 2003: S. 97ff.; Gnüg 1999; Seeber 2014: S. 195). Schlüsselaufgaben für eine soziologische Utopie- und Dystopieforschung sind dabei erstens die Bestimmung der offenen menschlichen sozialen Probleme, Spannungen und Konflikte, die in den gesellschaftlichen Wunsch- (Utopien) und Furchtbildern (Dystopien) aufscheinen, zweitens die Analyse ihrer Soziogenese und der sozialen Lage ihrer

2 In diesem Sinne existiert eine Wahrverwandtschaft zwischen utopischer Methode und Webers Konzept des Idealtypus (Saage 2006a: S. 53), den Weber selbst als »nirgends in der Wirklichkeit empirisch vorfindbar« und als ein »in sich einheitliches Gedankengebilde« bzw. als »eine Utopie« (Weber [1904] 1988: S. 191) definiert.

Urheber*innen sowie drittens die Untersuchung ihrer sozialen Funktionen (Elias 1985: S. 103ff.). Letztere sieht Elias vor allem in der »Kommunikation« und als »gefühls- und handlungsbestimmende Orientierungsmittel«, unter anderem, da Utopien »unmittelbar in der sozialen Praxis und oft genug auch als Triebkräfte sozialer Bewegungen eine Rolle spielen« (ebd.: S. 107).

2. Diese Beobachtung war bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts der Auftakt für die Entstehung des wahlweise als *sozialpsychologisch, intentional, soziologisch, revolutionär oder auch transformativ bezeichneten Utopiebegriffs*, der genau diese Funktion näher bestimmen will. Gustav Landauer ([1907] 2017) löste die Utopie in seiner Studie »Die Revolution« vom utopischen Roman und verlegte sie zunächst in die Psyche der Individuen. Er stellt der Topie (der bestehenden Gesellschafts- und Herrschaftsordnung) die Utopie als einen Ausdruck »individueller Bestrebungen und Willenstendenzen« gegenüber, die als sich vereinigendes Streben und Wollen der großen Revolutionäre und sozialen Bewegungen zum Ziel haben »eine tadellos funktionierende Topie zu gestalten, die keinerlei Schädlichkeiten und Ungerechtigkeiten mehr in sich schließt. Auf die Utopie folgt dann eine Topie, die sich von der früheren Topie in wesentlichen Punkten unterscheidet, aber eben eine Topie ist« (Landauer [1907] 2017: S. 57). Und so treibt die Utopie die Topie durch die Geschichte der Neuzeit. Sie bringt die Verheißungen der Moderne zyklisch gegen die bestehenden Verhältnisse und ihre Missstände in Stellung, leitet Revolutionen an, scheitert aber gesetzmäßig in Bezug auf die Verwirklichung ihrer Ziele. Dieses sich Durch-die-Geschichte-Scheitern, sei allerdings trotz der Nicht-Verfügbarkeit der Ziele der Utopie ein höchst transformatives Scheitern. Insbes. Ernst Bloch und Karl Mannheim popularisierten Landauers Utopiebegriff (Braun 1991). Mannheim, stellte der Utopie, ihrer Kritik, transformativen Funktion und Bindung an unterdrückte Klassen und soziale Bewegungen, die Ideologie entgegen, welche die bestehenden Verhältnisse legitimiert, stabilisiert und von herrschenden Klassen hervorgebracht wird (Mannheim [1929] 1985). Ernst Bloch schließlich löst den Begriff nicht nur vom utopischen Roman, sondern – im Gegensatz zu Landauer und Mannheim – auch von den sozialen Bewegungen und der Moderne, um das utopische Gesamtarchiv der Zivilisationsgeschichte zu heben (Bloch [1918] 2018; Bloch [1959] 1985). Er markiert unzählige soziale Orte des Utopischen bis hin zu den alltäglichen Tagträumen der Menschen, die als utopischen Wesen nach der Überwindung von Mangel streben. Nicht das abstrakte Wunschdenken, sondern die »konkrete Utopie«, die die Verheißungen der Utopie (Wärmestrom) mit der (marxistischen) soziologischen Analyse der bestehenden gesellschaftlichen Bedingungen für Veränderungen (Kältestrom) in Bezug auf das Real-Möglichen vermittelt, sei der Auftrag an die Philosophie, die so zur revolutionären Geburtshelferin des sich in den Utopien ankündigen Noch-Nicht-Seienden und Noch-Nicht-Bewussten, des Ziels einer humanen Gesellschaft werden könne (Bloch 1980). Während die meisten Vertreter*innen des sozialpsychologischen Utopiebegriffs ihren Fokus auf die Utopie

richteten (überblickend: Neupert-Doppler 2015; Wendt 2018), reflektierte insbes. Erich Fromm auch über die Bedeutung und Paradoxie der Weltsituation, die in den literarischen Dystopien zum Ausdruck kommt. Er betont, dass Utopien die Hoffnung und das Selbstvertrauen des modernen Menschen in die Gestaltbarkeit sozialer Ordnung verkörpern, die Dystopien hingegen vor dem Hintergrund der Enttäuschungen dieser Hoffnungen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts seine Machtlosigkeit, Hoffnungslosigkeit und Verzweiflung. Obwohl die objektiven technisch-ökonomischen Bedingungen für die Realisierung der utopischen Hoffnungen erst im 20. Jahrhundert gegeben seien, fange der Mensch genau zu diesem Zeitpunkt an sie subjektiv zu verlieren (Fromm [1961] 1999: S. 287f.; ähnlich auch Marcuse [1967] 1980: S. 13; Bloch und Adorno [1964] 1985: S. 353; Mannheim [1929] 1985: S. 224ff.).

3. Wenngleich die Anhänger*innen des *totalitarismustheoretischen Utopiebegriffs* tendenziell am gleichen Analysegegenstand und auch Befund, dem »Niedergang« der Weltanschauungen und revolutionären Bestrebungen der sozialen Bewegungen, ansetzen und dem utopischen Denken eine die soziale Wirklichkeit verändernde Funktion zuschreiben, so stehen diese Ansätze der Utopie ablehnend gegenüber. Sie kritisierten die jugendbewegten und marxistischen Existenzphilosophien der sozialistischen Intellektuellen und ihre revolutionären Ansprüche als Form der »Priesterherrschaft« (Schelsky 1977, 1978). Vor dem Hintergrund der Erfahrungen des Totalitarismus wurde das utopische Denken als »*Methode des Planens im großen Stil*« (Popper [1945] 1992: S. 187) abgelehnt, da es auf Basis dogmatischer Zukunftsbilder und Endziele, totalitäre Praktiken sowie Gewalt (Popper [1947/48] 1986) bis hin zum Massenmord mobilisiere und einer freien und offenen Gesellschaft mit einem schrittweisen Umbau der Gesellschaftsordnung diametral gegenüberstünde. Die in den utopischen Romanen präsentierten Gesellschaften werden in Bezug auf ihre Isoliertheit und Uniformität, ihren harmonischen Konsensus, das Fehlen struktureller Konflikte und ihre geschlossene Totalität kritisiert (Dahrendorf [1967] 1986: S. 242ff.) und folglich stets als Dystopien rezipiert. Das »Ende des utopischen Zeitalters« (Fest 1991) sei daher eine wünschenswerte Entwicklung. Auch für Soziolog*innen sei es am besten, »die Rede von der ›guten Gesellschaft‹ aus unserem Vokabular zu streichen« (Dahrendorf 2001: S. 1336) und sich damit endgültig von der Utopie zu verabschieden.

4. Nicht nur die Vertreter*innen des klassischen und sozialpsychologischen Utopiebegriffs stemmten sich seit den 1990er Jahren auf ihre jeweils eigene Weise gegen diesen Abgesang auf das Utopische (Saage 1992), sondern auch die Anhänger*innen des *realistischen Utopiebegriffs*. Dieses Verständnis von Utopie reicht zwar bis zu frühen religiösen und sozialistischen Siedlungsexperimenten zurück, in denen versucht wurde, Utopien zunächst im Kleinen zu verwirklichen (Gizycki 1984; Meißner, Meyer-Kahrweg und Sarkowicz 2001; d'Idler 1999: S. 53). Es wurde aber vor allem seit den 1970er Jahren von den Neuen Sozialen Bewegungen, insbes. der

sozial-ökologische Alternativbewegung, geprägt und verweist darauf, dass bereits *in* der bestehenden Gesellschaft »utopische Orte« existieren, an denen versucht wird, gemeinschaftlich auf Basis kritischer Alternativentwürfe gegen die Missstände des Kapitalismus, Industrialismus, Patriachats und Neo-Kolonialismus anzuleben. Aus den Nischen und Rissen dieser Macht- und Herrschaftsordnungen heraus soll mittels der Demonstration der Möglichkeit eines alternativen, guten Lebens, von »unten« die Gesellschaft verändert werden (Muraca 2014; Wright 2017). Utopie und Realität verschmelzen – trotz ihrer begrifflichen Integration im Sinne einer gelebten Utopie oder Realutopie – nicht vollständig, sondern es bleibt ein Spannungsverhältnis bestehen. Die Erfahrungen der sozialen Praxis verändern die Utopien, die ihrerseits wiederum verändernd auf die soziale Praxis zurückwirken (Lockyer 2007; Kunze 2009). Dieser wechselseitige Transformationsprozess der Praxis durch die Utopie und der Utopie durch die Praxis wird damit zu einem zentralen Untersuchungsgegenstand der Utopieforschung.

Während in der Utopie- und Dystopieforschung häufig eine klare Positionierung und eher kritische Perspektiven bezüglich des Wertes der jeweils anderen Ansätze vorherrschen (Bloch [1959] 1985, S. 13ff.; Saage 2006b: S. 70ff.; Heyer 2008: S. 139) erscheint dieses Entweder-Oder mit Blick auf die Utopieforschung im Allgemeinen und für die Analyse der utopischen Signatur der Gegenwart im Speziellen wenig zielführend. Um den untersuchten Phänomenen in ihrer Pluralität gerecht werden zu können, bedarf es vielmehr – wie im Folgenden am Beispiel von Nachhaltigkeitsutopien und -dystopien gezeigt wird – eines mehrdimensionalen und multiparadigmatischen Zugangs.

3. Nachhaltigkeitsutopien und -dystopien

Ein breiter Dialog zwischen Nachhaltigkeits-, Utopie- und Dystopieforschung findet bisher nicht statt. Wenngleich ökologische Utopien, insbes. vermittelt über die literarische Utopie »Ökotopia« (Callenbach [1975] 1999) und die »Grenzen des Wachstums« (Meadows et al. 1972), zwar durchaus in den Fokus der Utopieforschung geraten sind (d'Idler 1999; Saage 2003: S. 189ff. und 443ff.), so bricht die Analyse häufig mit dem Beginn der Ökologisierung des Utopiediskurses in den 1970er und 1980er Jahre ab. Der sich vor allem seit den 1990er Jahren ausdifferenzierende Nachhaltigkeitsdiskurs wird daher nur selten mit den verschiedenen Traditionslinien der Forschungsdisziplin in Verbindung gebracht (für erste Ansätze überblickend Wendt 2018). Da die Utopieforschung ihren Fokus in erster Linie auf die Geschichte der Utopie richtet und die Nachhaltigkeitsforschung, mit ihrem Fokus auf gegenwärtige und zukünftige Entwicklungen, die Utopieforschung kon-

sequent ignoriert,[3] erscheint ein Dialog zwischen den Disziplinen höchst fruchtbar, um die historischen Erfahrungen der (Nicht- oder Teil-)Realisierung utopischer Gesellschaftsprojekte für sozial-ökologische Transformationsprozesse nutzbar zu machen. Vor dem Hintergrund des häufig proklamierten Endes der Utopie, kann eine »Soziologie der Nachhaltigkeit«, indem sie Nachhaltigkeitsutopien bzw. synonym dazu sozial-ökologische Utopien (Görgen und Wendt 2020) ins Zentrum der Analyse rückt zunächst einmal grundlegend zur Irritation dieser postmodernen Selbstdeutung beitragen. Im Folgenden wird Nachhaltigkeit zunächst als eine gegenwärtige Form der Gesellschafts*utopie* fokussiert (Abschn. 3.1), um anschließend die Konturen eines Mehrebenenmodells sozial-ökologischer Utopien zu beschreiben (Abschn. 3.2) und schließlich zu demonstrieren, dass auch Nachhaltigkeitsdystopien in vielfältigen Formen ihren Ausdruck finden und normativ sowie funktional höchst unterschiedlich zum utopischen Denken positioniert sein können (Abschn. 3.3).

3.1 Nachhaltigkeit als Gesellschaftsutopie

Just zu jener Zeit, als prominent das Ende der Utopien proklamiert wurde, vereinigte der Nachhaltigkeitsdiskurs eine Vielzahl sozial-ökologischer Utopien, deren globalen Wunschbilder die soziale Frage als klassischen Ankerpunkt der Utopien mit der ökologischen Frage als zu überwindenden Missstand der Gegenwartsgesellschaft verknüpften (Görgen und Wendt 2015). Prägend für das gegenwärtige Verständnis von Nachhaltigkeit ist die Erweiterung des ursprünglich ökologisch-ökonomischen Prinzips der nachhaltigen Ressourcennutzung,[4] um die soziale »Dimension der Nachhaltigkeit« (Littig und Grießler 2004; Opielka und Renn 2017), die spätestens mit der bereits in der Einleitung umschriebenen Definition der Brundtland-Kommission popularisiert wurde.

Eine nachhaltige Entwicklung intendiert ihr zufolge eine gesellschaftliche Entwicklung, die »die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, daß zukünftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können« (Hauff 1987: S. 46). Das Nachhaltigkeitskonzept adressiert somit nicht nur Umweltprobleme, sondern auch explizit Entwicklungs-, Ungleichheits- und Gerechtigkeitsfragen. Insbes. die Relation zwischen den derzeit auf der Welt

3 Wenngleich der Begriff der Utopie in jüngerer Vergangenheit wieder häufiger genutzt wird und einzelne Philosoph*innen und Soziolog*innen etwa im Rahmen der Degrowth-Debatte vor allem die Arbeiten von Ernst Bloch punktuell zur Kenntnis nehmen (z.B. Muraca 2014), so ist mir bis heute kein Werk der Nachhaltigkeitsforschung bekannt, dass sich breiter auf die verschiedenen Ansätze der Utopieforschung bezieht.

4 Für näheres zur Geschichte des Nachhaltigkeitsbegriffs vor dem Brundtland-Bericht s. Grober 2013; Hoffmeister, Wendt und Droste 2014: S. 47ff.; Grunwald und Kopfmüller 2012: S. 18ff.

lebenden und zukünftigen Generationen (intergenerative Gerechtigkeit/Ungleichheit) und das Verhältnis zwischen der absoluten Armut in den Ländern des Südens und dem Wohlstand in den Ländern des Nordens (intragenerative Gerechtigkeit/Ungleichheit) rückten ins Zentrum der Debatte. Die Verheißung und Hoffnung dieser Nachhaltigkeitsutopie bestand darin, Entwicklung und Umweltschutz bzw. die soziale und ökologische Frage zusammen zu lösen und nach dem Ende des Kalten Krieges die bestmögliche Lebensqualität für alle Teile der Weltbevölkerung und zukünftige Generationen herzustellen und zu bewahren (so auch das Kernanliegen der Agenda 21: Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992). In Bezug auf diese internationalen politischen Auftakt- und Folgeberichte des Nachhaltigkeitsdiskurses bis hin zu den *Sustainable Development Goals* wird deutlich, dass Zukunft *im Kern* als eine von ihren sozialen und ökologischen Missständen befreite Weiterentwicklung der bestehenden Gesellschaftsordnung gedacht wird, aber innerhalb dieses Rahmens zugleich auch ein neues vorsorgendes Ökonomie- und Arbeits- sowie ein partizipativ-kooperatives Politikverständnis einer kosmopolitischen Demokratie durchscheint (Gottschlich 2017: S. 188ff.).

Bezüglich des *Inhalts* der sich seit den Ausgangsberichten erheblich ausdifferenzierenden Nachhaltigkeitsutopien sind demnach viele Vorstellungen auszumachen, die die Zukunft einer nachhaltigen Gesellschaft als verschiedene Varianten eines »Öko-Kapitalismus« (Hawken, Lovins und Lovins 2000) bzw. einer »grünen oder nachhaltigen Moderne« (Beck 2010; Welzer 2017) herbeisehnen. Die grundlegenden Ordnungsmuster der Moderne bzw. kapitalistischen und funktional differenzierten Gesellschaft, werden in den Beschreibungen der hegemonialen Nachhaltigkeitsutopien zwar nicht überschritten, allerdings wohnen den verschiedenen »Spielarten des Kapitalismus« bzw. »Spielarten der Nachhaltigkeit« (Gill et al. 2019) nicht selten mehr oder weniger weitreichende Zukunftsbilder inne, indem diese *innerhalb* dieses Rahmens einen institutionellen Wandel der politischen Ökonomie anvisieren (s. z.B. WBGU 2011). Häufig dienen als Ausgangskritik hierbei eine konkurrenzfokussierte, marktradikale bzw. neoliberale Form des Kapitalismus und mögliche dystopische Zukunftserwartungen einer sich zuspitzenden Krise, denen als wünschenswertem Gegenpol eine Rückbesinnung auf die Werte der sozialen bzw. Erweiterung hin zu einer sozial-ökologischen Marktwirtschaft oder gemeinwohlorientierten Ökonomie entgegengestellt wird (z.B. Rademacher, Riegler und Weiger 2011; Felber 2012, Weizsäcker und Wijkman 2018). Diese Uneinheitlichkeit »schwächerer« bzw. hegemonialer Nachhaltigkeitskonzepte, sollte für eine möglichst differenzierte Beschreibung nicht vorschnell unter Rückgriff auf Großformeln wie starke vs schwache Nachhaltigkeit (Kraemer 2008; Grunwald und Kopfmüller 2012) eingeebnet werden. Vielmehr sollten die in ihnen zum Ausdruck kommenden wünschenswerten Zukunftsbilder und Kritiken (inkl. Dystopien) differenziert entlang *und* innerhalb verschiedener nachhaltigkeitsprogrammatischer

Klammern, wie z.B. Nachhaltiges Wachstums, Green Technology, Green New Deal, Grüne Moderne, ökosoziale Marktwirtschaft, Low Carbon Society, u.v.m.) vergleichend in Bezug auf ihre Entstehung, ihre Formen, Inhalte, Intentionen und Funktionen untersucht werden.

Dies gilt auch für die oft als »gegenhegemonial« oder »stark« bezeichneten Nachhaltigkeitskonzepte (Brand 2014: S. 54ff.). Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie sich nicht nur kritisch gegenüber dem Neoliberalismus positionieren, sondern auch schwache Nachhaltigkeitsvorstellungen als nicht weitreichend genug und ggf. sogar Verstärker der sozial-ökologischen Krise kritisieren (z.B. Peach 2012). Sie überschreiten dabei stets mindestens ein – häufig aber auch mehrere – zentrale Ordnungsmuster moderner Gesellschaft, wobei sich in den letzten Jahren vor allem der Diskurs um eine Postwachstumsgesellschaft als zentrales gegenhegemoniales Wunschbild der Nachhaltigkeit etabliert hat (für eine Übersicht: Blätter für deutsche und internationale Politik 2015). Aber auch hier wird deutlich, dass der Postwachstumsdiskurs sehr unterschiedliche Strömungen mit jeweils eigenen Gesellschaftskritiken (inkl. Dystopien) und Wunschbildern generiert, die von eher neoliberalen, über reformistische bis hin zu revolutionären Varianten reichen (Schmelzer und Vetter 2019). Auch in Bezug auf die gegenhegemonialen Nachhaltigkeitsutopien, z.B. Postwachstum, Degrowth, Suffizienz, ökologischer Feminismus, Anarchismus und Sozialismus, radikale Ökologie bzw. Tiefenökologie, solidarische Ökonomie, Commons, Konvivialismus, Buen Vivir oder Post-Extraktivismus (für einen Überblick: Adler und Schachtschneider 2010, 2017; Acosta und Brand 2018; Görgen und Wendt 2020), würde eine allzu schnelle Homogenisierung den Blick auf die mitunter markanten Unterschiede und Differenzen der jeweiligen Kritiken sowie Furcht- und Wunschbilder verstellen.

Gerade eine Differenzierung der verschiedenen gesamtgesellschaftlichen Zukunftsimaginationen und Kritiken könnte Aufschluss darüber geben, dass nicht nur ihre Formen und Inhalte, sondern der jeweilige zeitlich-soziale Kontext der Utopieproduktion ein unabdingbarer Faktor ist, um auch zu einer differenzierten Analyse der Intentionen und Funktionen dieser sozial-ökologischen Gesellschaftsutopien voranzuschreiten. Statt »schwache« Nachhaltigkeitsprogramme nur auf ihre ideologischen und starke Nachhaltigkeitsverständnisse auf ihre utopisch-transformativen Funktionen hin zu interpretieren, wäre ihre Transformationskraft dann eine empirische und nicht durch theoretische Annahmen bereits vordeterminierte Frage (Wendt 2019b, 2020a). Insofern erscheint die Kritik, dass Nachhaltigkeit seit ihrer Entstehung vor allem »für den Mainstream institutioneller Reformdebatten eine zentrale Bedeutung gewann« und soziale Bewegungen sich vermeintlich »nicht als ›Nachhaltigkeits‹-, sondern als ›sozial-ökologische Transformationsbewegungen‹ thematisieren« (Brand 2020a: S. 230), in zweifacher Hinsicht Grundlegendes zu übersehen. Erstens richten sich tendenziell eher wachstums-, kapitalismus- und globalisierungskritische sozial-ökologische Bewe-

gungen nur in wenigen Fällen gegen Nachhaltigkeit (z.B. Eblinghaus und Stickler 1998), sondern beziehen sich trotz einer anders fokussierten Selbstbezeichnung in der Regel positiv auf die Utopie einer nachhaltigen Gesellschaft, im oben herausgearbeiteten Sinn (im Gegensatz zur rechtspopulistischen Nachhaltigkeitskritik). Zweitens aber verkennt diese Kritik, dass Utopien nicht nur jenseits des Kapitalismus und Wachstums existieren, sondern auch die bestehenden sozialen Ordnungen sozial-ökologische Utopien, als zukünftige (noch nicht existierende) Selbstbilder produzieren (Görgen und Wendt 2020, Jochum 2020: S. 30ff.), um z.B. überhaupt legitimationsfähig zu sein (s. hierzu auch die zwei Formen der utopischen Imagination bei von Mohl in Abschn. 2). Mehr noch: Könnte es nicht sein, dass gerade auch die »schwachen« Nachhaltigkeitsimaginationen grundlegende Bedingungen für Transformationen zur Nachhaltigkeit in Gang setzen und bereits gesetzt haben, da sie in einem hohen Maß an die Logiken verschiedener gesellschaftlicher Systeme anschlussfähig sind, vergleichsweise einfach in den Lebensalltags zu integrieren sind und die Gesellschaft dadurch zumindest in die gewünschte Richtung verändern? Und umgekehrt: Besteht nicht auch die Möglichkeit, dass »starke« Nachhaltigkeitskonzepte den Widerstand für Nachhaltigkeitspolitiken sogar erhöhen statt ihn milieuübergreifend zu ermöglichen? Könnten einigen von ihnen nicht zudem auch ideologische Funktionen zugeschrieben werden, indem sie etwa als Versuch einer Universalisierung der Weltbilder privilegierter sozialer Schichten der Weltgesellschaft oder auch als Fluchtreflexe aus der Wirklichkeit in Anbetracht eigendynamischer Gesellschaftsentwicklungen interpretiert werden, die kaum zu beeinflussen sind? Zu mindestens als mögliches Ergebnis sollten solche Denkräume nicht vorschnell eingeengt werden.

Werden die Kritiken an den bestehenden sowie zukünftig möglichen Weltverhältnissen und wünschenswerten Zukunftsbildern einer nachhaltigen Gesellschaft zunächst als Ausgangspunkt der Untersuchung gewählt, so können als typische *Formen*, in denen diese objektiviert zum Ausdruck gebracht werden, die zahlreichen internationalen und nationalen politischen Nachhaltigkeitsberichte sowie außerdem die Programme politischer Parteien und vor allem sozialer Bewegungen, wissenschaftliche Studien, journalistische Umwelt- und Nachhaltigkeitsdokumentationen oder Zeitungsberichte und klassische literarische Nachhaltigkeitsutopien der Analyse zugeführt werden. Zugleich könnten aber auch die konkreten Vorstellungen und Erzählungen von Menschen über eine nachhaltige Gesellschaft als Ausgangspunkt dienen, um zu untersuchen, auf welche Weise und aus welchen Kritiken heraus wünschenswerte Zukunftsbilder in verschiedenen Milieus jeweils erzeugt werden, welche Akteure und Praktiken wesentlich an der Utopieproduktion beteiligt sind und wie diese Utopien *trotz* ihrer vom Ziel her gedachten Nicht-Realisierung Gesellschaften und Lebenswelten verändert haben und nach wie vor verändern.

3.2 Konturen eines Mehrebenenmodells: Nachhaltigkeit als Individual-, Gemeinschafts- und Organisationsutopie

Wunschbilder der Nachhaltigkeit finden sich nicht nur in gesamtgesellschaftlichen Nachhaltigkeitsprogrammen, die die Umgestaltung der (Welt-)Gesellschaft als Bezugspunkt einer sozial-ökologischen Transformation haben. Im Rahmen des Nachhaltigkeitsdiskurses werden auch Subjekte, Gemeinschaften und Organisationen angerufen, Verantwortung für Nachhaltigkeit zu übernehmen (Henkel et al. 2018, 2020). Die Soziologie kann dazu beitragen, die damit einhergehenden Praktiken des »Doing Utopia« in Bezug auf die Übersetzungsprozesse der globalen Nachhaltigkeitsutopien in Organisations-, Gemeinschafts- und Individualutopien sowie deren Rückwirkungen auf den sozial-ökologischen Utopiediskurs, die soziale Praxis und letztlich soziale Systeme zu untersuchen.

Der Nachhaltigkeitsdiskurs zeichnet sich neben der klassischen Aufforderung an die (internationale) Politik zur Lösung der sozial-ökologischen Krise dadurch aus, dass er die einzelnen Subjekte anruft, ihr Leben in Sinne der Nachhaltigkeit zu verändern. In diesem Zuge entstehen vielfältige Vorstellungen davon, dass Menschen durch Aufklärungskampagnen und eine Veränderung ihres Umweltbewusstseins nachhaltige Lebensweisen, Lebensstile und Lebensführungen entwickeln sollen (Brand 1997: S. 195ff.; Lange 2000; Rink 2002; Wendt und Görgen 2017). In der Folge entstand einerseits eine kaum noch zu überschauende Ratgeberliteratur über wünschenswerte und mögliche Handlungsformen die mit Nachhaltigkeit kompatible seien. Allerdings wurde bisher noch nicht soziologisch untersucht, welche konkreten Wunschbilder jene Individuen, die sich einer nachhaltigen Lebensweise verpflichten, tatsächlich in Bezug auf ihre eigene Lebenspraxis ausbilden. Entwerfen sie in ihrem Alltag z.B. umfassende Vorstellungen einer nachhaltigen Lebensweise oder bleibt nachhaltiges Leben auf einzelne symbolische Teilaspekte der Lebensführung beschränkt? Wie vollzieht sich dieses »Doing Utopia« in unterschiedlichen sozialen Milieus und welche Materialitäten, Bedeutungen und Infrastrukturen sind hierfür relevant? Welche Konsequenzen hat die Entwicklung von Nachhaltigkeitsutopien für die Praxis der Menschen? Inwiefern wirkt das Streben nach einem nachhaltigen Leben transformierend auf ihre eingelebten Routinen? Wo und weshalb stoßen diese Wünsche und Veränderungsintentionen an Grenzen?

Eine Antwort auf die letzte Frage besteht unzweifelhaft in der sozialen Einbettung des Alltagsverhaltens der Individuen in ihre jeweiligen Milieus und die sozialen Ordnungen der Gesellschaft, sodass nicht allein ihr fehlendes Wissen und Wollen, sondern ihre Einbindung in bestimmte routinisierte Praxis-, Beziehungs- und Gesellschaftsgeflechte (s. den Beitrag von Görgen in diesem Band) vorstrukturierend auf die Nachhaltigkeitsperformance der Subjekte wirken. Gleichwohl ist auch die Genese ihrer Wunschvorstellungen von Nachhaltigkeit nur unzureichend erfasst, wenn nicht zugleich in den Blick genommen wird, dass diese stets ein Pro-

dukt sozialer Interaktionen sind und häufig einen überindividuellen Bezugspunkt haben, etwa ein nachhaltiges Familienleben oder eine nachhaltige Haushaltführung, die z.B. mit dem Wunsch verbunden ist, den CO_2-Fußabdruck unter einen mit dem 2-Grad-Ziel vereinbaren global-gerecht verteilten Grenzwert zu senken. Auch jenseits der Kleinfamilie und einzelner Haushalte, insbes. in verschiedenen Formen von Kommunen oder Öko-Dörfern, werden »unterhalb« des Bezugspunkts einer gesamten Gesellschaft Wunschvorstellungen der Nachhaltigkeit entwickelt (Kunze 2009: S. 55ff.), die sich auf die Gemeinschaftsebene beziehen. Wie formieren sich im sozialen Miteinander Wunschbilder nachhaltiger Gemeinschaften? Inwiefern kann eine spezifische soziale Einbettung hierbei nicht nur als Hemmnis, sondern auch als ermöglichende Bedingung für Veränderungen fungieren?

Schließlich entstehen Wunschvorstellungen der Nachhaltigkeit auch in verschiedenen Formen von Organisationen, die diese organisationale Ebene zugleich als zentralen Bezugspunkt für Veränderung setzen (vgl. hierzu auch den Beitrag von Dzifa Ametowobla, Nadine Arnold und Cristina Besio in diesem Band). Ein typisches Beispiel für diese Nachhaltigkeitsutopien ist die Vorstellung nachhaltiger Unternehmen (Linne und Schwarz 2003: S. 235ff., Lange 2008: S. 149ff.). Doch wie genau entsteht der Impuls für Unternehmen, sich im Sinne der Nachhaltigkeit zu transformieren? Wie stellen sich unterschiedliche Akteure, etwa Arbeiter*innen oder Unternehmensführung, die wünschenswerte Zukunft des eigenen Unternehmens im Spannungsfeld von Verändern und Erhalten, von der Wahrnehmung gesellschaftspolitischer und ökologischer Verantwortung auf der einen Seite und der Reproduktion der bisherigen Unternehmenspraxis auf der anderen Seite vor? Welche Krisenbeschreibungen werden dabei erzeugt und wird »nur« ökologische oder auch soziale Nachhaltigkeit angestrebt? Und sind diese Nachhaltigkeitsutopien vor allem ein Beschaffer von Legitimität und neuen Absatzmärkten im Sinne eines »neue[n] Geist[es] des grünen Kapitalismus« (Neckel 2018a: S. 17) oder tatsächlich ein Motor für weitreichende Veränderungen? (vgl. zu Nachhaltigkeit und Unternehmen auch den Beitrag von Thomas Melde in diesem Band).

An der sozial-ökologischen Utopieproduktion sind also nicht nur einzelne Dichter*innen, Philosoph*innen und Wissenschaftler*innen, sondern eine ganze Reihe an kollektiven und individuellen Akteuren beteiligt, die es bei einer soziogenetischen Betrachtung der Entstehung von Nachhaltigkeitsutopien zu berücksichtigen gilt (Abb. 1).

Die vorgeschlagenen analytischen Differenzierungen sollen vor allem deutlich machen, dass erstens sehr verschiedene (kollektive) Akteure der Utopieproduktion untersucht werden können. Ihre Utopien können sich zweitens auf verschiedene Bezugspunkte der Kritik und Umgestaltung beziehen. Mit dem Modell werden unterschiedliche Kombinationsmöglichkeiten der Betrachtung deutlich, bei denen Utopien, insbes. Gesellschaftsutopien, auch mehrere Bezugspunkte zugleich kritisieren, imaginieren und transformieren können. Auf der Ebene des einzelnen Sub-

Abb. 1: Nachhaltigkeitsutopien im Mehrebenenmodell

	(kollektive) Akteure der Utopieproduktion	Bezugspunkt der Kritik	Bezugspunkt des Wunschbildes	Beispiele
Makro	z.B. zeitlich oder geographisch variierende Gesellschafsformen	z.B. nicht-nachhaltige Gesellschaften, Strukturen, Kulturen, Diskurse	**Nachhaltigkeit als Gesellschaftsutopie** Nachhaltige Gesellschaft: Wirtschaft, Politik, Wissenschaft usw.	z.B. Ökokapitalismus, Grüner Sozialismus, Postwachstums-gesellschaft
Meso	z.B. politische Parteien, soziale Bewegungen, Unternehmen, Universitäten	z.B. nicht-nachhaltige Organisationen, größere soziale Gebilde und Beziehungen, *kollektive* Identitäten und Werte	**Nachhaltigkeit als Organisationsutopie** Nachhaltige Unternehmen, Universitäten, Schulen usw.	z.B. sozial verantwortliche und umweltschonende Betriebsführung, nachhaltige Universitäten
Mikro	z.B. Familien, Gemeinschaften, Peer-Groups		**Nachhaltigkeit als Gemeinschaftsutopie** Nachhaltige Gemeinschaften, Beziehungen, Haushalte usw.	z.B. nachhaltige Haushaltsführung, sozial-ökologische Kommunen und/oder Wohnformen
Individuell	Subjekte, z.B. Dichter*innen, Forscher*innen, Privatpersonen	z.B. nicht-nachhaltige Lebenspraxis, Bewusstseinsformen, Identitäten	**Nachhaltigkeit als Individualutopie** Nachhaltige Lebensführung, Konsumpraxis usw.	z.B. plastikfreies, emissionsarmes, veganes, suffizientes, gutes und/oder solidarisches Leben

jekts können Nachhaltigkeitsutopien als individuelle Wünsche und Bestrebungen analysiert werden, deren Kritiken und Wunschbilder sich aber auf unterschiedliche Ebenen beziehen. Die Subjekte können ihr eigenes Leben oder die Lebenspraxis in ihrer Familie als nicht-nachhaltig kritisieren und nachhaltig imaginieren, z.B. als plastikfreies, emissionsarmes, veganes, suffizientes oder allgemeiner als solidarisches und gutes Leben. Ihre Nachhaltigkeitsutopien können sich aber auch auf Gemeinschaften und Organisationen, denen sie mitunter selbst zugehörig sind oder ganze Gesellschaften richten. Die Wunschbilder der Nachhaltigkeit einzelner Subjekte können sich demnach sowohl auf die Makroebene der Gesellschaft (Gesellschaftsutopie), die Mesoebene (Organisationsutopie), Mikroebene (Gemeinschaftsutopien) und Subjektebene (Individualutopie) als Bezugspunkt für angestrebte sozial-ökologische Veränderungen beziehen. Die Differenzierung dieser variierenden Bezugspunkte lassen sich auch für alle Betrachtungsweisen anlegen, die analytisch an der kollektiven Utopieproduktion ansetzen. So können etwa

einzelne Unternehmen Nachhaltigkeitsutopien entwickeln, die sich auf die eigene Praxis beziehen, etwa eine ökologisch-verträgliche und sozial verantwortliche Unternehmensführung oder die anderen Ebenen gerichtet sein, indem bspw. Vorstellungen nachhaltigen Konsums von Verbraucher*innen oder auch eine nachhaltige Wirtschaftsform imaginiert werden. Schließlich können auch ganze Gesellschaften analytisch in Bezug auf ihre sozial-ökologische Utopieproduktion untersucht werden, um z.B. temporal oder räumlich variierende Muster und Dynamiken zu identifizieren.

Sowohl die Subjekte als auch Gemeinschaften und Organisationen entwickeln ihre Utopien stets in Auseinandersetzung mit ihrer sozialen Umwelt. Insofern zählen insbes. die sozialen Nahbeziehungen und Praktiken des »Doing Utopia« aber auch ihre sozialhistorische Spezifizität in Bezug auf ihre Funktionen zu den wohl interessantesten Gegenständen soziologischer Utopieforschung. Sozial-ökologische Utopien entstehen nicht aus von ihren Bedingungen unabhängigen Idee der Individuen, sondern im Rahmen lebenspraktischer Vollzüge, sozialer Beziehungen und/oder gemeinschaftlicher sowie organisationaler Prozesse, die ihrerseits in eine historische Gesellschaftsstruktur und eine spezifische Kultur und Diskurse eingebettet und mit (kollektiven) Identitäten, Werten, Bewusstseins- und Wissensformen verknüpft sind. Gerade die variablen sozial-ökologischen Einbettungen des Utopierens sind ein wesentlicher Ansatzpunkt, um der Soziogenese und den (transformativen oder ideologischen) Funktionen von Zukunftsimaginationen der Nachhaltigkeit näher zu kommen.

3.3 Sozial-ökologische Dystopien: Zwischen Kollaps und Ökodiktatur

Mit den Wunschbildern der Nachhaltigkeit sind wie bereits gezeigt wurde verschiedene Formen und Inhalte von sozial-ökologischen Furchtbildern verbunden. Diese dystopischen Zukunftsimaginationen des Nachhaltigkeitsdiskurses können jedoch aus sehr unterschiedlichen sozialen Milieus hervorgehen und auch unterschiedliche Inhalte, Formen und Funktionen haben, wobei sich idealtypisch zwei Varianten unterscheiden lassen (Wendt 2018: S. 282ff.):

Erstens werden *von der* Nachhaltigkeitsbewegung und -forschung selbst zahlreiche dystopische Zukunftsimaginationen erzeugt. Historisch betrachtet wurde der Ökologiediskurs spätestens seit der Peak-Oil Theorie Marion King Hubberts (Hubbert 1956), Rachel Carsons düsterer Vision eines »stummen Frühlings« (Carson [1962] 1983), Paul Ehrlichs Prognosen über einen sterbenden Planeten infolge der Explosion der »Bevölkerungsbombe« (Ehrlich [1968] 1973) oder den Zusammenbruchsszenarien in den »Grenzen des Wachstums« (Meadows et al. 1972) zu einem zentralen Ort der sozial-ökologischen Dystopieproduktion. Es existieren verschiedene Variationen zukünftig kollabierender oder niedergehenden Gesellschaften

und einer sich in Reaktion darauf formierenden Diktatur,[5] die in den Bereich des Möglichen rückten, *wenn nicht vehement auf die sozial-ökologische Krise reagiert wird*, und sich die Bedingungen infolge eines Weiter-so-wie-bisher verschlechtern (z.B. Rademacher et al. 2011: S. 93ff.; Sarkar 2004; Löwy 2016; für eine interessante Typologie: Wallace-Wells 2019: S. 223ff.). Die mit der sozial-ökologischen Krise verbundenen Dystopien geben der Gesellschaftskritik und sozial-ökologischen Transformationsbemühungen eine *zusätzliche* Legitimationsbasis. Sie können – wie die aktuelle Klimabewegung deutlich macht (Wendt 2021) – als kulturelle Mobilisierungsressourcen verstanden werden, die dem utopischen Denken nicht entgegenstehen, sondern in seiner Tradition zu verorten sind und es geradezu einfordern, über positive Alternativen nachzudenken (Neubauer und Reppening 2019: S. 225ff.). Hier fungieren Dystopien der Intention nach *zur Mobilisierung sozial-ökologischer Veränderungen*.

Was bei einer stärkeren Fokussierung von Dystopien als einer Form des Zukunftsdenkens zweitens zum Ausdruck kommt und dem totalitarismustheoretischen Begriffsmuster seine Aktualität verleiht ist, dass Wunschbilder der Nachhaltigkeit – mitunter innerhalb der soziologischen Nachhaltigkeitsforschung selbst – als Dystopie, etwa als »Imaginationen, Praktiken und Strukturen der Kontrolle« (Adloff und Neckel 2020: S. 68) einer sich anbahnenden »Ökodiktatur« (überblickend Pötter 2010) *infolge des Versuch eines radikalen Wandels und Verwirklichungsversuchs von Nachhaltigkeitsutopien* beschrieben werden. Gerade ein politisch weitreichendes Reagieren auf die sozial-ökologische Krise wird – und zwar sowohl in konservativen, rechtspolitischen und rechtsradikalen Milieus als auch der Soziologie – als Bedingung für das Aufkommen autoritärer Praktiken inszeniert und Nachhaltigkeit als ein Projekt der Eliten und Privilegierten wahrgenommen, das neuen Steuerungs- und Herrschaftsphantasien Möglichkeitsräume öffnet und die soziale Ungleichheiten weiter zementiert oder sogar verstärkt (zur soziologischen Kritik von Nachhaltigkeit als Problem und nicht als Lösung s. etwa Neckel 2018a,b; Blühdorn et al. 2020; zur konservativen und rechtspopulistischen Kritik: Broder 2019; Grandt 2019). Die Intentionen dieser Inszenierungen von Nachhaltigkeit als Dystopie variieren zwischen Warnung, Herstellung einer zusätzlichen Reflexionsebene oder der Legitimierung des Status quo und damit auch der *Verhinderung sozial-ökologischer Politiken und Mobilisierung von Gegenbewegungen*.

Eröffnet das Gesellschaftsprojekt der Nachhaltigkeit also nicht auch Möglichkeiten, Bedingungen und Pfade für einen neuen »Totalitarismus der Besorgten, die im Namen ›künftiger Generationen‹ auftreten, um sich selbst zu ermächtigen, Gebote und Verbote auszusprechen« (Broder 2019: S. 59)? Ist Nachhaltigkeit

5 Es sind darüber hinaus aber im Sinne des klassischen Dystopiebegriffs auch fiktionale Romane entstanden, die vor allem mit der Idee einer Ökodiktatur auf satirische aber zugleich warnende Weise spielen (z.B. Gorf 1983; Fleck [1994] 2006).

ein neuer gesteigerter Versuch der Herrschaft über die Natur und Menschen, der per se zum Scheitern verurteilt ist und vor dessen Realisierung es aktiv zu warnen, und den es zu verhindern und kritisieren gilt? Fragen wie diese und die Dystopien der Nachhaltigkeit im Allgemeinen verweisen nicht nur auf entgegensetze normative Orientierungen (des einen Utopie, des anderen Dystopie) bezüglich der Bewertung einzelner Zukunftsimaginationen der Nachhaltigkeit. Sie werfen für eine soziologische Kritik der Nachhaltigkeit vielmehr auch die Frage auf, inwiefern diese Kritik nicht den Deutungen rechtspopulistischen Bewegungen als eine Legitimationsgrundlage dienen kann[6] bzw. wie diese in der Lage ist hier Grenzen der Unterscheidbarkeit einzuziehen und sich trotz Kritik zu diesem Transformationsprojekt verhält.

Wie der sozialpsychologische Utopiebegriff die Utopie einst vom utopischen Roman löste und in die Alltagswelt des Menschen verlegt, so lassen sich auch Dystopien als individuelle sowie gemeinschaftliche und organisationale Furchtbilder entschlüsseln, deren Bezugspunkte deutlich variieren können und die auf vielfältige Weise in die Weltrisikogesellschaft und den Nachhaltigkeitsdiskurs eingeschrieben sind (Wendt 2020b, 2021). Sei es im Rahmen des Klimadiskurses und der Debatte um Geoengineering, von Prepper-Gemeinschaften, des Versuchs der Schaffung resilienter Dörfer, Städte, Lebensweisen und Gesellschaften, in zahlreichen Umweltdokumentationen und vielfältigen Initiativen der sozial-ökologischen Bewegung der Gegenwart – Zukunft wird stets auch unter dem Vorzeichen der Dystopie thematisch, deren Realisierung als zukünftige Katastrophe man entweder verhindern oder auf die man sich vorsorgend vorbereiten müsste. Und auch Bilder einer Ökodiktatur geistern nicht nur durch die Welt der Romane, sondern durch den Alltag der Menschen und mediale Diskurse, indem nahezu jede klima- und umweltpolitische Maßnahme öffentlich mit dem Furchtbild vor immer weiter zunehmenden Verboten und Gängelungen »normaler« (das meint in der Regel: stolzer autofahrender, flugreisender, fleischessender) Bürger*innen durch Politik und Staat kritisiert wird. Kurzum: Bezüglich der Analyse der Furchtbilder des Nachhaltigkeitsdiskurses lässt sich ebenfalls das skizzierte Mehrebenenmodell als ein Ausgangspunkt wählen, um zu zeigen, dass Dystopien nicht nur als gesamtgesellschaftliche Furchtbilder in der fiktionalen Literatur oder politischen Programmen in Erscheinung treten, sondern zahlreiche Akteure in ihrem Alltag an der Soziogenese sozial-ökologischer Dystopie teilhaben und diese Furchtbilder dort höchst unterschiedliche Funktionen erfüllen können, etwa die Erzeugung von Angst und

6 Im Rahmen des Klimadiskurses lässt sich z.B. beobachten wie soziologische Forschung benutzt wird, um die eigenen klimapolitischen Weltanschauungen zu legitimieren (s. etwa Grandt 2019: S. 73; sowie problematisierend über das Elend und Tragik der soziologischen Kritik und des Konstruktivismus in Zeiten des Rechtspopulismus bereits Latour 2007).

Rückzug, die Mobilisierung von neuen Utopien, die den Schreckensbildern entgegengesetzt werden oder auch die Aktivierung sozialer Bewegungen, die sich für oder auch gegen eine sozial-ökologische Transformation der Gesellschaft engagieren.

4. Fazit und Ausblick: Utopische und dystopische Zukunftsimaginationen als Ausgangspunkt für die Soziologie der Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeitsforschung will die Welt *in der Regel* nicht nur beobachten und interpretieren, sondern verändern. Dies gilt für alle Ebenen der Gesellschaft, von ihrer Struktur, über die in ihr positionierten Milieus, Organisationen, Gemeinschaften und sozialen Beziehungen bis hin zu den konkreten Lebenspraktiken der Subjekte. In Anbetracht dieser umfassenden Veränderungsintentionen von einem Ende der Utopie zu sprechen, scheint kaum mit der sozialen Wirklichkeit in Einklang zu bringen zu sein. Im Nachhaltigkeitsdiskurs, so wurde in diesem Beitrag gezeigt, kommt utopischen und dystopischen Zukunftsvorstellungen ein zentraler Stellenwert in Bezug auf die Diagnose und die Antizipation gegenwärtiger sozial-ökologischer Krisen zu. Es verwundert nicht, dass in der Nachhaltigkeitsforschung selbst, aber auch in der Politik, der Wirtschaft, in der Zivilgesellschaft, den Medien, in Familien, Freundeskreisen und der Schule – kontrovers über diese Wunsch- und Fruchtbilder der Nachhaltigkeit und die Strategien und Kritik einer sozial-ökologischen Transformation diskutiert wird. Was können die Menschen vor diesem Hintergrund des Versuchs »sich und die Dinge umzuwälzen, noch nicht Dagewesenes zu schaffen« (Marx [1885] 1960: S. 115), bezüglich der Transformationsfähigkeit gegenwärtiger Gesellschaften von Nachhaltigkeitsutopien und -dystopien sowie der »Soziologie der Nachhaltigkeit« erwarten?

Die »Soziologie der Nachhaltigkeit« kann erstens die in diesem Beitrag offengelegten Konflikte und die Variabilität von sozial-ökologischen Wunsch- und Furchtbildern sowie der in ihnen zum Ausdruck kommenden Zeitdiagnosen, Kritiken und Zukunftsimaginationen zum Ausgangspunkt nehmen, um ihre Soziogenese, Intentionen, Formen und Funktionen differenziert zu beschreiben und zu analysieren. In diesem *ersten, empirisch-analytischen, Modus* will die »Soziologie der Nachhaltigkeit«, soweit wie möglich, unbeteiligte Beobachterin und Reflexionsinstanz sein. Sie will in erster Linie beschreibend-analytisches Wissen produzieren, das über die Vielfältigkeit, die Muster und die Konflikthaftigkeit des Umgangs mit ökologischen und sozialen Missständen aufklärt. Um diesen Aufgaben in angemessener Weise gerecht werden zu können wurde ein Mehrebenenmodell vorgestellt, mit dessen Hilfe es möglich wird die Vielschichtigkeit und multiple Struktur des utopischen wie dystopischen Denkens innerhalb des gegenwärtigen Nach-

haltigkeitsdiskurses zu rekonstruieren und vielfältige empirische Zugänge zu den in diesem Beitrag adressierten Fragen zu eröffnen. Verallgemeinerungen, die etwa schwachen Nachhaltigkeitskonzepten eine einseitig ideologische und starken einseitig utopische Funktion zuschreiben kann auf diese Weise eine differenzierte Analyse entgegensetzt werden, die zunächst empirisch und methodisch reflektiert zu plausibilisieren hat, inwiefern spezifische Wunsch- und Furchtbilder der Nachhaltigkeit bestehende gesellschaftliche Verhältnisse stabilisieren oder transformatieren. Dieser Bedarf nach Differenzierung gilt auch für das Unterstellen allgemeiner Trends, die aktuell erneut ein Verblassen der utopischen Imagination, etwa im Zuge der Corona-Krise, diagnostizieren: »Optimistische, utopische weichen pessimistischen, dystopischen Zukunftsvisionen« (Brand 2020b: S. 18). Die Geschichte des utopischen Denkens verweist darauf, dass die Beziehungen zwischen dystopischen und utopischen Imaginationen zyklischen und mitunter hochdifferenzierten Bewegungen folgen, Dystopien zugleich stets einen utopischen Kern haben und auch Utopien mitunter höchst dystopische Facetten aufweisen. Einige Utopieforscher*innen konstatieren gerade mit Blick auf den Ökologiediskurs: »Utopie und Dystopie marschieren immer enger Hand in Hand« (Claeys 2011: S. 207). Die Beschreibung und Interpretation dieser Vielschichtigkeit ist eine Hauptaufgabe einer Soziologie der Gegenwartsutopie und -dystopie, welche die sozial-räumlich-temporal differenzierten Entstehungsprozesse, Intentionen, Inhalte, Formen und Funktionen sozial-ökologischer Frucht- und Wunschbilder der Nachhaltigkeit analysiert.

Vor dem Hintergrund der im Beitrag dargelegten normativen Grundpositionen in der Utopieforschung sowie des utopischen Kerns der (soziologischen) Wissenschaft kann eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« in einem *zweiten, kritisch-normativen, Modus* ferner daran mitwirken, kritische Gesellschaftstheorien in Stellung zu bringen, um Maßstäbe der Kritik zu begründen und nach den Bedingungen für die Möglichkeit einer nachhaltigen Gesellschaft zu fragen. Trotz aller Tragik und allen Scheiterns von Utopien hat die Geschichte gezeigt, dass es unter bestimmten Bedingungen durchaus »möglich [ist], daß die Utopien von heute zu den Wirklichkeiten von Morgen werden« (Mannheim [1929] 1985: S. 177; Elias 1985: S. 145). Der Soziologie selbst wohnt, wie auch dem utopischen und politischen Denken, ein tief verankerter »Glaube an die Machbarkeit von Machtordnungen« und »die Entwerfbarkeit einer guten Ordnung« (Popitz 1992: S. 12) inne. Zugleich hat sie aber auch eine lange Tradition, die Teilerfolge und das Scheitern dieser Ambitionen in der Praxis (vor allem die des Sozialismus) zu analysieren und dabei auf soziale Eigendynamiken zu verweisen, die sich den Eingriffen durch Akteure gerade mit dem Komplexitätszuwachs (post)moderner Gesellschaften nahezu vollständig zu entziehen scheinen (Luhmann [1986] 2008). Soziologische Nachhaltigkeitsforschung kann sich demnach sowohl mit der Reflexion auf die Wünschbarkeit und/oder Kritisierbarkeit spezieller sozial-ökologischer Utopien befassen, als

auch im Sinne konkreter Utopien mit der Frage nach deren Gangbarkeit und Erreichbarkeit – und sich damit der mit dem utopischen Denken stets in Verbindung stehenden Machtfrage annehmen (Wright 2017: S. 63ff.). Auf diese Weise rücken Konflikte um die kulturelle Vormachtstellung der jeweiligen Nachhaltigkeitsutopien und -dystopien genauso in den Fokus, wie die dahinter liegenden handlungs-, milieu- oder klassenbezogenen Wissens-, Macht- und Ungleichheitsverhältnisse (Eblinghaus und Stickler 1998; Massarrat 2006; Wendt 2018: S. 356ff.) und die soziologische Grundfrage danach, inwiefern (kollektive) Akteure unter je spezifischen Bedingungen überhaupt in der Lage sind und sein können als geschichtswirksame Kräfte auf die Tendenz des Geschichtsprozesses wesentlich Einfluss zu nehmen (im allgemeinen Mills [1956] 2019, 1959; mit Bezug auf Nachhaltigkeit: Wendt und Görgen 2018).

Drittens kann die »Soziologie der Nachhaltigkeit« aber auch in einem *dritten, politisch-transformativen Modus* selbst an der sozial-ökologischen Utopie- und Dystopieproduktion mitwirken und tut dies bereits. Soziolog*innen sind etwa daran beteiligt Räume für die Utopie- und Dystopieentwicklung zivilgesellschaftlicher Initiativen bereitzustellen, die anschließend mitunter zum Gegenstand der soziologischen Analyse werden (Köhrsen et al. 2020). Sie haben an der Entstehung klassisch-literarischer sozial-ökologischer Utopie mitgewirkt und auf spielerische Weise, ein Denken in sozial-ökologischen Möglichkeiten erprobt (Andreae und Grundmann 2012). Zudem produzieren soziologische Nachhaltigkeitsforscher*innen auch im wissenschaftlichen Diskurs selbst dystopische und utopische Zukunftsimaginationen der Nachhaltigkeit, die in kollektive Programme einer sozial-ökologischen Transformation eingebettet sind. Und schließlich sind nicht wenige Soziolog*innen auch Teil der sozial-ökologischen Bewegung und erzeugen als und mit Aktivist*innen in sozial-ökologischen Gemeinschaften, Kommunen und Dörfern, in städtischen Experiementierräumen und Kollektiven ganz praktisch Utopien, deren Erreichbarkeit sie in der Praxis ausloten (Kunze 2009).

Die in die Utopieforschung und die Soziologie eingeschriebenen Spannungsfelder zwischen Affirmation und Kritik, Utopie und Wissenschaft, Nähe und Distanz, Intervention und Beobachtung, Normativität und Objektivität, kulminieren für Sozialwissenschaftler*innen in der Herausforderung, in besonderem Maß über ihre eigene Rolle und unterschiedliche Formen ihres Beteiligt-Seins in der Nachhaltigkeitsforschung zu reflektieren (Wendt et al. 2018). Die Vorstellung, dass sie unbeteiligte und ideologiefreie Beobachter*innen des Geschehens sein könnten, das wäre wohl nicht mehr als ein frommer Wunsch bzw. eine Ideologie (Mills [1960] 2000). Die vielfältigen Perspektiven die im Rahmen dieses Beitrag bezüglich unterschiedlicher Soziologien der Nachhaltigkeit aufgeworfen wurden, welche utopische und dystopische Zukunftsimaginationen als Ausgangspunkt für die Untersuchung sozial-ökologischer Transformationsprozesse wählen, verweisen auf die Notwendigkeit eines multiparadigmatischen Zugangs zum Forschungsfeld, sei es

im Hinblick auf die dargelegten Utopie- und Dystopiebegriffe, die unterschiedlichen Modi und Involviertheiten von Nachhaltigkeitssoziologie oder auch die konkreten Methoden, mit denen diesen untersucht werden.

Literatur

Acosta, A./Brand, U. (2018): Radikale Alternativen. Warum man den Kapitalismus nur mit vereinten Kräften überwinden kann. oekom: München

Adler, F./Schachtschneider, U. (Hg.) (2010): Green New Deal, Suffizienz oder Ökosozialismus? Konzepte für gesellschaftliche Wege aus der Ökokrise. oekom: München.

Adler, F./Schachtschneider, U. (Hg.) (2017): Postwachstumspolitiken. Wege zu einer wachstumsunabhängigen Gesellschaft. oekom: München.

Adloff, F./Neckel, S. (2020): »Imaginationen im Konflikt. Die Zukünfte der Nachhaltigkeit«. In: T. Barth/A. Henkel (Hg.): 10 Minuten Soziologie. Nachhaltigkeit. transcript: Bielefeld, S. 63-72.

Andreae, S./Grundmann, M. (2012): Gemeinsam! Eine Reale Utopie. Wenningen 2025. Packpapier Verlag: Osnabrück.

Beck, U. (2010): »Klima des Wandels oder Wie wird die grüne Moderne möglich?« In: H. Welzer/H.-G. Soeffner/D. Giesecke (Hg.): KlimaKulturen. Soziale Wirklichkeiten im Klimawandel. Campus Verlag: Frankfurt a.M., S. 33-48.

Biesterfeld, W. (1982): Die literarische Utopie. Metzler: Stuttgart.

Blätter für deutsche und internationale Politik (Hg.) (2015): Mehr geht nicht! Der Postwachstums-Reader. Blätter Verlagsgesellschaft: Berlin.

Bloch, E. ([1918] 2018): Geist der Utopie. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Bloch, E. ([1959] 1985): Das Prinzip Hoffnung, Bd. 3. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Bloch, E. (1980): Abschied von der Utopie? Vorträge. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Bloch, E./Adorno, T. W. ([1964] 1985): »Etwas fehlt… Über die Widersprüche der utopischen Sehnsucht«. In: E. Bloch (Hg.): Tendenz, Latenz, Utopie. Suhrkamp: Frankfurt a.M., S. 350-368.

Blühdorn, I./Butzlaff, F./Deflorian, M./Hausknost, D./Mock, M. (Hg.)(2020): Nachhaltige Nicht-Nachhaltigkeit. Warum die ökologische Transformation der Gesellschaft nicht stattfindet. transcript: Bielefeld.

Brand, K.-W. (1997): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske + Budrich: Opladen.

Brand, K.-W. (2014): Umweltsoziologie. Entwicklungslinien, Basiskonzepte und Erklärungsmodelle. Beltz Juventa: Weinheim.

Brand, K.-W. (2020a): »Nachhaltigkeit: Realutopie oder der neue, grüne Geist des Kapitalismus?« In: Soziologische Revue 43, 2, S. 227-235.

Brand, K.-W. (2020b): »Nachhaltigkeitsperspektiven in der (Post-)Corona Welt. Globale Umbrüche und die Herausbildung neuer Resilienzregime«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband II, S. 8-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2020-2937

Braun, B. (1991): Die Utopie des Geistes: Zur Funktion der Utopie in der politischen Theorie Gustav Landauers. Schulz-Kirchner: Idstein.

Broder, H. M. (2019): Wer, wenn nicht ich? Achgut Edition: Berlin.

Callenbach, E. ([1975] 1999): Ökotopia. Notizen und Reportagen von William Weston aus dem Jahr 1999. Rotbuch Verlag: Berlin.

Carson, R. ([1962] 1983): Der stumme Frühling. Beck: München.

Claeys, G. (2011): Ideale Welten. Die Geschichte der Utopie. Theiss: Darmstadt.

d'Idler, M. (1999): Neue Wege für Übermorgen. Ökologische Utopien seit den 70er Jahren. PapyRossa: Köln.

Dahrendorf, R. ([1967] 1986): Pfade aus Utopia. Arbeiten zur Theorie und Methode der Soziologie. Piper: München.

Dahrendorf, R. (2001): »Über die Machbarkeit der guten Gesellschaft«. In: J. Allmendinger (Hg.).: Gute Gesellschaft? Verhandlungen des 30. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Köln 2000. Teil B. Leske+Budrich: Opladen, S. 1330-1337.

Eblingshaus, H./Stickler, A. (1998): Nachhaltigkeit und Macht. Zur Kritik von Sustainable Development. IKO: Frankfurt a.M.

Ehrlich, P. R. ([1968] 1973): Die Bevölkerungsbombe. Fischer: Frankfurt a.M.

Elias, N. (1985): »Thomas Morus. Staatskritik. Mit Überlegungen zur Bestimmung des Begriffs Utopie«. In: W. Voßkamp (Hg.): Utopieforschung. Interdisziplinäre Studien zur neuzeitlichen Utopie, Bd. 2. Suhrkamp: Frankfurt a.M., S. 101-150.

Engels, F. ([1880] 1973): Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft. In: MEW 19. Dietz Verlag: Berlin, S. 177-228.

Felber, C. (2012): Gemeinwohlökonomie. Eine demokratische Alternative wächst. Deutike: Wien.

Fest, J. (1991): Der zerstörte Traum. Vom Ende des utopischen Zeitalters. Siedler: Berlin.

Fleck, D. C. ([1994] 2006): GO! Die Ökodiktatur. Books on Demand: Norderstedt.

Fromm, E. ([1961] 1999): Nachwort zu George Orwells »1984«. In: Ders. (Hg.): Gesamtausgabe. Politik und sozialistische Gesellschaftskritik, Bd. 5. dtv: München, S. 285-293.

Gill, B./Wolf, A./Weber, I./Schomburgk, R. (2019): »Spielarten des Kapitalismus, Spielarten der Nachhaltigkeit und die ökosoziale Dimension der Energiewende. Soziale Nebenwirkungen von Energiesteuern im Bereich privater Haushalte«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 5, 1, S. 1-26. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2019-2447

Gizycki, H. von (1984): Arche Noah ›84. Zur Sozialpsychologie gelebter Utopien. Fischer: Frankfurt a.M.

Gnüg, H. (1999): Utopie und utopischer Roman. Reclam: Stuttgart.

Gorf, P. (1980): Der grüne Dikator. J. Windelberg: Hersbruck.

Görgen, B./Wendt, B. (2015): »Nachhaltigkeit als Fortschritt denken. Grundrisse einer soziologisch fundierten Nachhaltigkeitsforschung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 1, 1, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2015-1443

Görgen, B./Wendt, B. (Hg.)(2020): Sozial-ökologische Utopien. Diesseits oder jenseits von Wachstum und Kapitalismus? oekom: München.

Gottschlich, D. (2017): Kommende Nachhaltigkeit. Nachhaltige Entwicklung aus kritisch-emanzipatorischer Perspektive. Nomos: Baden-Baden.

Grandt, G. (2019): Kommt die Klimadiktatur? Eine faktenreiche Analyse des grünen Klimawahns. Kopp: Rottenburg.

Grober, U. (2013): Die Entdeckung der Nachhaltigkeit. Kulturgeschichte eines Begriffs. Kunstmann: München.

Grunwald, A./Kopfmüller, J. (2012): Nachhaltigkeit. Campus: Frankfurt a.M.

Habermas, J. ([1984] 1990): »Die Krise des Wohlfahrtsstaates und die Erschöpfung utopischer Energien«. In: J. Habermas (Hg.): Die Modernde – ein unvollendetes Projekt. Reclam: Leipzig, S. 105-129.

Hawken, P./Lovins, A./Lovins, H. (2000): Öko-Kapitalismus. Die industrielle Revolution des 21. Jahrhunderts. Wohlstand im Einklang mit der Natur. Bertelsmann: Gütersloh.

Hauff, V. (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Eggenkamp: Greven.

Henkel, A. (2020): »Genealogie: Verantwortung für Nachhaltigkeit«. In: T. Barth/A. Henkel (Hg.). 10 Minuten Soziologie. Nachhaltigkeit. transcript: Bielefeld, S. 18-31.

Henkel, A./Lüdke, N./Buschmann, N./Hochmann, L. (Hg.) (2018): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld.

Heyer, A.(2008): Sozialutopien der Neuzeit. Bibliographisches Handbuch. Bd. 1: Bibilographie der Forschungsliteratur. Lit: Münster.

Hoffmeister, D./Wendt, B./Droste, L.(2014): Nachhaltigkeit in Münster. Studierende und Normalbürger: Ressource für eine Nachhaltige Stadtentwicklung? Lit: Münster.

Hopkins, R. (2008): Energiewende. Das Handbuch: Anleitung für zukunftsfähige Lebensweisen. Zweitausendein: Frankfurt a.M.

Hubbert, M. K. (1956): Nuclear Energy and fossil fuels. Verfügbar unter: https://www.resilience.org/stories/2006-03-08/nuclear-energy-and-fossil-fuels (zuletzt abgerufen am 19.06.2020).

Huxley, A. ([1932] 1991): Schöne neue Welt. Fischer: Frankfurt a.M.

Jochum, G. (2020): »Nachhaltigkeit zwischen Sozial- und Technikutopie. Transformationspotentiale der utopischen Diskurse der Moderne«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), 6, 1, S. 21-48. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2020-2820

Keller, F. (2001): »Soziologie und Utopie. »Auguste Comte« als Chiffre einer Unmöglichkeit«. In: C. Klingemann/M. Neumann/K.-S. Rehberg/I. Srubar/E. Stölting (Hg.): Jahrbuch für Soziologiegeschichte 1997/98. Leske+Budrich: Opladen, S. 165-180.

Köhrsen, J./Bloemertz, L./Sohre, A./Simon, S. (2020): »Utopien der Nachhaltigkeit. Zukunftsvisionen von Grassroots-Initiativen«. In: B. Görgen/B. Wendt (Hg.). Sozial-ökologische Utopien. Diesseits oder jenseits von Wachstum und Kapitalismus? oekom: München, S. 115-127.

Kraemer, K. (2008): Die soziale Konstitution der Umwelt. VS: Wiesbaden.

Krysmanski, H.-J. (1963): Die utopische Methode. Eine literatur- und wissenssoziologische Untersuchung deutscher utopischer Romane des 20. Jahrhunderts. Westdeutscher Verlag: Köln.

Krysmanski, H.-J. (2015): 0,1 %. Das Imperium der Milliardäre. Frankfurt a.M.: Westend.

Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1992): Agenda 21. Verfügbar unter: https://www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf (zuletzt abgerufen am 19.06.2020).

Kunze, I (2009): Soziale Innovationen für eine zukunftsfähige Lebensweise. Gemeinschaften und Ökodörfer als experimentierende Kernfelder für sozialökologische Nachhaltigkeit. Ecotransfer: Münster.

Landauer, G. ([1907] 2017): Die Revolution. Edition AV: Lich.

Lange, H. (Hg.) (2000): Ökologischen Handeln als sozialer Konflikt Umwelt im Alltag. Leske + Budrich: Opladen.

Lange, H. (Hg.) (2008): Nachhaltigkeit als radikaler Wandel. Die Quadratur des Kreises. VS: Wiesbaden.

Latour, B. (2007): Elend der Kritik. Vom Krieg um Fakten zu Dingen von Belang. Zürich: Diaphanes.

Lessenich, S. (2018): »Transformatton im Dialog: Mehr Utopie wagen«. In: A. Acosta/U. Brand (Hg.): Radikale Alternativen. Warum man den Kapitalismus nur mit vereinten Kräften überwinden kann. oekom: München, S. 6-7.

Linne, G./Schwarz, M. (Hg.)(2003): Handbuch Nachhaltige Entwicklung. Wie ist nachhaltiges Wirtschaften machbar? Leske + Budrich: Opladen.

Littig, B./Grießler, E. (2004): Soziale Nachhaltigkeit. Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/profile/Erich_Griessler/publication/265433493_Soziale_Nachhaltigkeit/links/54a90ed40cf257a6360be7ae/Soziale-Nachhaltigkeit.pdf (zuletzt abgerufen am 19.06.2020).

Lockyer, J. P. (2007): Sustainability and utopianism: an ethnography of cultural critique in contemporary intentional communities. Verfügbar unter: https://getd.libs.uga.edu/pdfs/lockyer_joshua_p_200708_phd.pdf (zuletzt abgerufen am 19.06.2020).

Luhmann, N. (1986 [2008]): Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? VS: Wiesbaden.

Löwy, M. (2016): Ökosozialismus. Die radikale Alternative zur ökologischen und kapitalistischen Katastrophe. LAIKA: Hamburg.

Mannheim, K. ([1929] 1985): Ideologie und Utopie. Klostermann Verlag: Frankfurt a.M.

Mannheim, K. ([1935] 1986): Utopie. In: A. Neusüss (Hg.): Utopie. Begriff und Phänomen des Utopischen. Campus: Frankfurt a.M.:, S. 113-119.

Marcuse, H. ([1967]1980): »Das Ende der Utopie«. In: Ders. (Hg.): Das Ende der Utopie. Vorträge und Diskussionen in Berlin 1967,Suhrkamp: Frankfurt a.M., S. 9-43.

Marx, K. ([1885] 1960): »Der achtzehnte Brumaire des Louis Bonaparte«. In: MEW.Bd. 8. Dietz: Berlin, S. 111-207.

Marx, K./Engels, F.([1848) 1974): »Manifest der Kommunistischen Partei«. In: MEW. Bd. 4. Dietz: Berlin, S. 459-493.

Massarrat, M. (2006): Kapitalismus, Machtungleichheit, Nachhaltigkeit. Perspektiven revolutionärer Reformen. VSA: Hamburg.

Meadows, D. H./Meadows, D. L./Randers, J./Behrens III, W. W. (1972): The Limits of Growth. Universe Books: New York.

Meißner, J./Meyer-Kahrweg, D./Sarkowicz, H. (Hg.): Gelebte Utopien. Alternative Lebensentwürfe. Insel: Frankfurt a.M.

Mills, C. W. ([1956] 2019): Die Machtelite. Westend: Frankfurt a.M.

Mills, C. W. (1959): Die Konsequenz. Politik ohne Verantwortung. Kindler: München.

Mills, C. W. ([1959] 2016): Soziologische Phantasie. Spinger VS: Wiesbaden.

Mills, C. W. ([1960] 2000): »Letter to the new left«. In: Ders.: The Politics of Truth. Selected Writings of C. Wright Mills. University Press: Oxford, S. 255-266.

Morus, T. ([1516] 2009): Utopia. Reclam: Stuttgart.

Muraca, B. (2014). Gut leben. Eine Gesellschaft jenseits des Wachstums. Wagenbach: Berlin.

Neckel, S. (2018a): »Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Soziologische Perspektiven«. In: S. Neckel/N. Besedovsky/M. Boddenberg/M. Hasenfratz/S. M. Pritz/T. Wiegand (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld, S. 11-24.

Neckel, S. (2018b): »Ökologische Distinktion. Soziale Grenzziehung im Zeichen der Nachhaltigkeit«. In: S. Neckel/N. Besedovsky/M. Boddenberg/M. Hasen-

fratz,/S. M. Pritz/T. Wiegand (Hg.). Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld, S. 59-76.

Negt, O. (2012): Nur noch Utopien sind realistisch. Politische Interventionen. Steidl: Göttingen.

Neubauer, L./Repenning, A. (2019): Vom Ende der Klimakrise. Eine Geschichte unserer Zukunft. J. G. Cotta'sche Buchhandlung: Stuttgart.

Neupert-Doppler, A. (2015): Utopie. Vom Roman zur Denkfigur. Schmetterling: Stuttgart.

Neusüss, A. (1986) (Hg.): Utopie. Begriff und Phänomen des Utopischen. Campus: Frankfurt a.M.

Opielka, M./Renn, O. (2017): Symposium: Soziale Nachhaltigkeit. Verfügbar unter: www.isoe.org/veroeffentlichungen/isoe-text/michael-opielkaortwin-renn-hrsg-symposium-soziale-nachhaltigkeit-beitraege-fuer-das-symposium-soziale-nachhaltigkeit-am-2-11-2017-potsdam-iass-isoe-text-2017-4/(zuletzt abgerufen am 19.06.2020).

Orwell, G. ([1948] 2017): 1984. Ullstein: Frankfurt a.M.

Peach, N. (2012): Befreiung vom Überfluss: auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie. oekom: München:

Popitz, H. ([1986] 2009): Phänomene der Macht. J.C.B. Mohr: Tübingen.

Popper, K. ([1945] 1992): Die offene Gesellschaft und ihre Feinde. Bd. 1: Platon Zauber. J.C.B. Mohr: Tübingen.

Popper, K. ([1947/48] 1986): »Utopie und Gewalt«. In: A. Neusüss (Hg.): Utopie. Begriff und Phänomen des Utopischen. Campus: Frankfurt a.M., S. 313-326.

Pötter, B. (2010). Ausweg Ökodiktatur. Wie unsere Demokratie an der Umweltkrise scheitert. oekom: München.

Radermacher, F. J./Riegler, J./Weiger, H. (2011): Ökosoziale Marktwirtschaft. Historie, Programm, und Perspektive eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems. oekom: München.

Rink, D. (Hg.) (2002): »Lebensstile und Nachhaltigkeit. Konzepte, Befunde und Potentiale«. Leske+Budrich: Opladen.

Ruyer, R. ([1950] 1986): »Die utopische Methode«. In: A.Neusüss (Hg.): Utopie. Begriff und Phänomen des Utopischen. Campus: Frankfurt a.M., S. 339-360.

Saage, R. (1992) (Hg.): Hat die politische Utopie eine Zukunft? Wissenschaftliche Buchgesellschaft: Darmstadt.

Saage, R. (2003): Utopische Profile: Widersprüche und Synthesen des 20. Jahrhunderts. Lit: Münster.

Saage, R. (2006a): »Plädoyer für den klassischen Utopiebegriff«. In: R. Saage (Hg.): Utopisches Denken im historischen Prozess. Materialien zur Utopieforschung. Lit: Münster, S. 51-61.

Saage, R. (2006b): »Anmerkungen zur Kritik an meinem Plädoyer für das klassische Utopiemuster«. In: R. Saage (Hg.). Utopisches Denken im historischen Prozess. Materialien zur Utopieforschung. Lit: Münster, S. 63-78.

Samjatin, J. ([1922] 2008): Wir. Kiepenheuer & Witsch: Köln.

Sarkar, S. (2001): Die nachhaltige Gesellschaft. Eine kritische Analyse der Systemalternativen. Rotpunkt: Berlin.

Schelsky, H. (1977): Die Arbeit tun die anderen. Klassenkampf und Priesterherrschaft der Intellektuellen. dtv: München.

Schelsky, H. (1978): Die Hoffnung Blochs. Kritik der marxistischen Existenzphilosophie eines Jugendbewegten. Klett-Cotta: Stuttgart.

Schmelzer, M./Vetter, A. (2019): Degrowth.Postwachstum zur Einführung. Junius: Hamburg.

Schölderle, T. (2011): Utopia und Utopie. Thomas Morus, die Geschichte der Utopie und die Kontroverse um ihren Begriff. Nomos: Baden-Baden.

Schölderle, T. (2012): Geschichte der Utopie. Böhlau: Wien.

Seeber, H.-U. (2014): »Präventives statt konstruktives Handeln. Zu den Funktionen der Dystopie in der anglo-amerikanischen Literatur«. In: W. Voßkamp/G. Blamberger/M. Roussel (Hg.): Möglichkeitsdenken. Utopie und Dystopie in der Gegenwart. Wilhelm Funke Verlag: München, S. 185-206.

Sieferle, R. P. (2004): Nachhaltigkeit – eine Utopie? Verfügbar unter: https://www.alexandria.unisg.ch/17955/1/Nachhaltigkeit-GAIA.pdf (zuletzt abgerufen am 19.06.2020).

Von Mohl, R. ([1855] 1960): Die Staatsromane. In: Ders. (Hg.). Die Geschichte und Literatur der Staatswissenschaft. Bd. 1. Akademische Druck- und Verlagsanstalt: Graz, S. 165-214.

Wallace-Wells, D. (2019): Die unbewohnbare Erde. Leben nach der Erderwärmung. Ludwig Verlag: München.

WBGU (2011): Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Verfügbar unter: https://www.wbgu.de/de/publikationen/publikation/welt-im-wandel-gesellschaftsvertrag-fuer-eine-grosse-transformation (zuletzt abgerufen am 19.06.2020).

Weber, M. ([1904] 1988): »Die Objektivität sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis«. In: Ders. Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Mohr Siebeck: Tübingen, S. 146-214.

Weizsäcker, E. U./Wijkman, A. (2018): Wir sind dran. Was wir ändern müssen, wenn wir bleiben wollen. Pantheon: München.

Welzer, H. (2017): »Die nachhaltige Republik. Eine reale Utopie«. In: Ders. (Hg.). Die Nachhaltige Republik. Umrisse einer anderen Moderne. Fischer: Frankfurt a.M., S. 9-27.

Wendt, B. (2018). Nachhaltigkeit als Utopie. Zur Zukunft der sozial-ökologischen Bewegung. Campus: Frankfurt a.M.

Wendt, B. (2019a): »Theorie der Utopie: »Utopie in Bewegung«. Plädoyer für einen dynamischen und Mehrdimensionalen Utopiebegriff«. In: U. Samland/A. Henkel (Hg.). 10 Minuten Soziologie. Bewegung. transcript: Bielefeld, S. 103-114.

Wendt, B. (2019b): »Nachhaltiger Konsum als Utopie, soziale Wirklichkeit und Ideologie. Über die transformativen Potenziale des Scheiterns«. In: R. Hübner/B. Schmon (Hg.): Das transformative Potenzial von Konsum zwischen Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Chancen und Risiken. SpringerVS: Wiesbaden, S. 135-151.

Wendt, B. (2020a): »Karl Mannheims Wissenssoziologie. Nachhaltigkeit: Ideologie oder Utopie?« In: T. Barth/A. Henkel (Hg.): 10 Minuten Soziologie. Nachhaltigkeit. transcript: Bielefeld, S. 47-62.

Wendt, B. (2020b): »Katastrophen, Dystopien, Utopien. Zur Zukunft der Weltrisikogesellschaft und Utopieforschung«. In: O. Römer/C. Boehncke/M. Holzinger/(Hg.): Soziologische Phantasie und kosmopolitisches Gemeinwesen. Perspektiven einer Weiterführung der Soziologie Ulrich Becks. Nomos: Baden-Baden, S. 272-308.

Wendt, B. (2021): »Zwischen Kollaps und Ökodiktatur. Wissenssoziologische Beobachtungen zu den Dystopien des aktuellen Klimadiskurses«. In: S. Bosancic/G. Betz (Hg.): Apokalyptische Zeiten. Endzeit- und Katastrophenwissen gesellschaftlicher Zukünfte. Beltz Juventa: Basel, S. 133-157.

Wendt, B./Böschen, S./Barth, T./Henkel, A./Block, K./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, T./Rödder, S./Schloßberger, M.(2018): »›Zweite Welle‹? Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchsstimmung zur Krisenreflexion«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2339

Wendt, B./Görgen, B. (2017): Zum Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Eine explorative Studie zu einem Kernproblem der Umweltsoziologie am Beispiel von Wissensarbeiter*innen. MV Wissenschaft: Münster.

Wendt, B./Görgen, B. (2018): »Macht und soziale Ungleichheit als vernachlässigte Dimensionen der Nachhaltigkeitsforschung. Überlegungen zum Verhältnis von Nachhaltigkeit und Verantwortung«. In: A. Henkel/Nico Lüdke/N. Buschmann/L.Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld, S. 49-66.

Wright, E. O. (2017): Reale Utopien. Wege aus dem Kapitalismus. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Versorgung

Anna Henkel

Stress, Nachhaltigkeit und Versorgung

Selbst an einem wirtschaftlich, klimatisch und wohlfahrtsstaatlich günstigen Standort wie Deutschland ist die aktuelle Gesamtsituation beunruhigend. Die Auswirkungen von Klimawandel, Migration, Aufrüstung, globalen Produktionsketten und der mit künstlicher Intelligenz verbundenen Veränderungen, die sich als vierte industrielle Revolution abzeichnen, fallen hierzulande bislang zwar vergleichsweise milde aus. Dass sich Umwelt, Gesellschaft und Subjekte trotzdem in einem Zustand befinden, der mit dem Begriff »Stress« gut bezeichnet ist, lässt sich diagnostizieren anhand von Manifestationen ökologischer Gefährdung (von Waldschäden bis Bodendegradation), Radikalisierungen des gesellschaftlichen und politischen Umgangs (von Shit-Storms bis zu gewalttätigem Radikalismus) oder Zivilisationskrankheiten körperlicher und seelischer Art (von Diabetes bis Depression).

Solche Entwicklungen und Probleme sind nicht neu. Bereits zu Beginn der siebziger Jahre verwies der Bericht an den Club of Rome auf die Grenzen des Wachstums (Meadows et al. 1972a) und erzeugte damit auf gesellschaftlicher wie politischer Ebene Resonanz. Unter dem Stichwort der Nachhaltigkeit bzw. der nachhaltigen Entwicklung wurden seitdem zahlreiche Maßnahmen ergriffen, von CO_2-Messungen über Förderung erneuerbarer Energien bis hin zu Bildung für nachhaltige Entwicklung oder Nachhaltigkeitsratings für Unternehmen. Problemexistenz und Handlungsbedarf sind unstrittig. Jedoch bestehen sehr heterogene Vorstellungen davon, worin das Problem liegt, in welche Richtung nachhaltige Entwicklung gehen soll und wie die Problemlösungen aussehen können. Während der Club of Rome eine Systemtransformation empfahl, weil die Lösung nur einzelner Probleme einen Gesamtkollaps nicht verhindern könne (Meadows et al. 1972b: S. 141ff. sowie passim), entwickelte sich in der Operationalisierung von Nachhaltigkeitszielen in internationalen Abkommen, gesetzlichen Vorschriften oder unternehmerischen Maßnahmen zunehmend ein Nachhaltigkeitsverständnis, das konkrete Lösungsvorschläge für einzeln konkretisierte Probleme fokussiert – seien es effizientere Geräte, veränderte Konsumgewohnheiten oder alternative Energiequellen.

So wertvoll und z.T. erfolgreich Lösungs- oder Verbesserungsangebote für konkrete Einzelprobleme waren und sind, bleibt der Weg einer Bearbeitung isolierter Probleme allein bislang defizitär. Zu sehr hängen unterschiedlichste Elemente zusammen, zu stark ist ein einzelproblemfokussiertes Nachhaltigkeitsverständnis von Dilemmata geprägt, die sich aus der Notwendigkeit der Fokussierung und Abgrenzung ergeben (Henkel und Bergmann et al. 2018).

Angesichts dessen ist ein neuer Zugriff auf die Problemstellung hilfreich. Der Anthropozän-Diskurs bietet dafür einen Ausgangspunkt: Der Begriff des Anthropozäns verweist auf die geologische Nachweisbarkeit menschlich bedingter Veränderungen, womit die Entstehung eines neuen Erdzeitalters und damit ein Übergang vom Holozän zum Anthropozän begründet wird. Damit gerät der Mensch als Gattungswesen (*species*) in den Blick, dessen Lebensgrundlage sich durch seine eigenen Einwirkungen zu verändern und aufzulösen beginnt. Jedoch ist der Mensch nicht nur ein Gattungswesen, sondern auch ein Kulturwesen (Henkel 2018; Horn und Bergthaller 2019).

Die Prämisse einer wechselseitigen Verbundenheit vom Menschen als Kultur- und Gattungswesen auf Nachhaltigkeit bezogen bietet einen Ansatzpunkt zu einer Weiterentwicklung. Statt über primär technische Problemlösungen auf den Kulturaspekt oder über eine Ressourcenorientierung auf den Gattungsaspekt zu fokussieren, gilt es, beide Dimensionen in Bezug zueinander zu setzen, und zwar unter dem Stichwort *Versorgung*: Nimmt man den Menschen als Kultur- und Gattungswesen in den Blick, sind Erwartungen als die zentrale Kopplung zwischen sozialen Strukturen und Akteuren nicht nur in ihrer kognitiven, sondern zugleich in ihrer leiblichen Dimension zu fassen. Eine Erwartungsenttäuschung bringt leibliche Reaktionen mit sich, die je nach Bedeutsamkeit der Erwartung unterschiedlich stark sein können, bis hin zu toxischem Stress. Erwartungsenttäuschung ist daher nicht nur ein Problem der Stabilisierung sozialer Strukturen, sie verändert auch die beteiligten Akteure, so dass es zu Rückkopplungen kommen kann. Die Stabilität sozialer Systeme hängt daher davon ab, dass sich die von den Akteuren inkorporalisierten zentralen und als legitimerweise erwartbar geltenden Erwartungen in der Regel bestätigen (Henkel und Peters 2019). Dies betrifft Erwartungen hinsichtlich der materialen Außenwelt ebenso wie soziale Erwartungen oder den seelischen Kern der Persönlichkeit betreffende Erwartungen.

Das Konzept *Versorgung* fasst entsprechend eine Konstellation als nachhaltig, in der gesellschaftlich zentrale Erwartungen in der Regel erreichbar sind. Damit geht die Gegenwartsdiagnose einer Gesellschaft im Stress insofern einher, als dass zentrale Erwartungen zugleich nicht aufgegeben werden können, aber deren Unerreichbarkeit zunehmend sichtbar wird: Ein »höher, weiter, schneller« bleibt zentral erwartet, obwohl Nebenwirkungen, schädigende Rückkopplungen und Qualitätsverluste sich aufdrängen – und zwar auf allen drei Ebenen der Außenwelt, der Mitwelt und der Innenwelt. In diese Richtung gehende Diagnosen finden sich im

aktuellen Diskurs: Ingolfur Blühdorn sieht als den Kern einer »nachhaltigen Nicht-Nachhaltigkeit«, dass »unsere Freiheit, unsere Werte, unser Lebensstil« weiterhin normativ angestrebt werden, obwohl die ursprünglich zugleich angestrebte Generalisierung dieser Aspekte für *alle* Menschen als unerreichbar offensichtlich wird (Blühdorn 2020). Ähnlich sieht Latour einen Zusammenhang zwischen Deregulierung, Explosion von Ungleichheit und Leugnung der Klimaveränderung. Zu den elementarsten Rechten gehöre, sich sicher und geschützt zu fühlen, während global der Boden unter den Füßen gleichsam wegsacke (Latour 2018: S. 18f).

Forschungsfragen zur *Versorgung* sind, worin solche zugleich unaufgebbaren und unerreichbaren Erwartungen bestehen – und wie sie sich unter Umständen in Richtung Erreichbarkeit transformieren lassen. Im Folgenden werden zunächst die Konturen des Konzepts *Versorgung* entwickelt, die nach gesellschaftlich zentralen Erwartungen und deren Erreichbarkeit fragt, wobei ihr Kern ein leiblich erweiterter Erwartungsbegriff und ihr reflexiver Beobachtungsmaßstab die abgesicherte Erreichbarkeit zentraler Erwartungen ist (Abschn. 2). Es folgt eine Analyse von Versorgungsdefiziten der modernen Gesellschaft. Eine mangelnde Nachhaltigkeit im Sinne einer Unerreichbarkeit zentraler Erwartungen ergibt sich bezüglich der Außenwelt für die Erwartung der Kontrolle, bezüglich der Mitwelt für die Erwartung der Freiheit und bezüglich der Innenwelt für die Erwartung der Autonomie (Abschn. 3). Abschießend werden Möglichkeiten für nachhaltige Versorgung diskutiert, die an solchen grundlegenden Unvereinbarkeiten ansetzen (Abschn. 4).

Versorgung. Erforderlichkeit eines leiblich erweiterten Erwartungsbegriffs

Der Begriff der Versorgung wird in der Regel im wohlfahrtsstaatlichen Kontext verwendet und bezogen auf die Absicherung im Falle von Krankheit, Alter, Arbeitslosigkeit oder Pflegebedürftigkeit (vgl. etwa Lessenich 2008: S. 73ff.). Das hier skizzierte Konzept *Versorgung* setzt demgegenüber allgemeiner an: Gesellschaftliche Stabilität, so die Ausgangsprämisse, erfordert, dass zentrale, die Außenwelt, Mitwelt und Innenwelt betreffende normative Erwartungen in der Regel bestätigt werden. Der Begriff der Erwartung bezieht sich dabei zugleich auf gesellschaftliche Strukturen und individuelles Erwarten. Normativ sind solche Erwartungen, wenn sie auch im Enttäuschungsfall als grundsätzlich legitim weiter erwartet werden und gesellschaftlich das Aufrechterhalten solcher Erwartungen abgesichert ist. Diese Grundzüge des Konzepts *Versorgung* werden in diesem Absatz skizziert. Dabei wird der klassische Erwartungsbegriff der Soziologie aufgenommen und leibphänomenologisch erweitert sowie über die Pole Nachhaltigkeit und Stress als normative Kernbegriffe des Konzepts *Versorgung* differenziert.

Über ihre verschiedenen Paradigmata hinweg bezieht die Soziologie gesellschaftliche Strukturen und individuelles Handeln aufeinander, wobei deren Verhältnis und die verwendeten Begriffe variieren. Strukturalistische Ansätze sehen ein Primat in der Struktur, akteurstheoretische Ansätze sehen ein Primat in der Handlung, praxistheoretische Ansätze gehen von deren Gleichursprünglichkeit aus (als Diskussion dieser Positionen vgl. Bourdieu 1987: S. 47ff.). Trotz solcher Unterschiede spielt der Erwartungsbegriff stets eine Schlüsselrolle, indem er zwischen der individuellen und der strukturellen Ebene vermittelt. Über Sozialisation werden gesellschaftliche Erwartungsstrukturen von sozialen Akteuren inkorporalisiert, wobei sie in ihrem individuellen Handeln eben jene gesellschaftlichen Erwartungsstrukturen hervorbringen (zum Stellenwert des Erwartungsbegriffs in der Soziologie vgl. Lindemann 2009a). In der Luhmannschen Systemtheorie, von der im Weiteren ausgegangen wird, ist dieses Verhältnis insoweit komplexer gedacht, als nicht das soziale Handeln, sondern das sinnhafte Kommunizieren als operatives Element des Sozialen gilt, das über Erwartungen strukturiert wird. Zugleich fungieren Erwartungen als strukturelle Kopplung zwischen dem (sozialen) sinnhaften Operieren von Kommunikation und dem (individuellen) sinnhaften Operieren von Bewusstseinssystemen. Handlung wird damit zwar zum Ergebnis einer kommunikativen Zurechnung, so dass nicht (Handlungs-)Struktur und Handlung, sondern (Kommunikations-)Struktur und Kommunikationsprozess unterschieden werden. Der Erwartungsbegriff vermittelt jedoch ebenfalls zwischen dem Sozialen, hier gefasst als Kommunikation, und dem Individuellen, hier gefasst als Bewusstseinssystem (Luhmann 1984: insb. S. 191ff. sowie S. 396ff.).

In fast allen soziologischen bzw. sozialwissenschaftlichen Ansätzen bezieht sich der Erwartungsbegriff implizit auf kognitive Elemente. Diese Prämisse ergibt sich daraus, dass auch die Akteure bzw. Bewusstseinssysteme konzeptionell in ihrer kognitiven Dimension erfasst werden. Im Anschluss an Weber fokussiert die Akteurstheorie ebenso auf sinnhaftes Handeln, wie die Systemtheorie ausschließlich sinnhaft operierende Bewusstseinssysteme theoriekonzeptionell einbezieht. Bereits die philosophische Anthropologie des beginnenden 20. Jahrhunderts verwies darauf, dass eine solche Fokussierung auf kognitiven Sinn und Bewusstsein zu kurz greift, da der Mensch zugleich ein verkörpertes Lebewesen ist (etwa Plessner 1975). Im Kontext ökologischer Gefährdung und technischer Entwicklung einer künstlichen Intelligenz finden solche frühen Überlegungen wieder stärker Beachtung (z.B. Lindemann 2014; Block 2016; Delitz und Nungesser et al. 2018; Burow und Daniels et al. 2019). Hier anknüpfend ist es möglich, soziologische Kernbegriffe weiter zu entwickeln und zur Untersuchung von Herausforderungen des Anthropozäns zu ergänzen.

Hinsichtlich des Erwartungsbegriffs gelingt dies über eine Verbindung des systemtheoretischen Ansatzes mit dem Konzept der Doppelaspektivität bei Plessner (Henkel 2016; Henkel 2017a). Doppelaspektivität besagt, dass der Mensch als ex-

zentrisch positionales Selbst mit Blick auf Außenwelt, Mitwelt und Innenwelt eine ontologische und eine konstruktivistische Komponente hat. Die ontologische Komponente liegt darin, dass ein Körper, eine vorgefundene Sozialität und eine Seele mit all ihren Eigenschaften und Einschränkungen schlicht vorhanden sind. Zugleich sind dem exzentrisch positionalen Selbst diese drei Elemente auch gegeben in dem Sinne, dass er auf Körper, sozial andere Selbste und Seele reflektieren kann. Weder die ontologische, noch die konstruktivistische Komponente hat dabei Priorität; das Spezifikum exzentrischer Positionalität besteht vielmehr gerade darin, dass sich beide wechselseitig definieren und hervorbringen (Plessner 1975; Mul 2014).

Verbindet man diesen Ansatz der Doppelaspektivität mit dem soziologischen Konzept der Erwartung, bringt dies zwei Erweiterungen mit sich: Erstens ist Erwartung nicht länger auf einen Bewusstseinsaspekt beschränkt, sondern involviert gleichberechtigt einen leib-körperlichen Aspekt. Zweitens beziehen sich Erwartungen nun auf alle drei Weltverhältnisse des exzentrisch positionalen Selbst, nämlich die Außenwelt, die Mitwelt und die Innenwelt. Hinsichtlich aller drei Weltverhältnisse orientiert sich das Selbst ausgehend von Erwartungen, in allen drei Weltverhältnissen ist es im Falle einer Erwartungsenttäuschung auch leiblich betroffen.

Insbesondere die erste Erweiterung von der rein kognitiven zur auch leiblichen Erwartung eröffnet ein weitergehendes gesellschaftstheoretisches Analysepotential: Berücksichtigt man die leibliche Komponente des Erwartens, so verändert sich der Stellenwert der Erwartungsenttäuschung. Eine Erwartungsenttäuschung stellt dann nicht nur eine gesellschaftliche Struktur in Frage, sondern zugleich das jeweilige Weltverhältnis des erwartenden Selbst. Dabei lassen sich Erwartungen danach unterscheiden, wie stark deren Enttäuschung das erwartende Selbst leiblich affiziert. Am einen Pol einer Skala befinden sich Erwartungen, deren Eintreten oder Enttäuschung gegenüber das Selbst relativ gelassen bleibt; den anderen Pol bilden unaufgebbare Erwartungen, deren Enttäuschung als Sinnverlust und leibliche Engung erlebt wird. Im Anschluss an eine interdisziplinäre Stressforschung wird ein Zustand der dauerhaften Enttäuschung derart zentraler Erwartungen als toxischer Stress bezeichnet (Peters und McEwen et al. 2017; Henkel und Peters 2019); sind solche zentralen Erwartungen hingegen in der Regel erreichbar, ist mit dem Konzept *Versorgung* die Konstellation nachhaltig.

Mit dem derart umrissenen Konzept Versorgung wird der Zusammenhang zwischen Sinnverlust auf der Ebene des Individuums und der Gesellschaft analytisch greifbar; es lässt sich die Denkfigur Stress sinnvoll auf Gesellschaft beziehen; und es ergibt sich eine gegenwartsanalytische Operationalisierung:

Ein Sinnzusammenbruch des Selbst irritiert Gesellschaft mindestens insofern, als diese einzelnen Fälle von Sinnverlust rationalisiert werden müssen, etwa als Wahnsinn oder Krankheit, um den Gesamterwartungszusammenhang aufrechtzuerhalten. Je nach Erwartung und Anzahl der Fälle kommt eine solche Rationa-

lisierung an Grenzen. Sinnverlust und damit toxischer Stress auf der Ebene des Individuums ist daher auch gesellschaftlich bedeutsam.

Indem Stress hier nicht physiologisch verstanden wird, sondern als Sinnzusammenbruch infolge der Unerreichbarkeit unaufgebbarer Erwartungen, werden Bezüge bislang separat behandelter Phänomene deutlich. Wie Individuen können auch Organisationen und gesellschaftliche Institutionen in eine Konstellation geraten, in der bestimmte Erwartungen nicht aufgebbar sind, zugleich aber unerreichbar werden. Die Denkfigur Stress lässt sich somit direkt auf Gesellschaft beziehen und zwar analytisch, statt bislang eher metaphorisch.

Gegenwartsanalytisch operationalisiert ist mithin die Forschungsfrage, inwieweit sich bezüglich Außenwelt, Mitwelt und Innenwelt zentrale Erwartungen identifizieren lassen, die zwar unaufgebbar sind, deren Unerreichbarkeit aber erwartbar wird.

Versorgungsdefizite in Außenwelt, Mitwelt und Innenwelt

Ausgehend von der oben entwickelten Forschungsperspektive der *Versorgung* wird in diesem Abschnitt der Frage nachgegangen, inwieweit Krisenkonstellationen der modernen Gesellschaft auf Versorgungsdefizite im Sinne einer Gefährdung der Erfüllung zentraler Erwartungen zurückzuführen sind. Die Besonderheit dieser Fragestellung liegt darin, dass es gerade nicht darum geht, bestimmte Erwartungen als normativ falsch zu kritisieren. Die hier identifizierten Erwartungen zeichnen sich im Gegenteil dadurch aus, dass sie gesellschaftlich zentral sind und das Verhältnis zur Außenwelt, Mitwelt und Innenwelt konstitutiv prägen. Eben deshalb, weil sie als gesellschaftlich zentral unaufgebbar sind, birgt es gesellschaftlich und individuell massives Stresspotential, wenn deren Unerreichbarkeit erwartbar wird. Was erklärt, warum erhebliche Gefährdungen trotz einer zunehmend offensichtlichen Überreizung von Erwartungsstrukturen in Kauf genommen werden.

Dieses Spannungsverhältnis ist ein Ansatzpunkt für eine gesellschaftliche Transformation in Richtung nachhaltige Versorgung: Für das Verhältnis zur Außenwelt, Mitwelt und Innenwelt konstitutive und damit unaufgebbare Erwartungen gilt es zu erkennen und aus deren Anerkennung so weiterzuentwickeln, dass eine Erreichbarkeit zentraler Erwartungen dauerhaft erwartbar bleibt. Im Sinne einer Arbeitshypothese werden hier Kontrolle im Verhältnis zur Außenwelt (Abschn. a), Freiheit im Verhältnis zur Mitwelt (Abschn. b) und Autonomie im Verhältnis zur Innenwelt (Abschn. c) als jeweils gesellschaftlich zentrale und konstitutiv unaufgebbare Erwartungen diskutiert.

Außenwelt: Grenzen der Kontrolle

Mit der Entwicklung der modernen Gesellschaft seit Mitte des 18. Jahrhunderts geht neben Individualisierung, Bürokratisierung und funktionaler Differenzierung die Entstehung eines spezifischen Materialitätsverständnisses einher, welches wiederum für das Verhältnis zur Außenwelt konstitutiv ist. Dieses Materialitätsverständnis lässt sich auf den Begriff der autonomen Materialität bringen (Henkel 2017a). Damit verbunden ist zentral die Erwartung der Kontrolle.

Seit der Antike und bis ins 18. Jahrhundert ist das dominante gesellschaftliche Materialitätsverständnis geprägt von der Vorstellung eines geordneten Kosmos, in dem Gestirne, Landschaften, Gemütszustände oder Metalle miteinander korrespondieren, indem sie alle auf die vier Urelemente (Feuer, Wasser, Erde, Luft) zurückzuführen sind. Gesundheit, Harmonie, ein gutes Leben bzw. das Gute an sich liegt im Gleichgewicht der vier Elemente (Henkel 2017a). Mit diesem Materialitätsverständnis geht als zentrale Erwartung bezüglich der Außenwelt einher, dass schon kleine Fehlgriffe, ob beabsichtigt oder nicht, das harmonische Gleichgewicht stören können. Dies legt bezogen auf Außenwelt eine Aufmerksamkeit für Störungen nahe, da diese in Richtung einer Wiederherstellung der Harmonie ausgeglichen werden können.

Philippe Descola arbeitet heraus, wie bereits in der Antike Natur und Kultur einander gegenübergestellt werden (Descola 2011). So betrachtet ist bereits mit der Vier-Elemente-Lehre der Antike und einer solchen Gegenüberstellung der Ansatz einer Kontrolle, einer Beherrschung der Natur gegeben – geht es doch darum, die Natur zu verstehen und ausgehend von einem solchen Verständnis Störungen auszugleichen. Unabhängig davon, ob man im kosmischen Weltverständnis der Antike eher die Demut im Angesicht eines gleichgewichtigen Kosmos oder einen im Verständnis des Zusammenwirkens der Elemente liegenden Kontrollanspruch in den Mittelpunkt stellt, lässt sich seit Mitte des 18. Jahrhunderts eine Veränderung im Materialitätsverständnis beobachten:

An die Stelle der Vorstellung eines Kosmos tritt ein Verständnis von Materialität, in dem wissenschaftliche, politisch-rechtliche und wirtschaftliche Bestimmungen zusammenwirken (Henkel 2017a). Wissenschaftlich tritt an die Stelle eines primär analogiebildenden und deduktiven Vorgehens eine primär induktiv von Einzelbeobachtungen ausgehende Herangehensweise. Es entsteht im Zusammenwirken mit Akademie- und Universitätsgründungen einerseits, einer ersten industriellen Revolution andererseits eine Naturwissenschaft, die Natur über objektivierte Messverfahren systematisiert. An die Stelle von auf menschlichen Sinnen beruhenden Beobachtungen treten instrument-basierte Verfahren; an die Stelle von Gleichgewichtsvorstellungen treten theorie- und methodenbasierte Bestimmungen konkreter Wirkstoffe, Eigenschaften oder Wechselwirkungen (zur Entwicklung der Naturwissenschaft vgl. Weingart und Carrier et al. 2007).

Die Materialität der modernen Gesellschaft basiert jedoch nicht allein auf naturwissenschaftlichen Standardisierungen. Vielmehr werden solche wissenschaftlichen Neubestimmungen gesellschaftlich zunächst kaum handlungsrelevant. Erst Ende des 19. Jahrhunderts beginnen sie sich mit politisch-rechtlicher Regulierung und ökonomischer Warenbildung in einer Weise zu verbinden, dass sich auch in der gesellschaftlichen Praxis ein neues Verständnis von Materialität und damit verbunden neue Erwartungen und Umgangsweisen durchsetzen. Die Gesetzgebungen zum Schutz der Waren- und Markenbezeichnung, das Patentwesen und die Gefährderhaftung sind neu entwickelte Rechtsinstrumente, die eine Regulierung von Materialität jenseits einer Verantwortung konkreter Personen ermöglicht. Solange Materialität über sinnliche Wahrnehmung bestimmt wird, kann Verantwortung bei konkreten Personen und spezialisierten Berufsgruppen liegen, die dann entsprechend reguliert werden. Eine auf abstrakten, standardisierten Eigenschaften basierende Materialität erfordert jedoch eine Regulierung dieser Eigenschaften selbst. Erst mit der Entwicklung von Rechtsinstrumenten, die solchen veränderten Regulierungsanforderungen nachkommen, lassen sich Risiken und Gefahren im Umgang mit Materialität derart rechtlich einfangen, dass eine Umstellung der Gesellschaft auf diese Materialität erfolgt (Henkel 2017b). Die wirtschaftliche Kommodifizierung von Materialität, also die Warenbildung, ist Ergebnis des Zusammenwirkens wissenschaftlicher Standardisierung und politisch-rechtlicher Regulierung, weil Warenbildung das Vorliegen einer standardisiert-regulierten Materialität voraussetzt; sie ist zugleich Veranlassung von Standardisierung und Regulierung, indem sie ausgehend von einem Vermarktungsinteresse Anlass für wissenschaftliche Standardisierung und Regulierung gibt (Henkel 2017a).

Eine Implikation dieses Zusammenwirkens wissenschaftlicher Standardisierung, politisch-rechtlicher Regulierung und ökonomischer Warenbildung ist die Entstehung einer autonomen Materialität, einer Materialität, die eben nicht von persönlichen Bestimmungen und Garantieleistungen mehr abhängig ist, sondern die in einem funktionierenden Netzwerk aus wissenschaftlichen Testverfahren, Regulierungsstellen, Herstellern und Großhändlern besteht (Henkel 2017a).

Indem aber Materialität autonom wird, entsteht oder mindestens verstärkt sich die Erwartung von Kontrolle gegenüber der Außenwelt: Materialität ist nicht mehr Teil eines Kosmos, dessen Teil auch der Mensch selbst ist. Vielmehr lassen sich konkrete Eigenschaften, Wirkungen, Mechanismen identifizieren und davon ausgehend beherrschen. Wenn bspw. chemische Wirkstoffe einmal erkannt sind, lassen sie sich isolieren, aus anderen Grundstoffen herstellen und in neue Stoffe rekombinieren. Indem unter Laborbedingungen bestimmte Effekte oder Eigenschaften reproduzierbar sind, entsteht die Erwartung, dass, wenn die Rahmenbedingungen kontrolliert sind, die Materialität an sich – ihre Eigenschaften und Effekte – kontrollierbar ist.

Diese Erwartung einer Kontrolle von Materialität bestätigt sich in den Entwicklungen des frühen 20. Jahrhunderts, die mit dem Begriff »Fortschritt« bezeichnet werden. Steigerung von Ernteerträgen durch Mineraldünger, Anbau von Baumwolle in der Wüste durch Bewässerungsverfahren, allgemeiner Komfort durch Elektrifizierung oder auch militärische Erfolge durch wissenschaftlich-technische Neuerung – die moderne Gesellschaft hat sich ihre Außenwelt entlang der autonomen Materialität neu geschaffen.

Spätestens seit den 1970er Jahren wird diese Erwartung der Kontrolle der Außenwelt ausgehend von der Kontrolle materialer Eigenschaften und Effekte unter Laborbedingungen an mehreren Stellen und unübersehbar enttäuscht. Ozonloch, Waldsterben, die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl, massive Gesundheitsprobleme durch nicht intendierte Wirkungen von Arzneimitteln, berufsbedingte Erkrankungen oder Gesundheitsschäden durch Baustoffe wie Asbest – es sind Entwicklungen wie diese, die wissenschaftliches Wissen, politische Regulierung und eine globalisierte Wirtschaft in die Kritik bringen. Die Kritik wird grundsätzlich auch gehört. Bestimmte Produkte werden verboten, Sicherheitsstandards werden erhöht, Stakeholder werden in Planungsprozesse einbezogen, Gebäude werden kernsaniert und Betroffene werden entschädigt.

Es wäre unfair zu behaupten, dass Probleme nicht erkannt worden wären oder nicht gehandelt würde; dieses Handeln hat auch Effekte, werden doch Luft und Wasser in einigen Gebieten besser, steigt die Lebenserwartung etc. Gleichwohl werden hier Probleme mindestens teilweise weniger gelöst, als vielmehr verschoben: in andere Weltregionen (vgl. etwa Lessenich 2016: *Neben uns die Sintflut*), in die Zukunft oder einfach auf andere Probleme (z.B. produzieren Elektrofahrzeuge zwar weniger CO_2, aber die Batterien müssen entsorgt werden etc).

Die Erwartung der Kontrolle im Verhältnis zur Außenwelt wird unrealistisch. Was unter kontrollierten Laborbedingungen funktioniert, lässt sich nicht ohne Weiteres in der Außenwelt reproduzieren. Der Eindruck von Kontrolle entsteht, wenn und soweit die Außenwelt den kontrollierten Laborbedingungen entspricht. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts schien es ernsthaft möglich, die Außenwelt den Laborbedingungen anzupassen und auf diese Weise eine Kontrolle der Außenwelt in großem Maßstab zu simulieren.

Wenn diese Erwartung entfällt, entsteht für die im Verhältnis zur Außenwelt konstitutionelle Erwartung der Kontrolle eine *double-bind* Situation (double-bind ist im Sinne vom Bateson eine Konstellation, in der zwei widersprüchliche Erwartungen gleichzeitig gestellt werden, vgl. Bateson 1981: S. 353ff): Einerseits ist die moderne Gesellschaft mit der von ihr hervorgebrachten autonomen Materialität so eng verbunden, dass die Erwartung einer Kontrolle von Materialität nicht aufgebbar ist. Autonome Materialität erlaubt nicht nur Kontrolle einzelner Parameter, die Kontrolle ist ihr konstitutionell eingeschrieben. Eine autonome Materialität ohne Kontrolle ist nicht möglich. Andererseits wird eben diese Erwartung der Kon-

trolle im Verhältnis zur Außenwelt zunehmend enttäuscht. Ließen sich die Effekte fehlender Kontrolle zunächst regional und zeitlich in einer Weise verschieben, dass sie gewissermaßen unsichtbar wurden, und konnte man lange auf die Erfolge von Kontrollversuchen hinweisen, so rücken auf Kontrollverlust hindeutende Effekte regional und zeitlich immer näher heran; erfolgreiche Problemlösungen verursachen obendrein neue Probleme. Die Erwartung der Kontrolle kann nicht aufgegeben werden, ohne die Grundlagen des modernen Weltverständnisses insgesamt aufzugeben – aber die Erwartung der Kontrolle kann auch nicht aufrechterhalten werden, denn sie erweist sich zunehmend als nicht haltbar.

Mitwelt: Grenzen der Freiheit

Während ein Wandel der Materialität der Gesellschaft sozialwissenschaftlich eher am Rande untersucht wird, ist die Transformation der Gesellschaftsstruktur seit Mitte des 18. Jahrhunderts zentraler Gegenstand sozial- und geisteswissenschaftlicher Forschung. Über verschiedene Disziplinen und theoretische Ansätze hinweg ist unstrittig, dass sowohl die Begriffe, Selbstbeschreibungen und Wertvorstellungen, als auch die Ordnung der sozialen Verhältnisse sich grundlegend gewandelt haben (vgl. etwa Koselleck 1972; Foucault 1974; Luhmann 1999). Da es sich um eine grundsätzliche Transformation handelt, können eine ganze Reihe zusammenhängender Veränderungen nicht ohne Weiteres in ein kausales Verursachungsverhältnis gebracht werden. Eine religiös legitimierte Ständegesellschaft geht über in eine Gesellschaft, die geprägt ist durch Arbeitsteilung, Bürokratisierung, Rationalisierung und Säkularisierung, auch Demokratisierung und Vermarktwirtschaftlichung. Für diese gesellschaftliche Transformation ist eine mitweltliche Erwartung spezifisch: die Erwartung der Freiheit.

Die Erwartung der Freiheit bezieht sich auf die Mitwelt. Dabei ist sie zugleich Voraussetzung und Folge der sozialen Ordnung der modernen Gesellschaft. Mit der Auflösung einer religiös begründeten Ständegesellschaft geht einher, dass Menschen eben nicht mehr über die Zugehörigkeit zu einer Schicht auf bestimmte Standesverpflichtungen festgelegt, sondern als in ihrem Handeln frei erwartet werden. Wie schmerzhaft und blutig diese Freisetzung war, zeigt wegweisend Karl Marx in seinen Ausführungen zur ursprünglichen Akkumulation des Kapitals (Marx 1989). Als Folge entstehen gesellschaftliche Strukturen, die diese Freiheit notwendig voraussetzen.

Die Ständegesellschaft konnte über den Verweis auf eine gottgewollte Ordnung auf menschliche Freiheit grundsätzlich verzichten. Jedenfalls Demokratie, Marktwirtschaft und Rechtsstaatlichkeit sind auf Freiheit angewiesen. Demokratie setzt Personen voraus, die frei sind zu wählen. Marktwirtschaft geht davon aus, dass Marktbeteiligte gemäß ihren Bedürfnissen handeln. Rechtsstaatlichkeit erfordert

freie Rechtssubjekte. Die Freiheit des Menschen ist gesellschaftliche Realität – oder mindestens eine Realfiktion in dem Sinne, dass die moderne Gesellschaft mit ihren zentralen Institutionen aufgegeben werden müsste, gäbe man die Erwartung der Freiheit auf.

Die Erwartung der Freiheit und gesellschaftliche Institutionen, die diese Freiheit voraussetzen, bringen sich im Prozess gesellschaftlicher Evolution wechselseitig hervor. In dem Maße, in dem zunächst von einigen (adeligen oder vermögenden erwachsenen Männern), dann von immer mehr Menschen Freiheit erwartet wird, entstehen jene gesellschaftlichen Strukturen, die von der Erwartung dieser Freiheit ausgehen und diese entsprechend zumuten (Henkel 2013/2014). Lindemann arbeitet heraus, wie die Vorstellung von Individualität im 18. Jahrhundert als Bedingung gesellschaftlicher Differenzierung entsteht (Lindemann 2009b). Sie bezieht sich dabei auf Luhmann, der bereits in den 1960er Jahren die gesellschaftliche Funktion der Grundrechte darin sah, Menschen vor der Vereinnahmung durch einzelne Funktionssysteme zu schützen. Darin liegt nicht nur ein Schutz des Individuums vor einer politisch-totalitären Vereinnahmung oder einem vollständigen Verbrauch als ökonomischer Ressource, sondern auch ein Schutz der funktional differenzierten Gesellschaftsstruktur insgesamt (Luhmann 1965).

Die Erwartung der Freiheit ist für die moderne Gesellschaft konstitutiv und unaufgebbar, schafft jedoch Verhältnisse, die ihr selbst die Voraussetzungen entzieht. Nach John Milbank und Adrian Pabst sei in der historischen Epoche, in der Thomas Hobbes den Menschen als des Menschen Wolf bezeichnet, dies mehr eine philosophische Überlegung gewesen, die mit der Lebensrealität wenig verbunden war. Erst der Liberalismus habe die praktischen Rahmenbedingungen hervorgebracht, unter denen sich Egoismus, Gier, Misstrauen und Neid systematisch durchsetzen. Der Liberalismus habe die menschliche Natur als fundamental individuell und frei von sozialer Einbettung definiert. Das damit einhergehende individuelle Freiheitsverständnis habe das Streben nach wechselseitiger Anerkennung durch das Streben nach Reichtum, Macht und Lust ersetzt, was insgesamt zu ökonomischer Instabilität, sozialer Unordnung und ökologischer Zerstörung geführt habe (Milbank und Pabst 2016: S. 2f).

Bei aller historischen Idealisierung, die man einer solch kurz paraphrasierten These entgegenhalten mag, wird darin die individueller Freiheit innewohnende Tendenz der (Selbst-)Zerstörung deutlich. Die Spieltheorie prägt dafür den Begriff des Gefangenendilemmas (vgl. etwa Dixit und Nalebuss 1997: S. 89ff): Zwei Partner haben je individuell die Möglichkeit, mit dem anderen zu kooperieren oder nicht zu kooperieren. Es gibt drei mögliche Ergebnisse. Bei beidseitiger Kooperation entsteht der höchste Gesamtgewinn; bei einseitiger Kooperation ist der Gesamtgewinn niedriger, aber der Gewinn so einseitig verteilt, dass derjenige, der nicht kooperiert, mehr erhält als bei beidseitiger Kooperation; bei beidseitiger Nicht-Kooperation ist der Gesamtgewinn am niedrigsten, wobei alle Beteiligten gleich

wenig erhalten. Das Dilemma besteht darin, dass bei der Erwartung nicht-kooperativen Handelns des anderen die einzig rationale Option ist, selbst nicht zu kooperieren. Handelt es sich um eine wiederholte Interaktion, ist es mit Blick auf die langfristig höheren Gewinnmöglichkeiten bei beidseitiger Kooperation hingegen rational, jedenfalls im ersten Zug zu kooperieren. Wenn dies von beiden Seiten erfolgt, bleibt die Situation stabil und auf Dauer für beide ertragreich. Interessant wird es jedoch, wenn sich ein Partner kooperativ zeigt und in diesem Vertrauen betrogen wird. Der nicht-kooperative Partner hat dann zwar im ersten Schritt den höheren Gewinn, doch der zunächst kooperative Partner wird in künftigen Konstellationen die Enttäuschung antizipieren und selbst strategisch handeln, so dass langfristig beide gegenüber der beidseitigen Kooperations-Konstellation verlieren.

Soziale Konstellationen nach diesem abstrakten Schema finden sich zahlreich. Warum etwa umweltethisches Handeln selten vorkommt, erklärt Hartmut Esser auf diese Weise: Egal, ob die anderen umweltethisch handeln (Flugreisen unterlassen, Müll vermeiden, Energie sparen etc.) oder nicht – der individuelle Gesamtertrag ist immer höher, wenn man selbst auf umweltethisches Handeln verzichtet. Man vermeidet dann mindestens die Kosten, die mit umweltethischem Handeln jedenfalls als Komfortverlust entstehen und profitiert unter Umständen vom umweltethischen Handeln anderer (Esser 1996: S. 68ff). Es mag rational sein, individuell nutzenmaximierend zu handeln, indem man Mitarbeiter, Kooperationspartner oder Kunden übervorteilt (unter Bedingung von akademischem Kapitalismus selbst in der Wissenschaft, vgl. Münch 2011).

Ließen sich solche Konstellationen auf die Einzelinteraktion zweier einander bekannter Partner reduzieren, wäre dies gesellschaftlich vermutlich unproblematisch – wer nicht kooperiert, würde auf Dauer isoliert. Jedoch bleiben Enttäuschungserfahrungen nicht isoliert. Wenn Vertrauen enttäuscht wird, lernt der Enttäuschte auch für künftige Situationen. Je früher und häufiger die Erfahrung eines ausgenutzten Kooperationsangebots gemacht wird, desto selbstverständlicher wird ein Partner sich in Handlungssituationen von vornherein nicht-kooperativ (»strategisch«) verhalten, selbst keine Kooperationsangebote machen und solche anderer als auszunutzende Schwäche fassen. Wenn daraus eine Konstellation entsteht, in der Kooperationsangebote schon deshalb nicht mehr möglich sind, weil sie als Teil einer besonders manipulativen Strategie erwartet und behandelt werden, ist Kooperation unwahrscheinlich.

Gesamtgesellschaftlich hat dies weitgehende Konsequenzen: Solange einzelne Akteure – weil sie manipuliert wurden, oder weil sie keine andere Wahl haben – trotzdem noch kooperieren, entstehen mittelhohe Gewinne bei ungleicher Verteilung, die man moralisch mit dem Begriff der Ausbeutung fassen kann. Insgesamt tendiert die Konstellation jedoch in Richtung dauerhaft niedrigst-möglicher Ergebnisse. Damit aber sinkt die Qualität sozialer Beziehungen, zugleich entsteht unter Bedingung allgemeiner Unsicherheit für die beteiligten Akteure ein Zustand

konstanten Stresses, der sich auf Lebensqualität und Gesundheit auswirkt (Peters 2018). In der aktuellen Studie des Instituts für Demoskopie Allensbach »Generation Mitte 2019« wird diesem Empfinden Ausdruck verliehen, indem die 30 – 59-Jährigen die Gesellschaft in Deutschland als egoistischer und aggressiver wahrnehmen (Köcher 2019).

Wie im Falle der Erwartung von Kontrolle im Verhältnis zur Außenwelt gerät die moderne Gesellschaft im Falle der Erwartung von Freiheit im Verhältnis zur Mitwelt in eine *double-bind* Situation. Einerseits kann die Erwartung der Freiheit des Menschen nicht aufgegeben werden, ohne die Gesellschaftsstruktur insgesamt aufzugeben. Freiheit ist nicht umsonst ein positiv besetzter Wert. Andererseits entzieht sich die Erwartung der Freiheit ihre eigene Grundlage, wenn individuelle Freiheit über Einzelfälle hinaus zu Erodierung sozialer Beziehungen und konstantem Stress führt.

Innenwelt: Grenzen der Autonomie

Plessner geht davon aus, dass bezüglich der Innenwelt eine Seele zwar schlicht vorhanden ist, der Mensch als exzentrisch positionales Selbst aber zugleich auf sein Innenleben reflektiert (Plessner 1975: S. 293ff). Wie man eigene Regungen interpretiert entsteht wiederum im Wechselspiel zwischen Sein und Gegeben-Sein. Zentrale Erwartungen bezüglich des Selbst sind mithin ebenso relevant für gesellschaftliche Stabilität wie Erwartungen hinsichtlich der Außenwelt und der Mitwelt. Es geht nicht nur darum, sich in einer materialen Außenwelt sicher zurechtzufinden und sich im Verhältnis zu sozialen Anderen stabil zu orientieren; auch Erwartungen bezüglich der Innenwelt bedürfen der Stabilität. In der modernen Gesellschaft ist hier die Erwartung von Autonomie zentral.

Autonomie, also selbst (auto) Gesetz (nomos) gebend zu sein, impliziert, Situationen selbst einzuschätzen, entsprechend zu handeln und sich die Folgen solcher Einschätzungen und Handlungen auch zurechnen zu lassen, für diese also Verantwortung zu übernehmen. In den letzten Jahrzehnten ist dies in verschiedenen Kontexten ausgeweitet, eingefordert und auch als unrealistisch kritisiert worden (vgl. etwa Jonas 1984; Etzioni 1997; Lemke 2007; Lessenich 2008; Schmidt 2008; Henkel und Åkerstrøm-Andersen 2013/2014; Stahl 2017; Grunwald 2018; Henkel und Luedtke et al. 2018; Henkel 2020; Henkel 2013/2014). Im wohlfahrtsstaatlichen Bereich sowie im Kontext des Nachhaltigkeitsdiskurses wird an die Autonomie und das Verantwortungsbewusstsein von Bürgern, Patienten oder Konsumenten besonders appelliert. Gesunde Ernährung, ausreichend Sport, umweltbewusster Konsum oder Konsumverzicht eines autonomen Subjekts werden dabei als Lösungen gesellschaftlicher Problemlagen gesehen. Eigenverantwortung tritt vordergründig in vielen Bereichen an die Stelle asymmetrischer Beziehungen.

Die Erwartung der Autonomie stößt jedoch an Grenzen der Erreichbarkeit. Es sind nicht primär die Patienten, die mit ihren autonomen Entscheidungen ein kostensparendes Gesundheitssystem bewirken können (Schmidt 2008). Es sind nicht primär die Konsumenten, die mit ihren autonomen Entscheidungen eine Nachhaltigkeitstransformation bewirken können (Grunwald 2012). Parallel zur Ausweitung von Autonomie erfolgt ein Rückbau des Sozialstaats (Lessenich 2008). Der *Bluff* (als das inszenatorische Überbrücken einer Lücke zwischen tatsächlich Gegebenem und Dargestelltem) wird in der modernen Gesellschaft selbstverständlicher und miterwarteter Teil individueller Selbstinszenierung (Prisching 2019). Und obwohl die Inszenierung des Selbst einschließlich der übertriebenen oder unaufrichtigen Darstellung zum Potential des Menschlichen gehört (Goffman 1959/2000) – ist die Aufrechterhaltung der Erwartung von Autonomie auf den Bluff regelmäßig angewiesen, wird die Selbst-Gesetzgebung zu einer »Bluff-Gesetzgebung«. Die Folgen bleiben allerdings vom Selbst zu verantworten.

Auch hinsichtlich der Autonomie als zentraler Erwartung in Bezug auf die Innenwelt entsteht mithin eine *double-bind* Situation. Einerseits ist die Erwartung von Autonomie im eigenen Selbstverhältnis erforderlich, andererseits gerät die auf das eigene Selbst bezogene Erwartung der Autonomie an Grenzen. Autonomie ist überstrapaziert, wenn dem Einzelnen die Verantwortung für diverse Schäden von überbordenden Sozialausgaben bis ökologischen Katastrophen zugerechnet wird – oder er sie sich selbst zurechnet – weil sein autonomes Entscheiden Teil entsprechender Handlungszusammenhänge ist. Der *Bluff* mag situativ eine Option der Ausweitung eigener Handlungsmöglichkeiten im Angesicht unerreichbarer Zielvorstellungen sein. Als strukturelles Erfordernis führt dies Autonomie ad absurdum.

Nachhaltige Versorgungsperspektiven

Unter dem Begriff Nachhaltigkeit sind im vergangenen halben Jahrhundert Problembeschreibungen und Lösungsansätze diskutiert und umgesetzt worden, die sich in globalen Herausforderungen wie Klimawandel, Vermüllung z.B. der Ozeane oder Artensterben zeigen. Dabei sind sehr unterschiedliche Begriffe und Transformationsziele mit dem Begriff der Nachhaltigkeit konnotiert, insbesondere stehen sich zwei Typen von Lösungsansätzen gegenüber. Der eine Typus fordert eine grundsätzliche Gesamttransformation (Postwachstumsansätze lassen sich etwa hier verorten), der andere Typus macht konkrete Lösungsvorschläge für spezifizierte Einzelprobleme (etwa Ansätze der ökologischen Modernisierung). Zugleich sind unternommene Maßnahmen für Nachhaltigkeit jedenfalls in der Summe nicht erfolgreich gewesen. Angesichts dieser Konstellation wurde vorgeschlagen, im Anschluss an die Anthropozän-Debatte das Konzept *Versorgung* zu entwickeln. Da-

nach müssen für gesellschaftliche Stabilität zentrale, die Außenwelt, Mitwelt und Innenwelt betreffende Erwartungen in der Regel bestätigt werden. Es ergibt sich die Frage, welche diesbezüglichen Erwartungen in der modernen Gesellschaft konstitutiv sind und inwieweit diese an Grenzen der Erreichbarkeit stoßen.

Die Diskussion dieser Frage hat gezeigt, dass für das Verhältnis zur Außenwelt die Erwartung einer Kontrolle von Materialität, für Mitwelt die Erwartung von Freiheit anderer sozialer Selbste und für Innenwelt die Erwartung von Autonomie zentral ist. Alle drei Erwartungen stoßen an die Grenzen ihrer Erreichbarkeit: Die Erwartung vollständiger Kontrolle autonomer Materialität ist angesichts komplexer erdsystemischer Wechselverhältnisse nicht aufrecht zu erhalten. Die Erwartung von Freiheit ist unter Bedingung einer auf Dauer gestellten Nicht-Kooperation zwecks kurzfristiger Vorteilnahme auf Kosten der Gesamtkonstellation nicht aufrecht zu erhalten. Die Erwartung von Autonomie ist bei diffuser Zurechnung der Verantwortung für Schäden aus komplexen Handlungszusammenhängen nicht aufrecht zu erhalten.

Aus Perspektive des hier entwickelten Konzepts *Versorgung* sind beide Typen von Lösungsansätzen im bisherigen Nachhaltigkeitsdiskurs problematisch. Die Forderung nach einer radikalen Gesamttransformation unterschätzt, wie konstitutiv Kontrolle, Freiheit und Autonomie für die moderne Gesellschaft sind. Die Bearbeitung spezifizierter Einzelprobleme führt in der Regel zu jener Problemverschiebung in andere Weltregionen, die Zukunft oder auf andere Probleme, die zwar kurzfristig die Aufrechterhaltung zentraler Erwartungen erlaubt, mittel- und langfristig jedoch zur Erosion der Grundlagen dieser Erwartungen beiträgt.

Kontrolle, Freiheit und Autonomie als zentrale Erwartungen der modernen Gesellschaft sind nur dann langfristig haltbar, wenn sie in einer Weise ausgestaltet sind, dass sie in der Regel bestätigt werden. Die Frage ist, wie konkrete Probleme definiert und welche Ansätze zu deren Lösung herangezogen werden. Mit dem Konzept *Versorgung* ist der Maßstab dafür gegeben, inwieweit ein Lösungsansatz zur langfristigen Erreichbarkeit zentraler Erwartungen beiträgt.

Literatur

Bateson, G. (1981): Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Block, K. (2016): Von der Umwelt zur Welt. Der Weltbegriff in der Umweltsoziologie. transcript: Bielefeld.

Blühdorn, I. (2020): Nachhaltige Nicht-Nachhaltigkeit. Warum die ökologische Transformation der Gesellschaft nicht stattfindet. transcript: Bielefeld.

Bourdieu, P. (1987): Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft. Suhrkamp: Frankfurt.

Burow, J. F./Daniels, L.-J./Kaiser, A.-L./Klinkhamer, C./Kulbatzki, J./Schütte, Y./Henkel, A. Hg. (2019): »Mensch und Welt im Zeichen der Digitalisierung«. In: Perspektiven der Philosophischen Anthropologie Plessner. Nomos: Baden-Baden.

Delitz, H./Nungesser, F./Seyfert, R. (Hg.) (2018): Soziologien des Lebens. Überschreibung, Differenzierung, Kritik. transcript: Bielefeld.

Descola, P. (2011): Jenseits von Natur und Kultur. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Dixit, A./Nalebuss, B. (1997): Spieltheorie für Einsteiger. Schäffer-Poeschel: Stuttgart.

Esser, H. (1996): Soziologie. Allgemeine Grundlagen. Campus: Frankfurt/New York.

Etzioni, A. (1997): Die Verantwortungsgesellschaft. Individualismus und Moral in der heutigen Demokratie. Campus: Frankfurt a.M., New York

Foucault, M. (1974): Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Goffman, E. ([1959] 2000): Wir alle spielen Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag. Piper: München.

Grunwald, A.(2012): Ende einer Illusion. Warum ökologisch korrekter Konsum die Umwelt nicht retten kann. Oekom: München.

Grunwald, A (2018): »Warum Konsumentenverantwortung allein die Umwelt nicht rettet. Ein Beispiel fehllaufender Responsibilisierung«. In: A. Henkel/N. Luedtke/N. Buschmann/L. Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. transcript: Bielefeld, S. 423-438.

Henkel, A (2013/2014): »Gesellschaftstheorie der Verantwortung. Funktion und Folgen eines Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität«. In: Soziale Systeme, Sonderhaft »Precarious Responsibility« 19, 2, S. 471-501.

Henkel, A. (2016): Posthumanism, the Social and the Dynamics of Material Systems. Theory, Culture & Society 33,5, S. 65-89.

Henkel, A. (2017a): »Die Materialität der Gesellschaft«. In: Soziale Welt 68, 2-3. Themenheft: Welche Konsequenzen hat eine Einbeziehung von Materialität für die Untersuchung »des Sozialen«? (Gastherausgeberinnen A. Henkel und G. Lindemann), S. 279-300.

Henkel, A. (2017b): »Die Verdinglichung der Dinge. Der Beitrag des Rechts zur Autonomisierung der Materialität«. In: Zeitschrift für Rechtssoziologie 37, 1, S. 26-56.

Henkel, A. (2018): »Herausforderungen des Anthropozäns als Herausforderungen an die Soziologie. Gesellschaftstheoretische Perspektiven zwischen Beobachtung und Kritik«. In: H. Laux/A. Henkel (Hg.): Die Erde, der Mensch und das Soziale. Zur Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse im Anthropozän. transcript: Bielefeld, S. 273-300.

Henkel, A. (2020): »Genealogie – Verantwortung für Nachhaltigkeit«. In: T. Barth/A. Henkel (Hg.): 10 Minuten Soziologie: Nachhaltigkeit. transcript: Bielefeld, S. 19-32.

Henkel, A./Åkerstrøm-Andersen, N. (2013/2014): »Precarious Responsibility«. In: Soziale Systeme, Sonderheft.

Henkel, A./Bergmann, M./Karafyllis, N./Siebenhüner, B./Speck, K. (2018): »Dilemmata der Nachhaltigkeit zwischen Evaluation und Reflexion. Begründete Kriterien und Leitlinien für Nachhaltigkeitswissen«. In: N. Lüdtke/A. Henkel (Hg.): Das Wissen der Nachhaltigkeit. Herausforderungen zwischen Forschung und Beratung. Oekom: München, S. 147-172.

Henkel, A./Luedtke, N./Buschmann, N./Hochmann, L. (Hg.) (2018): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld.

Henkel, A./Peters, A. (2019): »Stress-Steigerungen. Erwartungsenttäuschungen zwischen Sozialer Struktur und subjektiver Erwartung«, In: A. Henkel/I. Karle/G. Lindemann/M. Werner (Hg.), Sorget nicht – Kritik der Sorge. Nomos: Baden-Baden, S. 117-150

Horn, E./Bergthaller, H. (2019): Anthropozän zur Einführung. Junius: Hamburg.

Jonas, H. (1984): Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Koselleck, R. (1972): »Einleitung«. In: O. Brunner/W. Conze/R. Koselleck (Hg.): Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland. Klett: Stuttgart, S. xiii–xxvii

Latour, B. (2018): Das terrestrische Manifest. Suhrkamp: Berlin.

Lemke, T. (2007): »Von der Pflicht zur Selbstverantwortung. Zur Karriere eines Begriffs.« In: C. Plath (Hg.): Demokratie üben. Westfälischer Kunstverein: Münster, S. 22-27.

Lessenich, St. (2008): Die Neuerfindung des Sozialen. Der Sozialstaat im flexiblen Kapitalismus. transcript: Bielefeld.

Lessenich, S. (2016): Neben uns die Sintflut. Die Externalisierungsegesellschaft und ihr Preis. Hanser: Berlin.

Lindemann, G. (2009a): Das Soziale von seinen Grenzen her denken. Velbrück Wissenschaft: Weilerswist.

Lindemann, G. (2009b): Gesellschaftliche Grenzregime und soziale Differenzierung. In: ZfS – Zeitschrift für Soziologie 38, 2, S. 94-112.

Lindemann, G. (2014): Weltzugänge. Die mehrdimensionale Ordnung des Sozialen. Velbrück Wissenschaft: Weilerswist.

Luhmann, N. (1965): Grundrechte als Institution. Duncker & Humblot: Berlin.

Luhmann, N.(1984): Soziale Systeme. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Luhmann, N. (1999): Die Gesellschaft der Gesellschaft. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Marx, K. ([1867] 1989): »Die sogenannte ursprüngliche Akkumulation«. In: K. Marx (Hg.): Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. Erster Band. Marx-Engels-Gesamtausgabe (MEGA), Abteilung 2, Bd. 8. Dietz Verlag: Berlin, S. 667-713.

Meadows, D./Meadows, D./Zahn, E. (1972a): Limits to Growth – A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. Signet Books by New American Library: London.

Meadows, D./Meadows, D./Zahn, E./Milling, P. (1972b): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Bertelsmann: Gütersloh.

Milbank, J./Pabst, A. (2016): The Politics of Virtue. Post-liberalism and the Human Future. Rowan & Littlefield: London.

Mul, J. De (2014): »Philosophical Anthropology 2.0. Reading Plessner in the Age of Converging Technologies«. In: J. d. Mul (Hg.): Plessner's Philosophical Anthropology. Perspectives and Prospects. Amsterdam University Press: Amsterdam, S. 457-476 .

Münch, R. (2011): Akademischer Kapitalismus. Über die politische Ökonomie der Hochschulreform. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Peters, A. (2018): Unsicherheit: Das Gefühl unserer Zeit und was uns gegen Stress und gezielte Verunsicherung hilft. C. Bertelsmann Verlag: München.

Peters, A./Mcewen, B./Friston, K. (2017): »Uncertainty and Stress. Why it Causes Diseases and How it is Mastered by the Brain«. In: Progess in Neurobiology 156, S. 164-188.

Plessner, H. (1975): Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie. Walter de Gruyter: Berlin.

Prisching, M. (2019): Bluff-Menschen. Selbstinszenierungen in der Spätmoderne. Beltz Juventa: Basel.

Schmidt, B. (2008): Eigenverantwortung haben immer die Anderen. Der Eigenverantwortungsdiskurs im Gesundheitswesen. Verlag Hans Huber: Bern.

Stahl, B. (2017): »Verantwortung – welche Verantwortung? Der deutsche Verantwortungsdiskurs und die Waffenlieferungen an die Peschmerga«. In: Zeitschrift für Politikwissenschaft 27, 4, S. 437-471.

Weingart, P./Carrier, M./Krohn, W. (2007): Nachrichten aus der Wissensgesellschaft. Analysen zur Veränderung der Wissenschaft. Velbrück Wissenschaft: Weilerswist.

Sozialtheorie im Anthropozän

Katharina Block

1. Das Anthropozän und die Frage nach seiner Bedeutung für die Sozialtheorie

Die Idee vom Anthropozän hat längst auch in den Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften hohe Wellen geschlagen. Kern der zunächst naturwissenschaftlichen Anthropozän-Idee ist dabei die Diagnose, dass der Mensch bzw. der Anthropos zur stärksten geologischen Kraft geworden sei und sein irdischer Einfluss irreversible geochronologische Entwicklungen in Gang gesetzt habe, deren Ausmaß in der Geschichte der Menschheit beispiellos und deren Folgen noch gänzlich unabsehbar seien.[1] Trifft diese Diagnose zu,[2] hätte dies auch für die Soziologie in vielerlei Hinsicht Konsequenzen. Einerseits gelte es, die Anthropozän genannte Situation[3] zu beschreiben und für die Antizipation zukünftiger Vergesellschaftungsprozesse zu analysieren: Welche strukturellen, institutionellen, normativen und individuellen Konsequenzen hat die schon jetzt bestehende und noch kommende ökologische Situation, die mit dem Begriff Anthropozän angesprochen ist? Andererseits bestünde darin auch die Chance, lösungsorientierte Ideen zu formulieren

1 Eine Auseinandersetzung mit dem Anthropozän beginnt üblicherweise damit, auf dessen Begriffsurheber Paul Crutzen und Eugene F. Stoermer zu verweisen (Crutzen und Stoermer 2000), wobei Crutzen das Anthropozän 2002 in seinem viel zitierten Nature-Artikel »Geology of Mankind« (2002) als systematischen Begriff zur Beschreibung einer geochronologischen Epoche in den naturwissenschaftlichen Diskurs einführte und sich dadurch als »Mr. Anthropocene« (Trischler 2016) einen Platz in der Geschichte sicherte.

2 Bis heute ist das Anthropozän keine von der ICS institutionell anerkannte geochronologische Epoche. Eine eingerichtete und von Jan Zalasiewicz geleitete Anthropocene Working Group (AWG) sprach der International Commission on Stratigraphy (ICS) 2016 zwar die Empfehlung aus, eine anthropogene Epoche einzuführen und deren Beginn auf die Mitte des 20. Jahrhunderts zu datieren (Zalasiewicz et al. 2017), durchsetzen konnte sich die AWG damit jedoch (noch) nicht.

3 Ich verwende den Terminus »Anthropozän genannte Situation«, da ich zum einen der Diagnose vom Anthropozän nicht umstandslos folgen würde, der Begriff jedoch zur Benennung des spezifischen ökologischen Desasters, um das es hier geht, verwendet wird. Zum anderen wird die Diskussion darum, ob der Begriff sinnvoll ist oder nicht im Folgenden nicht geführt, der Begriff daher nicht zum Politikum erhoben werden.

und dabei Verantwortung zu adressieren: Welche Gesellschaftsform brauchen wir, um die ökologischen Gefahren einzudämmen? Welche Wege sollen, können und wollen wir dafür einschlagen: Geo-Engineering oder Postwachstum? Neben diesen gesellschaftspraktischen Problemen, die für die Soziologie mit der Anthropozän genannten Situation entstehen, stellt sich aber auch die Frage, ob die Soziologie für ihre produktive Bearbeitung ein ausreichendes sozialtheoretisches Instrumentarium besitzt oder ob sie aufgrund des diagnostizierten Neuigkeitswerts der Situation einer sozialtheoretischen Erweiterung bedarf. Reicht das etablierte Analyseinstrumentarium aus, die Situation zu erfassen, ohne bedeutende Veränderungen unbeachtet zu lassen? Verändert die Debatte um die Anthropozän genannte Situation das soziologische Selbstverständnis? Oder sollte sich die Soziologie generell in reflexive Distanz zur »Anthropo-scene« begeben, um ihr Selbstverständnis zu bewahren? Es sind auch solche wissenschaftstheoretischen Fragen, die ebenfalls in den Blick zu nehmen sind, da es unklar ist, welche Soziologie die Anthropozän genannte Situation braucht.

Im Folgenden soll anhand einiger Aspekte – andere müssen ausgeblendet werden – der Anthropozän-Debatte ausgelotet werden, welche Bedeutung die Anthropozän genannte Situation für die Sozialtheorie haben könnte und ein Vorschlag – es gibt gewiss weitere Möglichkeiten – zur Erweiterung der sozialtheoretischen Imagination formuliert. Dafür wird in Auseinandersetzung mit den Positionen von Donna Haraway und Anna L. Tsing das sog. humandezentrierende Denken expliziert. Dieses nimmt eine starke Position innerhalb der Debatte um die Idee des Anthropozäns ein, in der es dezidiert die Idee der Rückkehr des allmächtigen Anthropos ablehnt und mit ihr die moderne Form wissenschaftlichen Denkens, das diesen Anthropos immer schon voraussetzt. Damit bietet es potentiell auch neue sozialtheoretische Anschlüsse für die Soziologie, die abseits einer anthropozentrischen Perspektive und des modernen Denkens liegen.

In meinem Verständnis von Sozialtheorie sowie ihrer systematischen Stellung innerhalb der soziologischen Theoriebildung folge ich Gesa Lindemann (Lindemann 2009, 2014). Lindemann differenziert zwischen Sozial- und Gesellschaftstheorien in der Hinsicht, dass erstere einen formalen Universalismus vertreten müssen, da darin die grundsätzliche Frage nach der Möglichkeit von Ordnung und Wandel verhandelt wird und deren jeweiliger Ansatz für alle Ordnungsformen gelten können muss. Dagegen haben Gesellschaftstheorien eine historisch situierbare Form von Gesellschaft, etwa die kapitalistische oder die moderne, zum Gegenstand. Zugleich entbindet diese Form der Theoriebildung aber nicht davon, reflexiv einzuholen, dass auch jede Sozialtheorie rückgebunden ist an ihren historischen Kontext. Diese Prämisse hält eine Sozialtheorie im Angesicht von gesellschaftlichen Umbrüchen für Irritationen offen, wodurch neue Ordnungsvorstellungen entstehen können.

In diesem Sinne soll darauf reflektiert werden, welche systematischen und grundlagentheoretischen Angebote das humandezentrierende Denken bei Haraway und Tsing für sozialtheoretische Vorstellungen von Ordnung haben kann. Der Bedeutungsrahmen wird somit auf einen Bereich enggeführt, der innerhalb der Soziologie im Bezug zur Anthropozän genannten Situation bisher wenig und eher programmatisch diskutiert wurde: die Erweiterung der sozialtheoretischen Imagination. Mit sozialtheoretischer Imagination sind dabei die Kategorien, Begriffe und Denkformen gemeint, mit denen die Soziologie innerhalb der Sozialtheorie erstens die Frage beantwortet, wie soziale Ordnung möglich ist und zweitens was sozialen Wandel ermöglicht. Um der sozialtheoretischen Imagination nachgehen zu können, wird sie in ein Verhältnis zu dem von den Autorinnen sogenannten Geschichtenerzählen (*storytelling*) gesetzt, da es eine epistemologische Methode bzw. Übung bereitstellt, mit der sich die sozialtheoretische Imagination anregen, irritieren und erweitern lässt. Die These dabei ist, dass das humandezentrierte Geschichtenerzählen das Potential besitzt, die sozialtheoretische Vorstellungskraft zu expandieren und selbstreflexiv zu transformieren. Denn die humandezentrierenden Positionen im Anthropozändiskurs, die im vorliegenden Text behandelt werden, können eine Mobilisierung der Sozialtheorie abseits ihrer bewährten Denkformen in Gang setzen. Diese Mobilisierung soll in drei Schritten aufgezeigt werden: Im ersten Schritt sondiere ich das Feld der Anthropozändebatte, um die wenigen Überlegungen, die Explizit die theoriearchitektonische und -bildende Bedeutung des Anthropozäns für die Soziologie behandeln, herauszuarbeiten und das damit verbundene Desiderat innerhalb der Soziologie aufzeigen. Im zweiten Schritt werde ich die humandezentrierenden Positionen und ihre Bezüge zur Anthropozän genannten Situation vorstellen und diskutieren. Dafür werden Haraways und Tsings Beiträge zum *storytelling* miteinander in ein Verhältnis gesetzt, um herauszuarbeiten, wie sie die sozialtheoretische Imagination herausfordern. Die dabei gewonnenen Einsichten werden abschließend im dritten Schritt in Hinsicht auf die Frage nach der Notwendigkeit einer sozialtheoretischen Erweiterung im Angesicht der Anthropozän genannten Situation diskutiert.

2. Soziologie im Feld der Anthropozändebatte

Das Anthropozän als eine kulturelle Idee bietet seit der Eröffnung ihrer nicht-naturwissenschaftlichen Bühne einen diskursiven Schauplatz, in dem es grundlegend um das menschliche Selbstverständnis und die Frage danach geht, wie »wir« zukünftig leben wollen (Jahn et al. 2015). Dreh- und Angelpunkt der Debatte scheint dabei der Anthropos bzw. das, was mit Bezug auf ihn, ob affirmativ, kritisch oder gar dezidiert zurückweisend, unter Menschsein verstanden wird (vgl. zur Anthropologie des Anthropozäns Bahjor 2019). Die kultur- und geisteswissenschaftliche

»Anthropo-scene« (Lorimer 2017) spannt sich hier gewissermaßen zwischen zwei Antipoden auf, wobei sich der eine von der Rückkehr des Menschen als prometheischen Retter der Erde überzeugt zeigt und insofern eine Hyperzentrierung des Humanen verfolgt. Hier finden sich v.a. die technizistischen Vorstellungen vom globalen Geo-Engineering (Crutzen 2006), die Vorstellung von der Erde als eines Raumschiffs, das lediglich eines vernünftigen, autodidaktisch versierten Steuer*manns* bedürfe (Sloterdijk 2011, 2015) sowie die fortschrittsoptimistischen Positionen einer »Grünen Revolution 2.0« oder einer »Ökobewegung 2.0«, die auf das Anthropozän als eines ›good Anthropocene‹ blicken (vgl. zu diesen Positionen Dürbeck 2018). Die Antipodin hingegen verfolgt die dezidierte Dezentrierung des Humanen, um die Erde als eigensinnige planetarische Wirkmacht sichtbar zu machen und Menschsein im Verhältnis dazu zu relationieren (u.a. Latour 2017, 2018; Stengers 2015; Tsing[4] 2018; Haraway 2018). Letztere wird im Fokus der folgenden Ausführungen stehen.

Zwischen diesen beiden Positionen liegt zudem ein Graubereich, wobei sich hier die Positionen zur »Great Transformation« (Polanyi), der Verantwortungs- bzw. Schuldfrage sowie die der dystopischen Marginalisierungen des Menschen bzw. der Menschheit finden lassen (vgl. Dürbeck 2018). Diese im Graubereich liegenden Narrative der »Great Transformation« sowie das der Verantwortungs- bzw. Schuldfrage sind im Grunde bereits mit den Vorläuferkonzepten des Anthropozäns ›Umwelt‹ und ›Nachhaltigkeit‹, verhandelt worden. Prägsam für die Diskurse um letztere war auch die Soziologie. Neben ökologischen Fragen, Fragen zu den gesellschaftlichen Naturverhältnissen und die damit einhergehende sozialtheoretische Infragestellung der Natur/Kultur-Dichotomie, wurden und werden insbesondere im umweltsoziologischen sowie nachhaltigkeitssoziologischen Diskurs auch Fragen sozialer Gerechtigkeit, postkolonialer Verantwortung, Fragen ökonomischer Distribution und reflexiver Responsibilisierung sowie Genderfragen und Fragen der Geschlechtergerechtigkeit verhandelt (u.a. Beck 1986; Huber 1995; Brand 1997; Fischer-Kowalski et al. 1997; Latour 2001; Sachs 2002; Becker & Jahn 2006; Hofmeister et al. 2013; Koch & Roth 2015; Tauss 2016; Henkel et al. 2018; Neckel et al. 2018).[5] Der umweltsoziologische bzw. nachhaltigkeitssoziolo-

4 Anna L. Tsing leitete von 2013 bis 2018 an der Aarhus Universität in Dänemark ein Forschungsprojekt zum Anthropozän (AURA). In dessen Kontext u.a. die zwei Publikationen »Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts of the Anthropocene« (Tsing et al. 2017) und »Anthropologists Are Talking – About The Anthropocene« (Haraway et al. 2015) entstanden, in denen weitere Vertreter*innen der Humandezentrierung versammelt sind wie Karen Barad oder Nils Bubandt.

5 Gerade wenn es um Fragen der Schuld oder Verantwortung für die bestehende sozialökologische Krise geht, wird auf die problematischen Nivellierungstendenzen verwiesen, die mit einem Kollektivsubjekt Mensch oder Menschheit entstehen, und auf Wechselwirkungen sozial-historischer Entwicklungen ökonomischer, politischer oder technischer Art sowie auf

gische Erfolg in diesen Bereichen kann damit begründet werden, dass es in den diesen Bereichen zugeordneten Ansätzen kaum darum ging, die Frage nach dem Anthropos bzw. dem Humanen sozialtheoretisch zu verhandeln. Zwar brachten sie das Thema der »Natur« bzw. das Verhältnis von Gesellschaft und Kultur zur Natur und vice versa zurück in die Soziologie (vgl. Brand 1998; Groß 2006). Die Umwelt- und Nachhaltigkeitssoziologie zeichnen sich jedoch überwiegend durch eine anthropozentrische Blickrichtung aus, die darin relativ ungebrochen bleibt, ob stark oder schwach, implizit oder explizit.[6]

Obwohl die Idee des Anthropozäns und die damit verknüpfte Frage zukünftiger Ordnung sowohl in den Natur- als auch Kultur- und Geisteswissenschaften auf breiter Ebene, inklusive interdisziplinärer Debatten, angekommen ist (vgl. für eine Aufzählung exemplarisch Dürbeck 2018), scheint sich die Allgemeine Soziologie und mit ihr die Soziologische Theorie schwer damit zu tun, sich auf diese Debatte einzulassen. Sucht man nach Beiträgen, die das Anthropozän als Konzept, Idee oder Gegenstand kritisch oder unkritisch in den analytischen Fokus Allgemeiner Soziologie rücken, findet sich bspw. kein einziger in den nach dem Social Science Citation Index 10 wichtigsten Zeitschriften für Allgemeine Soziologie.[7] Auch in den dort genannten vier wichtigsten deutschen Zeitschriften, die der Allgemeinen Soziologie zugerechnet werden können, »Zeitschrift für Soziologie«, »Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie«, »Soziale Welt« und das »Berliner Journal für Soziologie«, findet sich kein einziger Forschungsartikel, der sich explizit mit der Bedeutung des Anthropozäns als Idee, Konzept oder Gegenstand für die Soziologie auseinandersetzt.[8] Lediglich in den beiden letztgenannten finden sich einige wenige Artikel, in denen der Begriff zwar vorkommt, die systematischen Konsequenzen, die die Anthropozän genannte Situation für das soziologi-

---

bestehende Machtverhältnisse rekurriert, was schließlich in Alternativvorschlägen zum Begriff des Anthropozäns mündet. Zu nennen sind hier etwa das Kapitalozän (Moore 2016), das Plantagozän (Haraway 2015), das Eurozän (Sloterdijk 2015) oder das Technozän (Hornborg 2015).

6 Seinen apodiktischen Ausdruck fand diese Einsicht etwa in dem von dem Umweltsoziologen Joseph Huber formulierten Verhältnis der Soziologie zur Anthropologie: »[E]ine Soziologie, die keine Anthropologie mehr sein will, kann zumachen« (Huber 2011: S. 16).

7 Das jüngste Ranking stammt von 2017 und ergab folgende Reihung nach Impact Factor: Annual Review of Sociology, American Sociological Review, American Journal of Sociology, European Sociological Review, Sociology, Sociological Review, British Journal of Sociology, Journal of Sociology, Current Sociology und Sociological Perspectives. Lediglich in einem von Manuel Tironi, Israel Rodriquez-Giralt und Michael Guggenheim editierten Special Issue zu »Disasters and Politics der Sociological Review« findet sich ein Artikel von Nigel Clark, in dem er das Anthropozän als großes Katastrophennarrativ versteht und aus Perspektive kritischer Soziologie als Hinweis auf die Formierung einer neuen Geopolitik analysiert (Clark 2014).

8 Aufgerufen wurde die Liste zuletzt am 01. September 2020.

sche Denken haben könnte, sind dort aber nicht Fokus der Analyse.[9] Erst auf der nicht mehr allgemein soziologischen Ebene, d.h. sich bereits im spezifischen Bereich der (Sozial-)Theorie befindend, wird man schließlich im »European Journal of Social Theory« fündig. Seit 2015 sind darin 11 Artikel erschienen, die den Begriff im Titel tragen und entsprechend das Anthropozän zum Gegenstand haben, wobei 8 davon in einem *Special Issue* zum Thema »The Anthropocene and Social Theory« anlässlich des 20- jährigen Jubiläums des Journals erschienen sind.[10]

Thematisch wird das Anthropozän darin einerseits als normativer Rahmen, etwa um an die ethische Verantwortung der Menschheit zu erinnern, eine »sustainable Anthropocene future for all« (Skillington 2015: S. 234) zu realisieren oder kompatible Formen von Religiosität in »unserer« anthropozänen Zukunft zu diskutieren (Turner 2017). Andererseits wird das Anthropozän als wissenssoziologischer Gegenstand in den Fokus gerückt, um es entweder als politisches Konzept zu entlarven, das eher von einem »Cosmopolocene« zeuge, als von einer Geologisierung des Sozialen (Delanty und Mota 2017). Oder im Gegenteil gerade als Kulminationspunkt spezifisch sozial-historischer Entwicklungen (Hann 2017) darzustellen, die sich aus der Integrierung menschlicher und geologischer Geschichte ergeben und entsprechend Bedeutung für unser Denken hätten (Szerszynski 2017). Kommt es schließlich zur sozialtheoretischen Ebene und zur Frage danach, welche Konsequenzen die Anthropozän genannte Situation für die Sozialtheorie hat, wird entweder für eine weitergehende Vermittlungsarbeit zum »geo-sozialen« Denken plädiert (Clark und Gunaratnam 2017)[11] oder eingefordert, die sozialtheoretische Überinterpretation von Naturphänomenen zu dechiffrieren (Luke 2017). Auch der jüngste hier veröffentlichte Beitrag zur Anthropozändebatte

9 In »Soziale Welt« sind dies neben einer Erwähnung in einem regulären Artikel (Folkers 2017) zudem Erwähnungen im Rahmen von zwei Themenheften, eines zu Materialität in der Soziologie, worin sich eine Erwähnung findet (Henkel 2017) sowie ein Themenheft zu Latours neuer politischer Soziologie (Gertenbach et al. 2016), worin sechs von acht Beiträgen den Begriff verwenden. Dies ist allerdings nicht überraschend, da Latour einer der wenigen sichtbaren Protagonisten der Anthropozän-Debatte ist, der als Soziologe markiert ist. Im »Berliner Journal für Soziologie« findet sich zwar die Verwendung des Begriffs (Laux 2013; Blühdorn 2018), allerdings ohne dabei die Idee des Anthropozäns zu reflektieren. In der Auflistung nicht berücksichtigt wurden Kongressberichte, Nachrufe und Rezensionen.

10 Weitere fünf Artikel sind ohne Begriff im Titel, weisen aber einen starken Bezug zur Debatte auf, wobei drei davon ebenfalls in dem oben genannten Special Issue erschienen sind (Chakrabarty 2017; Hornborg 2017; Nordblad 2017) sowie zwei in regulären Ausgaben (Strydom 2015; Luisetti 2018).

11 Latour greift das Vorhaben des »geo-sozialen« Denkens in seinem Terrestrischen Manifest auf, macht jedoch zugleich darauf aufmerksam, dass darin implizit die moderne Trennung zwischen Kultur und Natur fortgeführt und die ganze Last auf dem Bindestrich liegen würde (Latour 2018: S. 131 Fußnote 59).

konzentriert sich auf die politischen Implikationen des Anthropozäns als imperialer Nomos (Folkers 2020) und nicht auf die Konsequenzen der Anthropozän genannten Situation für die Sozialtheorie. Schließlich dient das Anthropozän dem Begriffe nach noch als Anlass, anthropologische Überlegungen anzustellen, die von einer sozialtheoretischen Berücksichtigung kognitionswissenschaftlicher Prämissen zur Erfassung der Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten in der anthropozänen Zukunft (Strydom 2017), bis zum wissenschaftstheoretischen Vorhaben reichen, die anthropologischen Präsuppositionen zu dechiffrieren, die der Idee des Anthropozäns inhärent sind, da diese grundlegend für normative Prämissen in der Gesellschaft seien (Chernilo 2017). Die grundsätzliche Frage, ob die Idee des Anthropozäns bedeutend für eine selbstreflexive Auseinandersetzung mit der sozialtheoretischen Vorstellungskraft haben kann, wird in keinem der soziologischen Beiträge verhandelt.

Lediglich ein Artikel des Historikers (nicht Soziologen) Zoltán Simon (2018) wirft die Frage auf, welche Bedeutung das Anthropozän als historisches Narrativ auf die Form des wissenschaftlichen Denkens hat. Die Herausforderung liege darin, zu ergründen, wie man sich auf das radikal Neue des Anthropozäns beziehen soll, da man darüber noch keine Geschichten erzählen könne. Geschichten könnten nur erzählt werden *im*, aber nicht *über* das Anthropozän (Simon 2018: S. 1). Damit spricht Simon eine auch für die Soziologie wichtige Frage an: Welche Form des Denkens brauchen wir, um die neue Situation, die mit der Idee des Anthropozäns gerahmt wird, überhaupt erfassen, analysieren und reflektieren zu können? Die größte Herausforderung sei nämlich: »making sense of that which appears to defy our familiar ways of sense-making« (Simon 2018: S. 11). Das Schweigen der Soziologie dazu, veranlasst zudem Leslie Sklair verwundert zu fragen: »What then, can Anthropocene studies bring to sociology and what can sociology bring to the Anthropocene?« (Sklair 2017: S. 776). Auch nach Sklair bestehe für Soziolog*innen die Herausforderung nicht darin, soziologische Analysen menschlicher Auswirkungen auf die verschiedenen Komponenten des Erdsystems durchzuführen, sondern zu zeigen, welche soziologischen Annahmen es braucht, um diese Auswirkungen überhaupt befragen zu können und so die Möglichkeiten sozialen Lebens (human und nicht-human) auf dem Planeten auszuloten. Inwiefern die Identifizierung dieser Annahmen eine Transformation der sozialtheoretischen Denkformen bedarf lässt Sklair allerdings offen.

Noch radikaler fasste Ulrich Beck die Situation. Angesichts der ökologischen Herausforderungen, von denen niemand zu wissen scheint, wie ihnen eigentlich begegnet werden soll, versuchte er die vor allem auf den Klimawandel bezogene Neuartigkeit der Situation mit dem Begriff der Metamorphose festzuhalten, die sich mittlerweile global erstrecke, den operationalisierbaren Qualitäten von Risiken allerdings entbehre (Beck 2015). Die Metamorphose der Welt (Beck 2017), so Beck, sei entsprechend auch kein gesellschaftlicher Wandel oder eine soziale Trans-

formation, geschweige denn eine Krise, sondern eine weitaus radikalere Veränderung, bei der etwas völlig Neues entstehe, das mit modernen Gewissheiten gerade nicht zu fassen sei. Sie erfordere daher eine »Revolution der Wissenschaft« (ebd.: 35f.). Angesichts dieser sich andeutenden Zäsur im Gesellschafts-Natur-Verhältnis stellen sich Henning Laux und Anna Henkel die Frage, worin der Neuigkeitswert der damit verbundenen Anthropozän-These bestehe und ob sie eigentlich eine Veränderung sozialwissenschaftlicher Forschungspraxis bedeute (Laux und Henkel 2018: S. 8f.). Henkel sieht, angesichts von ihr identifizierter »Grand Challenges des Anthropozäns«, die Rolle der Soziologie insbesondere darin, eine reflexive Vermittlungsrolle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft einzunehmen, so dass bspw. bisher undefinierte gesellschaftliche Probleme disziplinär in die Nachhaltigkeitswissenschaften aufgenommen werden können, was gleichwohl auch die Frage nach einem neuartigen methodischen und methodologischen Arsenal aufwerfe (Henkel 2018: S. 293). Laux identifiziert gleich drei Aufgaben, die das Anthropozän für die Soziologie bereithalte: eine bestehe darin, die unter dem Label »Klimakriege« (Welzer) stehenden sozialen Verteilungskonflikte zu analysieren, die im Anthropozän vermutlich zunehmen würden (Laux 2018: 24). Eine zweite Aufgabe bestehe darin, mit dem bereits vorhandenen konzeptuellen und methodischen Arsenal empirisch sowie theoretisch die gesellschaftlichen Entwicklungen zu bearbeiten, die mit dem Anthropozän im Zusammenhang stünden (Laux 2018: S. 23). Beiden Aufgaben ist gemeinsam, dass sie eine gewisse Anerkennung der Anthropozän-These erfordern und Fragenkomplexe adressieren, die in den oben genannten Graubereich eingeordnet werden können.

Die fundamentalste Aufgabe der Soziologie im Anthropozän sieht Laux aber in einer »grundlegende[n] Inventur historisch tradierter Grundbegriffe und Methoden« (Laux 2018: S. 22), wie sie insbesondere Latour im Rahmen seiner ANT durch die Aufhebung der Natur/Kultur-Dichotomie vorgenommen habe. Laux verweist zudem mit Latour darauf, dass die Kenntnis der Amalgamierung von Mensch und Natur nun auch in den Naturwissenschaften etabliert sei, was »die Notwendigkeit einer sozialtheoretischen Erneuerung« belege (Laux 2018: S. 22). Um einer solchen Amalgamierung von Mensch und Natur disziplinär gerecht werden zu können, argumentiert auch Markus Schroer für eine Erweiterung der Soziologie, die er in einer Synthese von Soziologie und Geographie zu einer »Geosoziologie« (Schroer 2018) sieht. Schroer schlägt vor, einerseits durch ein Anschließen an eine bereits vorhandene geo-soziale Tradition innerhalb der Soziologie (u.a. Robert E. Park, Marcel Mauss, Werner Sombart, Norbert Elias) und andererseits durch eine geo-soziale Mobilisierung des Territoriumkonzepts von Deleuze und Guattari, den Denkhorizont der Soziologie zu erweitern, um den im Anthropozän sich formierenden neuen Herausforderungen begegnen zu können (Schroer 2018: S. 126f.). Diese »*Ausweitung der soziologischen Denkzone*« (S. 147, Hery, i.O.) gehöre zu den »dringlichsten Aufgaben einer zeitgemäßen Soziologie« (S. 147), wobei

Schroer das Ziel der Geosoziologie in einer »umfassenden Beschreibung und systematischen Erfassung des Natur-Kultur-Hybrids« (S. 147) sieht.

Die von Schroer anvisierte *Ausweitung* des soziologischen Denkens mag durch die Stiftung neuer Konnektivitäten zwischen bereits etablierten Ansätzen sowie durch ein raumsoziologisches Territoriumskonzept zwar gelingen und zur adäquaten Erfassung des Natur/Kultur-Zusammenhangs dienen. Allerdings ist fraglich, ob die Erfassung der hybriden Natur/Kultur-Zusammenhänge tatsächlich schon eine sozialtheoretische Erweiterung in dem hier anvisierten Sinne leisten kann. Denn die Erfassung von Natur/Kultur-Hybriden kann zwar eine Grenzverschiebung anzeigen, die Anthropozän genannte Situation scheint aber vielmehr mit einer Grenzüberschreitung, d.h. mit einem Vordringen in bisher Unbekanntes, einherzugehen. Dieses Unbekannte wird innerhalb der Anthropozän-Debatte vor allem im Rahmen einer existenziellen Herausforderung adressiert, der sich mit den bewährten Denkformen kaum noch angenommen werden könne. Mit anderen Worten: »Die Menschheit scheint vor einer Zäsur im 21. Jahrhundert zu stehen.« (Müller 2019: S. 552) Eine »Erfassung des Natur-Kultur-Hybrids« (Schroer 2018: S. 147) verbleibt aber letztendlich in der bewährten Denkform der Natur/Kultur-Trennung. Denn um diesen Hybrid identifizieren zu können, muss zuvor die Annahme der Zweiheit getroffen worden sein, um diese anschließend zu hybridisieren. Das Neuartige und Unbekannte, das Müller als Zäsur adressiert, kommt durch die Hybridisierung also nicht unbedingt in den Blick.

So betonten jüngst auch Thomas Scheffer und Robert Schmidt interessanter Weise, dass die Soziologie als Disziplin aufgrund der derzeitigen Konfrontation mit »existenziellen Prüfungen« – wie sie die gegenwärtige Situation im Anschluss an Boltanski nennen – ihre Multiparadigmatizität erneuern müsse, denn: »existentielle Probleme [lassen] das prekär und zu einem Teil des Problems werden, was bislang als Lösung gehandelt wurde« (Scheffer und Schmidt 2019: S. 162), wozu die Autoren offenbar auch das etablierte soziologische Denken zählen. Das Konstatieren einer Zäsur seitens der Autoren kann hier zwischen den Zeilen identifiziert werden, insofern das Weiterführen des Etablierten beiden Autoren grundsätzlich fragwürdig wird. Zu drängend scheinen die Probleme, als dass sie als eine bloße Krise zu behandeln sind. Eine Einsicht, die Scheffer und Schmidt letztlich zu dem Schluss führt: »Die Soziologie muss sich, wie im Übrigen auch ihre Untersuchungsfelder, an den drängenden Problemen neu erfinden« (ebd.: S. 170). Scheffer und Schmidt treten hier also dezidiert für eine Mobilisierung der soziologischen Imagination ein, um neue Denkformen hervorzubringen.

Das Vertreten eines solchen Anspruch kennt die Soziologie der letzten 30 Jahre vor allem von Bruno Latour, dem Mitbegründer der Schule der Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT), deren damals innovative Anerkennung der Hybridität der Welt heute durchaus zu den etablierten Paradigmen innerhalb der multiparadigmatischen Sozialtheorie gehört. Wenn es um den Beitrag der Soziologie zum Anthropozän-

Diskurs geht, ist der erste Protagonist, der einer Soziologin einfällt, nichtsdestotrotz Latour. Allerdings sind es weniger seine Arbeiten zur Ausarbeitung der ANT (Latour 1995, 2007), die im Anthropozän-Diskurs prägende Kraft haben, sondern vielmehr die in jüngster Vergangenheit eher gegenwartsdiagnostisch verfahrenden und radikal politisch argumentierenden Schriften (Latour 2013, 2017, 2014, 2018). Die ANT stellt gleichwohl den sozialtheoretischen Unterbau dieser Schriften dar und steht entsprechend hier nicht mehr zur Debatte, sondern findet darin ihre Anwendung. Anders als bei Schroer liegt der Fokus Latours allerdings nicht mehr auf der Beschreibung und Erfassung der Hybridität von Natur und Kultur, sondern auf ihren Konsequenzen, die aktuell unter den Begriff des Anthropozäns gefasst werden. Im Suchen nach den passenden Begriffen, die diesen Sachverhalt beschreiben könnten, verweist Latour jedoch ebenfalls darauf, »dass wir eine neue Situation vor uns haben« (Latour 2017: S. 153), was das Finden von Begriffen gerade so schwierig mache. Diese neue Situation ist es schließlich, die Latour zu der Überlegung bringt, den Wirkkomplex – von ihm im Anschluss an James Lovelock GAIA genannt – als »*anhaltende Konsequenz*« (S. 185, Herv. i. O.) von Ereignissen, die durch Handlungswellen entstehen, verständlich zu machen und nicht als immer schon bestehender Rahmen namens ›Natur‹. Um die Neuartigkeit dieser irdischen Wirkmächte erfassen zu können, schlägt Latour das Erzählen von geostories vor: »we could use the word ›geostory‹ — better than geohistory — to capture what *›geostorians‹* such as Lovelock are talking about, that is, a form of narration inside which all the former props and passive agents have become active without, for that, being part of a giant plot written by some overseeing entity« (Latour 2013: S. 73f., Herv i. O.). Latours Unterscheidung von *story* und *history* ist hier entscheidend. *History* ist dem oben mit Simon angesprochenen retrospektiven erzählen einer Geschichte *über* etwas bedeutungsnäher und setzt damit systematisch den anthropozentrischen Blick voraus. Aber, wie Simon pointiert (Simon 2018: S. 5), ist es noch gar nicht möglich über die Anthropozän genannte Situation historisch zu berichten. Denn diese Situation, so auch Latour, »ist für alle neu, da es […] für die gegenwärtige Situation schlicht *keinen Präzedenzfall* gibt« (Latour 2018: S. 54, Herv. i. O.).

Als Konsens innerhalb der in diesem Abschnitt dargelegten soziologischen Anthropozän-Debatte ist insgesamt die programmatische Einsicht festzuhalten, dass die Idee des Anthropozäns eine »Zäsur« zum Ausdruck bringt. Die Anthropozän genannte Situation stellt somit etwas »radikal Neues« dar, das »neue Herausforderungen« für die Soziologie mit sich bringt. Gesetzt den Fall, die Zäsur-These trifft zu, wird fraglich, auf welche Weise dieses *Neue* aber für eine soziologische Bearbeitung zugänglich werden kann und wie dafür sozialtheoretisch eine Erweiterung der soziologischen Vorstellungskraft vorgenommen werden kann. Im Folgenden werde ich die Zäsur-These ernst nehmen[12] und davon ausge-

12 Ihr Beweis oder ihre Zurückweisung stehen auf einem anderen Blatt.

hen, dass für ein umfassendes Verständnis dieser Zäsur auch eine Erweiterung des sozialtheoretischen Denkens notwendig ist. Denn das darin zutage tretende Neue bedarf zu seiner Erfassung auch neuer analytischer Instrumentarien. Damit ist keineswegs behauptet, etablierte Instrumentarien seien nun gänzlich obsolet. Vielmehr ist damit eine sozialtheoretische Aufgabe für die Soziologie formuliert. Der dargelegte bestehende Konsens über die Neuartigkeit der Anthropozän genannten Situation spricht zwar dafür, sich dieser Aufgabe anzunehmen. Ihre Erfüllung ist aber bisher Desiderat geblieben.[13] Wie ließe sich zu einer Erweiterung des soziologischen Denkens also ansetzen? Einen Vorschlag dafür – neben sicherlich anderen möglichen – möchte ich nachstehend entfalten.

3. Die Erweiterung sozialtheoretischer Imagination im humandezentrierenden Denken

Latour hat im Grunde vor Augen, worum es hier insgesamt geht. Dies ist die Einsicht, dass, wenn die allseits konstatierte Konfrontation mit dem »Neuen« im Anthropozän zutrifft, wir vermutlich auch epistemologisch zu neuen Mitteln greifen müssen, um dieses »Neue« erfassen und beschreiben zu können. Wenn wir dabei aber selbst »mitten in der Geogeschichte« (S. 53) stehen, sind wir kaum dazu in der Lage, eine analytische Retrospektive dazu einzunehmen, um rückblickend mittels bewährter Imagination zu Erklärungen zu kommen. Vielmehr sind wir darauf verwiesen, gegenwärtig situiert darüber zu erzählen, was wir in dieser neuartigen Situation erleben und wie wir sie wahrnehmen – allerdings sind wir dabei nicht notwendig auf etablierte Denk- und Wissensformen angewiesen. Gerade das Verstricktsein inmitten der Ereignisse und die Unmöglichkeit der historisch-reflexiven Distanz birgt das Potential, zur Erfassung spezifischer Aspekte dieser Situation, die zuvor nicht in den Blick geraten sind, neue Begriffe und Kategorien hervorzubringen.

Um eine Erweiterung der sozialtheoretischen Imagination zur Erfassung der Anthropozän genannten Situation in Gang zu setzen könnte das von Latour in die Debatte eingebrachte Erzählen von geostories (statt histories) daher ein interessanter Vorschlag sein. Da Latour selbst keine Geogeschichten erzählt hat, sondern dazu übergegangen ist, ein politisches Programm zur Bekämpfung des Klimaregimes zu entwerfen (2013, 2017, 2018), ist es bei ihm also beim Vorschlag geblieben.

13 Simon fasst die dafür ursächliche Schwierigkeit präzise zusammen: »on the one hand, we tend to think of the Anthropocene as the radical event, rupture, and unprecedented change that rewrites disciplinary codes as we know them and demands new arrangements of knowledge we are yet to establish; on the other, we still think about our radically new predicament in terms of our more familiar arrangements of knowledge […] (just as we did about practically anything in the modern period)« (Simon 2018: S. 11).

Der Vorschlag selbst blieb allerdings nicht ungehört. Er wurde von Haraway und Tsing aufgenommen und in das humandezentrierende Denken eingeführt. Entlang der zentralen Beiträge der Autorinnen zur Anthropozändebatte soll das *geostorytelling* daher als Möglichkeit zur Erneuerung des soziologischen Denkens entfaltet und als ein spezifisches epistemologisches Instrument zur Erfassung der neuartigen Situation vorgeschlagen werden. Das *storytelling* soll also nicht bereits das Problematische in der Situation lösen können, sondern zunächst einmal soll es als eine epistemologische Übung vorgestellt werden, die dem Verstehen der Situation dient. Denn es geht darum, gerade aufgrund der fehlenden reflexiven Distanz zu der Anthropozän genannten Situation, durch das *storytelling* Zusammenhänge aufzudecken, die durch die etablierten Ordnungsvorstellungen ungesehen bleiben.

3.1 Die Theorie des storytellings bei Haraway

Haraway schreibt in ihrem *The Companion Species Manifesto* (2003): »Stories are much bigger than ideologies. In that is our hope« (S. 17). Die darin vorgenommene Relativierung kann so interpretiert werden, dass das Erzählen einer Geschichte, begriffen als Form situierten Hervorbringens von Wissen für das Verstehen einer übergreifenden Situation – wie die Anthropozän genannte eine zu sein scheint – wesentlich aufschlussreicher sein kann, als institutionell durchgesetzte Erkenntnisse (vgl. dazu auch Haraway 1995). Das *storytelling* ist keine im Angesicht des bereits erreichten und noch bevorstehenden ökologischen Desasters von Haraway entwickelte Methode. Gerade das spezifisch »Neue« an dieser Situation scheint für Haraway aber der Grund zu sein das *storytelling* als methodisches Vorgehen der Generierung neuer Denkformen zur notwendigen Übung zu machen, um die Situation erfassen zu können.

Ihr jüngstes Werk »Unruhig bleiben. Die Verwandtschaft der Arten im Chthuluzän« dient gewissermaßen der theoretischen Entfaltung des *storytellings* als epistemologische Übung, die neu und quer zu etablierten Differenzen sowie zwischen bestehenden Wissensformen und Expertisen liegen müsse (Haraway 2018: S. 16)[14] Die erfolgreiche Einübung setzt somit voraus sich auf neue Wissensformen, d.h. neue Begriffe und Konzepte, einzulassen. Haraway nennt dies die Entwicklung einer »Praxis des ›tentakulären Denkens‹« (S. 14), welches der Suche nach »spekulative[n] Realismen« (S. 20) diene. An diesem Punkt wird bereits deutlich, dass sich diese Denkübung durch ein herantastend suchendes (tentakulär), statt eines in vorgefundenen Bahnen sich vollziehendes Denken auszeichnet und zulässt neue Ordnungsvorstellungen hypothetisch (spekulativ) zu entfalten.

Diese Realismen verbergen sich also in den zu erzählenden Geschichten. Das Erzählen dieser Geschichten wird von Haraway als Methode des »SF« (S. 11) be-

14 In diesem Abschnitt beziehen sich meine Verweise auf die deutsche Übersetzung.

zeichnet. In dem unscheinbaren Kürzel »SF« liegt das ganze Spektrum des Harawayschen Ansatzes verborgen: Epistemologisch besteht darin der Anspruch, abseits des westlich-modernen Denkens zu denken, so dass dieses, als ein nun Undenkbares, der materiell-semiotischen Kompostierung zugeführt werden könne (S. 47ff.). Epistemologisch versteht Haraway SF im Sinne von »Science-Fiction« (S. 11), d.h. als die situierte Kontingenz und historische Bedingtheit von Wissensformen zur Plausibilisierung des Arguments, dass die diagnostizierte Zäsur auch neuer Denkformen bedarf, die durch SF im Sinne einer »spekulative[n] Fabulation« (S. 11) gefunden und so der Erweiterung des Denkens dienen können.

Ontologisch hebt SF auf *string figures* und *science facts* (S. 11) ab, wobei die Metapher der Fadenspiele bei Haraway für eine ontologische, oder besser: ontogenetische Figuration des relationalen und stetigen Mit-Werdens (Sympoiesis) steht, in dem »alles mit etwas verbunden« (S. 48) ist. Das Mit-Werden realisiert sich keinesfalls in deterministischen Zusammenhängen, aber auch nicht im Sinne eines ontologischen Holismus, in dem alles mit allem zusammenhängt, wie dies in manchen vitalistischen Posthumanismen vertreten wird.[15] Auch sind sympoietische Zusammenhänge eo ipso nicht als Ausdruck eines guten Lebens zu begreifen. Phänomenale Entsprechungen dieser spekulativen Ontologie, findet Haraway vor allem in den wissenschaftlichen Fakten der Endosymbiontentheorie von Lynn Margulis (S. 86ff.), die von artenübergreifenden Verbindungen handelt. In solchen von Margulis beschriebenen symbiotischen Verbindungen finde der Prozess des *terraformings* statt, wie Haraway die Kunst der Erdumgestaltung bezeichnet (S. 22). Haraways prozessontogenetisch relationales Denken birgt entsprechend keine eigenständigen Akteure mehr, die etwa im Modus doppelter Kontingenz in Interaktion[16] treten oder rationale Entscheidungen treffen oder als kommunikative Adressen begriffen werden – um nur einige wenige der etablierten sozialtheoretischen Konzepte zu nennen. Vielmehr erzählt Haraway von einem performativen Realisierungsprozess, den sie als »Werden-mit-anderen in überraschender Aufeinanderfolge« (S. 11) beschreibt und der bis jetzt – »*so far*« (S. 11) – die Erde so geformt hat,

15 Als Vertreter*innen einer solchen flachen Ontologie können u.a. Jane Bennett (2010) und Rosi Braidotti (2014) gelten, die einen radikalen Relationismus vertreten, in dem alles mit allem als lebendige Materialität verbunden ist (vgl. zu solchen Positionen auch Fraser et al. 2005). Haraway grenzt sich dezidiert gegen solche Formen der ontologischen Nivellierung ab, was sie begrifflich umsetzt, indem sie ihre Position gegen den Posthumanismus als die einer Kompostistin bezeichnet (Haraway 2018: S. 134). Janina Loh weist darauf hin, dass eben diese Geste eine klassische Haltung kritischer Posthumanist*innen sei (Loh 2018: S. 147), was ein Hinweis darauf ist, wie latent sich etablierte Wissensformen auf der performativen Ebene reproduzieren, auch wenn die Intention war, eben jene zu ändern.

16 Haraway schließt sich zur Umgehung binärer Muster hier dem Begriff der Intraaktivität von Karen Barad an, die dieses Konzept aus eben diesem Grund in ihrem Ansatz des »Agentiellen Realismus« (2012) entwickelt hat.

dass wir sie heute zwar als prekäre terraform vorfinden, zukünftig aber auch andere terraformings möglich macht, was für Haraway bedeutet, ein sympoietisches Chthuluzän als lebens- und sterbenswerte Alternative zum Anthropozän und Kapitalozän (S. 75ff.) hervorzubringen.

Die ontogenetische Ordnungsvorstellung sympoietischer Zusammenhänge entsteht dabei im und durch das Geschichtenerzählen (*storytelling*) als epistemologische Praxis, das somit selbst eine »*worlding practice*« (S. 17) darstellt, an dem alle irdischen »Art-GenossInnen« (S. 22) beteiligt sind. Epistemologie und Ontologie werden somit selbst im *storytelling* als performative Praxis zusammen hervorgebracht. Die etablierten Denkformen zu erneuern bedeutet somit für Haraway, Geschichten zu erzählen, die sowohl von der gegenwärtig noch unfassbaren Situation als auch von zukünftig werdenden Auswegen aus der Anthropozän genannten Situation handeln können, weil sich darin ordnungsbildende Zusammenhänge zeigen, die abseits etablierter Trajektorien liegen und gerade deswegen Auswege aufzeigen können. Es ist für Haraway undenkbar, dass die gleiche Rationalität, die ins sogenannte Anthropozän geführt hat, auch wieder hinausfindet. Daraus folgt für sie die Konsequenz: »Denken müssen wir. Wir müssen denken«! (S. 54). Denken als welterzeugender Prozess ist für Haraway nicht deckungsgleich mit disziplinärem oder institutionell etabliertem Wissen und dessen Reproduktion. Im Anschluss an Marilyn Strathern formuliert Haraway daher die zentrale Einsicht, die das Geschichtenerzählen als Übung zur Erweiterung der Wissensformen plausibel macht: »Es ist von Gewicht, welche Gedanken Gedanken denken. Es ist von Gewicht, welche Wissensformen Wissen wissen. Es ist von Gewicht, welche Beziehungen Beziehungen knüpfen. Es ist von Gewicht, welche Welten Welten verweltlichen. Es ist von Gewicht, welche Erzählungen Erzählungen erzählen« (S. 53). Die dringlichste Aufgabe im Angesicht der neuartigen Situation, die im Anschluss an Haraway für die Wissenschaften somit identifiziert werden kann, ist, die schwierige Arbeit der kritischen Selbstreflexion wieder aufzunehmen und abseits durchgetretener Pfade das Denken zu erweitern und die eigene Imagination zu mobilisieren. Das *storytelling* im Modus des SF ist Haraways Vorschlag damit zu beginnen.[17]

17 In Latour, der im Angesicht der Idee des Anthropozäns den Vorschlag gemacht hat, geostories von Erdgebundenen zu erzählen, sieht Haraway zwar einen wichtigen Verbündeten (S. 61ff.), zeigt dann aber plausibel auf, dass Latour durch seine an Carl Schmitt anschließende Freund/Feind-Trennung sowie die von ihm verwendete Kriegsrhetorik in seiner politischen Theorie einem binären Denken verhaftet bleibt (S. 64, 244ff. Fußnote 43). Das ist insofern bemerkenswert, weil Latours Hauptanliegen stets darin bestand, solche Trennungen als nicht existente aufzudecken. Auch Lars Gertenbach diagnostiziert, dass Latour hinter seinem früheren Anspruch der Erneuerung seltsam zurückbleibe und sich vielmehr in eine systematische Geschlossenheit verstricke, die fruchtbare kollaborative Möglichkeiten, Neues zu erschließen, eher verhindere (Gertenbach 2016: S. 293).

Auch bei Haraway steht die Diskussion um die Überwindung der Natur/Kultur-Dichotomie nicht mehr im Fokus, sie teilt mit Latour die Einschätzung, dass dieser Diskurs ob des Wissens um die Nicht-Existenz der Dichotomie obsolet geworden ist. Konsequenterweise entledigt sich Haraway entsprechend auch des Begriffs des Anthropozäns.[18] Gerade dieser könne das Transformative dieser Zeit nicht erfassen (S. 48) und schlägt stattdessen den Begriff des Chthuluzäns vor, mit dem die oben eingeführte ontogenetisch-epistemologische Praxis des Welterzeugens präziser gefasst werde (S. 55). Im Chthuluzän bringen alle Wesen als Kompanion den vielschichtigen Kompost, der die Erde formt hervor. Insofern stecke auch der Posthumanismus noch zu sehr im Anthropozän (S. 73). Haraway entwirft im Laufe ihrer Erzählung von der Notwendigkeit neue Geschichten zu erzählen vielfältige Begriffe und Konzepte (Humus statt Human, Kritter statt Akteure, tentakulär statt binär etc.) die die Lesenden stets aufs Neue irritieren und so deren Imagination mobilisieren. Die in der Anthropozän-Debatte angenommene Zäsur, d.h. der Bruch mit den Gewissheiten, wird hier von Haraway quasi auf den Text selbst als Irritation des Denkens übertragen. Stories sind ihr Mittel dazu, denn sie sind Übersetzungen (Latour) von Sachverhalten, für die es noch keine wissenschaftlich etablierten Wissensformen gibt.[19] Gerade deswegen bergen sie auch das Potential einer sozialtheoretischen Erweiterung, insofern sie provozieren neue Begriffe und Konzepte zur Erfassung des darin neu Entdeckten zu generieren.

Was Haraway allerdings nicht beantwortet, ist die Frage, ob sich das situierte Anders-Denken im *storytelling* als praktische Methode im Feld bewährt. Diesbezüglich verweist Haraway auf Tsing und deren Buch vom »Pilz am anderen Ende der Welt« (2018). Darin praktiziere Tsing Sympoiesis, indem sie Matsutake-Assemblagen verfolge. Tsing demonstriere die Macht des *storytellings*, indem sie in den von ihr erzählten Geschichten die Anthropozän genannte neuartige Situation nicht auf abstrakte Fragen der Ursächlichkeit reduziere. Vielmehr gewinne

18 Während Latour bis zum »terrestrischen Manifest« am Begriff Anthropozän festhält, gleichwohl nicht ohne eine gewisse Distanz (2018: S. 54), gerade weil er im Harawayschen Sinne die Chance berge, bei den Problemen zu bleiben (2017: S. 175, Fußnote 76), erstellt Haraway eine kritische Liste guter Gründe inwiefern die Idee des Anthropozäns die Erneuerung des Denkens verhindert (S. 72f.).

19 Im Fortgang ihrer Argumentation präsentiert Haraway einige Beispiele des artenübergreifenden Geschichtenerzählens als epistemologische Methode und beschließt das Buch mit einer gewagten und provokativen, dabei aber den Sachverhalt, dem ihre Sorge gilt, stets verhandelnden SF-Geschichte, die in der Linie ihres ironischen Denkens steht (Haraway 1995). Die von Haraway bewusst provozierten problematischen Inhalte ihrer Camille-Geschichten sind jedoch nicht Gegenstand der vorliegenden Argumentation. Auch muss an einem anderen Ort der politische Impetus ihres Ansatzes des »Verwandt-Machens« sowie die Haltung der »Responsabilität« diskutiert werden. Siehe ein paar wenige erste Überlegungen zu letzterem in Abschn. 4.

Tsing durch Einblicke in die konkreten artenübergreifenden Lebenszusammenhänge Einsichten über das Leben in dieser Situation (S. 56). Aus diesen Einsichten folgten auch keine ideellen ethischen, politischen oder theoretischen Argumente, sondern die praktische Gelegenheit sich für ein Leben in unvorhersehbarer Gesellschaft zu engagieren (S. 56f.).

Das *storytelling* begriffen als eine worlding practice im Sinne Haraways ist somit als engagierte und weniger als eine kontemplative Praxis der Erkenntnisgewinnung zu verstehen. Dass das *storytelling* auch eine engagierte Methode zur Erweiterung des sozialtheoretischen Denkens sein kann, soll im Folgenden mit Tsings Matsutake-Geschichten weiterverfolgt werden.

3.2 Die Praxis des storytellings bei Tsing

Tsing legt mit ihrem Matsutake-Buch einen Forschungsbericht ethnographischer Studien vor, der das streng wissenschaftliche Herz nervös werden lässt. Keine Beschreibung des Erhebungsvorgangs und des Forschungsdesigns, keine erkennbare Systematisierung von Theorie und Praxis, geschweige denn eine Diskussion der Ergebnisse vor dem Hintergrund einer solchen Systematisierung – keine der Forschungsberichterstattung angemessene Narration. Tsings Buch ist vielmehr eine literarische Abhandlung über ihre Forschung, in der die verschiedenen Dimensionen von Forschungspraxis miteinander essayistisch verwoben werden. Dazu gehören insbesondere auch Beschreibungen persönlicher Erlebnisse und Begegnungen, die in der Regel von der Forschungsperspektive getrennt werden, mindestens aber kritisch hinsichtlich ihres Einflusses auf die Ergebnisse reflektiert gehören.[20]

Tsing führt somit ebenfalls bereits mit ihrer Textform vor, worum es in der Anthropozän genannten Situation geht: Es geht um den Verlust von Kontrolle angesichts der Neuartigkeit der Situation und der daraus entstehenden Orientierungslosigkeit. Sie stellt die Frage, was solche Erfahrungen für die Vorstellungskraft bedeuten (S. 15), womit sie den zentralen Punkt der vorliegenden Argumentation trifft und identifiziert als Grundbedingung für die Situation den Zustand der Prekarität (S. 35), der sich durch Unbestimmtheit und Störungen auszeichne: »Das ist das Dilemma, das neue Wahrnehmungsinstrumente so wichtig macht«

20 Das reflektieren des eigenen Standpunkts als Forscherin gehört dort zu den Errungenschaften in der Soziologie, wo der Anspruch zur Selbstreflexion entscheidend ist. Dies betrifft vor allem die qualitative Forschung und gilt insbesondere für die soziologische Ethnographie, die bereits die präferierte Forschungspraxis in der frühen soziologischen Wissenschaftsforschung darstellt (u.a. Latour und Woolgar 1979; Knorr-Cetina 1981). Die unmittelbare und teilnehmende Einbettung der Forschenden in ein zu beobachtendes Feld hat im Sinne guter wissenschaftlicher Praxis dazu geführt, für ethnographisches Forschen ein hohes Maß an Distanzkompetenz einzuüben (vgl. zu den Regeln der ethnographischen Forschungspraxis Breidenstein et al. 2015).

(S. 43). Um die gestellte Frage zu beantworten, sucht Tsing Orte auf, an denen sich Gefüge[21] um den Matsutake-Pilz herum versammeln. Denn diese könnten in den »Ruinen des Kapitalismus«[22] aufzeigen, wie in Zeiten prekärer Störungen Koexistenz trotzdem möglich sei (S. 17). Es geht Tsing, ähnlich wie Haraway, darum Geschichten artenübergreifender Figurationen zu (ver)sammeln, um darin potentielle Zusammenhänge der Konstitution eines lebenswürdigen Lebens abseits etablierter Lebensformen zu entdecken. Daher versteht sie unter Gefügen örtlich heterogene Figurationen konstitutiver Begegnungen, in der sich Seinsweisen versammeln (392 Fußn. 9). Anders als Haraway hebt Tsing aber auf Begegnungen und nicht auf Verbindungen ab. Dabei grenzt sich Tsing auch explizit gegen Latour ab, da Gefüge keine Verknüpfungen seien, die weitere Verknüpfungen strukturierten. Auch seien Versammlungen keine voraussetzungsvollen Interaktionen zwischen Akteuren (S. 392f.). Als ein offenes Konzept konstitutiver Begegnungen erlaubten Gefüge, so Tsing, nach Wirkungen zu fragen, ohne bereits vorausgesetzt zu haben, welche das sind. Entsprechend versteht Tsing Seinsweisen als emergente Effekte dieser Begegnungen (S. 40), die kontingent sind. Die Distanzlosigkeit zum und im Geschehen gehört dabei zur Methode, um neue Verbindungen sehen zu können.

Die ontologische Annahme der Gefüge sowie die darin enthaltene Annahme konstitutiver Begegnungen sind die zentralen Punkte ihrer theoretischen Prämissen, da sie mit diesen zugleich die Geschichtlichkeit ins epistemologische Spiel bringen kann: »Gefüge lassen uns *möglichen* Geschichtsprozessen beiwohnen« (S. 40; Herv. v. Verf.). Gefüge bestehen somit aus geschichtshervorbringenden Begegnungen, deren Story allerdings unbestimmt ist. Diese formiert sich erst in den Begegnungen, die somit die zu erzählende Geschichte erst entstehen lassen. Um die darin auffindbaren ungeahnten Möglichkeiten identifizieren zu können, so die Konsequenz, hebt auch Tsing darauf ab alte Wissensformen abzulegen und *mit anderen Augen* – um an dieser Stelle unverhofft einmal an eine Formulierung Helmuth Plessners zu erinnern (Plessner 2003) – nach »Muster absichtsloser Koordination« (S. 40) zu suchen.[23] Insofern trägt Tsing als Ethnographin im Feld selbst zu den konstitutiven Begegnungen performativ bei, je nachdem, wie sie im

21 Gefüge bzw. Assemblage ist ein im Anschluss an Deleuze in den letzten Jahren insbesondere in den neuen Materialismen und Posthumanismen eingeführter Begriff, da er verspricht, abseits des dualistischen Denkens, mehr-als-Menschen in die Konstitution von Ordnung einzubeziehen (u.a. Bennett 2010; Braidotti 2014; De Landa 2016).

22 Nach ihrem Matsutake-Projekt hat Tsing weitere post-industrielle Ruinen aufgesucht, etwa zusammen mit Nils Bubandt während des AURA-Projekts (Bubandt und Tsing 2018).

23 Die Frage danach, wie und welche Forschungspraktiken angewendet werden sollten, um in den anthropozänen Ruinen zu überleben ist ebenfalls die Ausgangsfrage des von Tsing und anderen herausgegebenen Tagungsband »Arts of living on a damaged Planet«, in dem alle Herausgeber*innen die Überzeugung teilen, dass die dafür notwendige Erneuerung des Denkens quer zu disziplinären Wissensformen praktisch verlaufen muss (Tsing et al. 2017).

Rahmen des methodischen Vorgehens auf die Geschichten schaut und sie selbst erzählt. Auch bei Tsing fungiert die fehlende reflexive Distanz zu den Ereignissen als epistemologischer Schlüssel sich neue Türen, d.h. neue Denkweisen, zu eröffnen.

Entsprechend fragt sie, angesichts der vielfältigen Geschichten über prekäre Störungen, warum diese Geschichten nicht dazu genutzt werden, die Welt zu entschlüsseln: »Wenn ein Wirbel aufgewühlter Erzählungen am besten taugt, über kontaminierte Diversität zu erzählen, dann ist es an der Zeit, diesen Wirbel zu einem Teil unserer Wissenspraxis zu machen« (S. 55). Wie Latour und Haraway tief beeindruckt von der Anthropozän genannten Situation – wobei auch Tsing sich von diesem Begriff verabschiedet (S. 34f.) – sieht auch Tsing die Dringlichkeit zur Transformation des Denkens, macht allerdings am konkretesten vor, durch welches methodische Vorgehen neue Wissensformen entstehen können: »Einem Wirbel von Geschichten zuzuhören und sie zu erzählen kann man als *Methode* bezeichnen. Und warum nicht die starke Behauptung aufstellen und das Ganze eine Wissenschaft nennen, eine Ergänzung des Wissens? Ihr Forschungsgegenstand ist kontaminierte Diversität; ihre Analyseeinheit ist die unbestimmte Begegnung. Um etwas zu lernen, müssen wir die Kunst der Wahrnehmung wiederbeleben und Ethnographie und Naturgeschichte hinzunehmen« (S. 57, Herv. i. O.).

In diesen Formulierungen wird zwar deutlich, dass sich Tsing nicht, wie Haraway, so weit hervorwagt, dass sie sich in spekulative Fabulationen begibt, dafür aber gibt sie konkrete Anhaltspunkte, wo die Soziologie bereits jetzt andocken könnte, um eine Erweiterung ihrer sozialtheoretischen Imagination anzustoßen. Tsings Botschaft kann für die soziologische Theoriebildung im Grunde als Aufforderung interpretiert werden, sich derart auf Distanzlosigkeit einzulassen, dass sie die Kraft der *Irritation*[24] entfalten kann, d.h. in der Begegnung Kontamination zuzulassen, um den engen Korsetts gewohnter Denkweisen zu entkommen und damit die Chance zu ergreifen, ungewohnte theoretische Annahmen zu treffen, die durch Irritationen in Begegnungen entstehen. Die Aufforderung, so kann zusammengefasst werden, besteht also darin, sich frei von analytischen Annahmen und Prämissen Begegnungen auszusetzen und sich im Verzicht auf gängige Forschungspraktiken – etwa das Einnehmen analytischer Distanz, die eigene Anwesenheit reflexiv zu problematisieren oder mit starken sozialtheoretischen Prämissen das Feld betreten – produktiv irritieren zu lassen, um neue Annahmen entstehen zu lassen.

Ihren eigenen methodischen Überlegungen folgend begibt sich Tsing mit eben dieser Irritationsabsicht ins Feld, wo sie verschiedenste Gefüge aufsucht, deren

24 Den theoriebildenden Vorzug der Irritationsannahme gegenüber der Falsifikationsannahme hinsichtlich der Frage nach Präzisierungsmöglichkeiten sozialtheoretischer Prämissen hat Gesa Lindemann herausgearbeitet (Lindemann 2009: S. 28ff.).

prekäre Seinsweisen in Geschichten vom Matsutake-Pilz sichtbar werden. Tsing erzählt in Geschichten von den Begegnungen, denen sie beigewohnt hat, wie sie sie erlebt hat und zu welchen Überlegungen sie diese bewogen haben. Daraus entsteht ein zwar nicht gewohnt systematischer, aber beeindruckender Bericht darüber, wie man über das Erzählen von Geschichten zur Erweiterung des Denkens gelangen und über diese Form des Doing Theory (Theoriebildung) zu neuen Sozialtheorien kommen kann.

Tsing operiert hinsichtlich der Generierung neuer Wissensformen letztlich zwischen Latour und Haraway. Sie vermag Latours theoretischen Impuls praktisch umzusetzen, indem sie das Geschichtenerzählen als Methode anwendet. Dieses Vorgehen befähigt Tsing dazu, irritierende Situationen produktiv zu nutzen und ihre Imaginationskraft auch begrifflich und konzeptuell zu erweitern, ohne sich dabei aber wie Haraway gänzlich dem SF zu verschreiben. Diese nicht nur metaphorische Grenze Tsings ist insofern wichtig, weil Haraways Erzählungen vom Chthuluzän aufgrund ihrer starken Affirmation mythischer Figuren sowie dem von Haraway starken Insistieren auf ein *Wieder*aufnehmen, *Zurück*holen und -gewinnen (S. 39) (trotz aller Ironie) implizit Gefahr laufen, ungewollt auf eine kategorial bestimmte Eigentlichkeit zu verweisen. Dieser Gefahr ist Tsing nicht ausgesetzt. Sich völlig im Klaren darüber, welche Konsequenzen die Anthropozän genannte Situation hat, macht sie sich auf den Weg, um mit unverstelltem Blick ihr Denken zu erweitern und sich dafür von realen Geschichten affizieren zu lassen: »Angesichts der weltweiten prekären Lage bleibt uns nichts anderes übrig, als in diesen Ruinen nach Leben zu suchen« (S. 20).

4. Abschließende Überlegungen zur Erweiterung der sozialtheoretischen Imagination

Die Idee des Anthropozäns stiftet zwischen den besprochenen Autorinnen und den wenigen soziologischen Beiträgen im Diskurs dahingehend Konsens, dass die damit bezeichnete erdumspannende Situation eine Zäsur – d.h. bezogen auf die ökologische Dimension von Vergesellschaftungsprozessen einen historischen Bruch evozierende und insofern neuartige Situation – darstellt, die mit etablierten Wissensformen kaum hinreichend erfasst werden kann. Diese Bedeutung der Anthropozän genannten Zäsur betrifft auch die Soziologie, was zu der These geführt hat, dass die Soziologie zur adäquaten Erfassung der neuen Situation auch eine Erweiterung ihrer sozialtheoretischen Vorstellungskraft braucht. Dieser bei allen Autor*innen, vorhandene Impuls, dass das, was in der Anthropozän genannten Situation passiert, mit den etablierten Mitteln nicht gänzlich erfasst werden kann und daher auch die Erschließung neuer analytischer Mittel bedarf, stellt somit einen ernstzunehmenden Sachverhalt dar und sollte nicht in der Einschätzung fehl

gehen, bestehende Kategorien und Wissensformen reichten bereits aus, die konstatierte Situation zu begreifen. Die Anerkennung spezifischer Grenzen des Verstehens sowie der Sinngebung gewohnter Kategorien ist ein in der Soziologie oft gegangener Schritt, wie die bewegte Geschichte sozialtheoretischer Wendungen zeigt. Um jedoch Wissensformen zu generieren, die speziell auf die Neuartigkeit der Anthropozän genannten Situation selbst zugeschnitten sind, scheint ein Diskurs darüber, wie diese Grenzen zukünftig überschritten werden können, ein dringend zu erschließendes Desiderat innerhalb der Soziologie zu sein.

Die Bedeutung der Anthropozän genannten Situation für die Soziologie scheint darin zu liegen, im Rahmen einer reflexiven Selbstverständigung einzugestehen, dass die bloße Anerkennung und Beschreibung von *NatureCultures* (Haraway) nicht ausreicht, wenn die theoretische Forschungspraxis dabei den bewährten Bahnen ihrer Wissensformen folgt. Die vor allem von Latour einst ins Spiel gebrachte und heftig umkämpfte Forderung, die Natur/Kultur-Trennung nicht nur als eine rein analytische, sondern als eine nicht existente anzuerkennen, ist – zumindest in dem hier verhandelten Anthropozän-Diskurs – mittlerweile state of the art. Da diese Einsicht auch schon in der Soziologie Anerkennung gefunden hat, wie die oben dargestellten soziologischen Positionen zeigten, ist eine systematische Konsequenz der Anthropozän genannten Situation – um die erste der eingangs gestellten Fragen zu beantworten – die sozialtheoretische Imagination derart zu erweitern, dass Ordnungsvorstellungen abseits der Thematisierung der Trennung möglich werden. Grenzüberschreitungen erreicht man diesseits und jenseits der Natur/Kultur-Trennung kaum, zu sehr befindet man sich dabei noch immer in den eingefahrenen Bahnen moderner Wissensformen, abseits davon vielleicht schon.

Die im Anthropozändiskurs verorteten und hier diskutierten Vorschläge zur Erweiterung unserer Denkformen wie das kategorisch binäre Denken durch ironisch-tentakuläres zu ersetzen (Haraway), aufgrund der (noch) nicht möglichen analytischen Distanz zum Geschehen sich von geostories (Latour) irritieren zu lassen, um neue Zusammenhänge zu entdecken sowie das *storytelling* als engagierte Einübung epistemologischer Erneuerung zu praktizieren (Tsing), ist vielleicht noch nicht der Weisheit letzter Schluss und mutet bisweilen befremdlich an. Dennoch sind darin ernstzunehmende Versuche erkennbar, ausgehend von einer deskriptiven Ebene der Distanzlosigkeit zu innovativen Einsichten über Ordnungszusammenhänge in der Anthropozän genannten Situation zu gelangen. Sich als Soziolog*in darauf einzulassen und sich von dort aus über die Erweiterung der sozialtheoretischen Imagination zu verständigen, könnte ein Anfang sein das innerhalb der Soziologie bisher eher programmatisch formulierte Anliegen (siehe Kap. 2) engagiert anzugehen. Das soziologische Selbstverständnis, das im Sinne disziplinärer Gegenstandsbereiche um das Soziale und nicht um den im Anthropozändiskurs verhandelten Anthropos herum zentriert ist, erhielte so neue Impulse das, was zum Sozialen zu rechnen ist, präziser und d.h. auch neu fassen zu können

und zwar ohne vorher schon immer betont haben zu müssen, dass die Trennung zwischen Natur und Kultur eigentlich nicht existiere.

Sich der Anthropozän genannten Situation produktiv anzunehmen, ohne dabei in das affirmative Umkreisen des Anthropos miteinzusteigen, erfordert auch oder gerade die noch verborgenen Potentiale der sozialtheoretischen Vorstellungskraft aufzudecken und sie nicht von vornherein auszuschließen, da sie den bisherigen Verfahren wissenschaftlichen Denkens nicht entsprechen. Dass auch die Form der Vorstellungskraft kontingent ist, ist eine Einsicht, die Soziolog*innen wissen können. Die Frage, die sich somit letztlich stellt ist nicht, ob die Geschichte soziologischer Theoriebildung retrospektiv im Sinne einer Inventur neu erzählt werden soll, sondern inwiefern diese prospektiv im Sinne einer Erweiterung weitergeführt werden kann. Ein Diskurs dazu, wie affirmativ, resignativ, kritisch oder ablehnend die Positionen darin auch sein mögen, würde zumindest das Potential freisetzen, die sozialtheoretische Imaginationskraft vor dem Hintergrund der Anthropozän genannten Situation neu zu entfachen. Welche Stories dabei letztendlich erzählt werden (können) wird sich im Laufe eines solchen Diskurses zeigen müssen. Ihn anzufangen kann daher als ein Ziel meines Beitrags gelten.

Sowohl das tentakuläre Denken Haraways als auch die konträr zur konventionellen Forschungspraxis stehende Form des *storytellings* bei Tsing könnten dafür die geeignete Provokation sein, wobei es gerade nicht darum ginge, die über das *storytelling* vermittelten Wissensformen entweder sofort abzulehnen oder schlicht zu übernehmen. Vielmehr sind es die, beiden Vorschlägen inhärenten Provokationen, die zu einem Diskurs über die Erweiterung der eigenen Imagination Soziolog*innen anstiften können. Sich generell in reflexive Distanz zur »Anthropo-scene« zu stellen, um das eigene Selbstverständnis zu bewahren, würde wohl eher wieder in alte Gräben zurückführen, für deren Berechtigung es im Angesicht der Anthropozän genannten Situation aber immer weniger Evidenzen zu geben scheint – dies impliziert zumindest auch die oben aufgezeigte bisherige soziologische Selbstverständigung innerhalb der Debatte.

Wissenschaft als welthervorbringende Praxis ist immer auch ein politischer Kampf um Deutungshoheiten. Haraways Insistieren auf ein neues Denken mag irritierend sein, aber genau darum, um Irritation, geht es in Prozessen der Aushandlung von Wissensformen. Die hier diskutierten Beiträge sind daher sowohl ernstzunehmende epistemologische Vorschläge als auch wissenschaftspolitische Einsätze. Diese sind natürlich nicht als ex nihilo entstehende Neu*anfänge* zu verstehen, das ist schlicht unmöglich. Ein *Erweitern* im Sinne der engagierten Einübung neuer Denkweisen scheint sich darin aber als eine wichtige wiederaufzunehmende epistemologische Forschungspraxis vor dem Hintergrund der breit wahrgenommenen Neuartigkeit der Anthropozän genannten Situation zu erweisen. Dies gilt auch für die Soziologie. Statt nun aber sämtliche Wissensformen der Soziologie über Bord zu werfen, könnte das Suchen produktiver Anschlüsse zwischen den be-

reits etablierten und den hier eingeführten Wissensformen eine erste Intervention in den etablierten soziologischen Denkapparat sein, um die Anthropozän genannte Situation sinnvoll zu erschließen.

Literatur

Bajohr, H. (2019): »Keine Quallen. Anthropozän und Negative Anthropologie«. In: Merkur – Deutsche Zeitschrift für europäisches Denken 73, S. 63-74.

Barad, K. (2012): Agentieller Realismus. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Beck, U. (2017): Die Metamorphose der Welt. Suhrkamp: Berlin.

Beck, U. (2015): »Emancipatory Catastrophism. What does it mean to Climate Change and Risk Society?« In: Current Sociology 63, S. 75-88.

Beck, U. (1986): Risikogesellschaft. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Becker, E./Jahn, T. (2006): Soziale Ökologie. Grundzüge einer Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Bennett, J. (2010): Vibrant Matter. A Political Ecology of Things. Duke University Press: Durham.

Blühdorn, I. (2018): »Nicht-Nachhaltigkeit auf der Suche nach einer politischen Form. Konturen der demokratischen Postwachstumsgesellschaft«. In: Berliner Journal für Soziologie 28, 1-2, S. 151-180.

Braidotti, R. (2014): Posthumanismus. Leben jenseits des Menschen. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Brand, K.-W. (1998): Gesellschaft und Natur. Theoretische Perspektiven der Soziologie. Leske + Budrich: Opladen.

Brand, K.-W. (1997): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Leske + Budrich: Opladen.

Breidenstein, G./Hirschauer, S./Kalthoff, H./Nieswand, B. (Hg.) (2015): Ethnografie. Die Praxis der Feldforschung. UVK: Konstanz/München.

Bubandt, N./Tsing, A. L. (2018): »An Ethnoecology for the Anthropocene. How A Former Brown-Coal Mine in Denmark Shows Us the Feral Dynamics of Post-Industrial Ruin«. In: Journal of Ethnobiology 38, S. 1-13.

Chakrabarty, D. (2017): »The Future of the Human Sciences in the Age of Humans. A Note«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 39-43.

Chernilo, D. (2017): »The Question of the Human in the Anthropocene Debate«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 44-60.

Clark, N. (2014): »Geo-Politics and the Disaster of the Anthropocene«. In: The Sociological Review 62, S. 19-37.

Clark, N./Gunaratnam, Y. (2017): »Earthing the Anthropos? From ›socializing the Anthropocene‹ to geologizing the Social«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 146-163.

Crutzen, P. J. (2006): »Albedo Enhancement by stratospheric Sulfur Injections. A Contribution to Resolve a Policy Dilemma«. In: Climate Change 77, S. 211-219.

Crutzen, P. J. (2002): »Geology of mankind«. In: Nature 415, S. 23.

Crutzen, P./Stoermer, E. F. (2000): »The ›Anthropocene‹«. In: Global Change Newsletter 41, S. 17-18.

De Landa, M. (2016): Assemblage Theory. University Press: Edinburgh.

Delanty, G. & Mota, A. (2017): »Governing the Anthropocene. Agency, Governance, Knowledge«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 9-38.

Dürbeck, G. (2018): »Narrative des Anthropozän. Systematisierung eines interdisziplinären Diskurses«. In: Kulturwissenschaftliche Zeitschrift 3, 1, S. 1-20.

Fischer-Kowalski, M./Haberl, H./Hüttler, W./Payer, H./Schandl, H./Winiwarter, V./Zangerl-Weisz, H. (Hg.) (1997): Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung von Natur. Ein Versuch in Sozialer Ökologie. Gordon and Breach Verlag Fakultas: Amsterdam.

Folkers A (2020) »Air-Appropriation. The Imperial Origins and Legacies of the Anthropocene«. In: European Journal of Social Theory. DOI: https://doi.org/10.1177 %2F1368431020903169

Folkers, A. (2017): »Politik des Lebens jenseits seiner selbst. Für eine ökologische Lebenssoziologie mit Guattari und Deleuze«. In: Soziale Welt 68, 4, S. 365-384.

Fraser, M./Kember, S./Lury, C. (Hg). (2005): »Inventive Life. Approaches to the New Vitalism«. In: Theory, Culture and Society 22, 1, S. 1-14.

Gertenbach, L. (2016): »Politik – Diplomatie – Dezisionismus. Über das Politische in den neueren Schriften von Bruno Latour«. In: Soziale Welt 67, 3, S. 281-297.

Gertenbach, L./Opitz, S./Tellmann, U. (Hg). (2016): »Bruno Latours neue politische Soziologie«. In: Soziale Welt 67, 3, S. 235-366.

Groß, M. (2006): Natur. Themen der Soziologie. transcript**:** Bielefeld.

Hann, C. (2017): »The Anthropocene and Anthropology. Micro and Macro Perspectives«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 183-196.

Haraway, D. (2018): Unruhig bleiben. Die Verwandtschaft der Arten im Chthuluzän. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Haraway, D. (2015): »Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin«. In: Environmental Humanities 6, S. 159-165.

Haraway, D. (2003): The Companion Species Manifesto. Prickly Paradigm Press: Chicago.

Haraway, D. (1995): Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Haraway, D./Ishikawa, N./Gilbert, S. F./Olwig, K./Tsing, A. L./Bubandt, N. (2015): »Anthropologists Are Talking – About the Anthropocene«. In: Ethnos: Journal of Anthropology 81, S. 1-32.

Henkel, A. (2018): »Herausforderungen des Anthropozäns als Herausforderungen an die Soziologie«. In: H. Laux/A. Henkel (Hg.): Die Erde, der Mensch und das Soziale. Zur Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse im Anthropozän. transcript: Bielefeld, S. 273-299.

Henkel, A. (2017): »Die Materialität der Gesellschaft. Entwicklung einer gesellschaftstheoretischen Perspektive auf Materialität auf Basis der Luhmannschen Systemtheorie«. In: Soziale Welt 68, 2-3, S. 279-299.

Henkel, A./Lüdke, N./Buschmann, N./Hochmann, L. (Hg.). (2018): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld.

Hofmeister, S./Katz, C./Mölders, T. (Hg.). (2013): Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften. Verlag Barbara Budrich: Opladen.

Hornborg, A. (2017): »Artifacts have Consequences, not Agency. Toward a Critical Theory of Global Environmental History«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 95-110.

Hornborg, A. (2015): »The Political Ecology of the Technocene. Uncovering Ecologically Unequal Exchange in the World-System«. In: C. Hamilton/F. Gemenne/C. Bonneuil (Hg.): The Anthropocene and the Global Environment Crisis. Rethinking Modernity in a New Epoch. Routledge: Abingdon/New York, S. 57-69.

Huber, J. (2011): Allgemeine Umweltsoziologie. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.

Huber, J. (1995): Nachhaltige Entwicklung. Strategien für eine ökologische und soziale Erdpolitik. Edition sigma: Berlin.

Jahn, T./Hummel, D./Schramm, E. (2015): »Nachhaltige Wissenschaft im Anthropozän«. In: Gaia 24, 2, S. 92-95.

Knorr-Cetina, K. (1981): The Manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science. Pergamon Press: Oxford.

Koch, L./Roth, S. (2015): »›Ich sehe was, was Du nicht siehst‹. Potenziale einer feministisch-postkolonialen Perspektive für den genderorientierten Nachhaltigkeitsdiskurs«. In: C. Katz/S. Heilmann/A. Thiem/K. Moths/L. M. Koch (Hg.): Nachhaltigkeit anders denken. Veränderungspotenziale durch Geschlechterperspektiven VS Verlag: Wiesbaden, S. 43-60.

Latour, B. (2018): Das terrestrische Manifest. Suhrkamp: Berlin.

Latour, B. (2017): Kampf um Gaia. Acht Vorträge über das neue Klimaregime. Suhrkamp: Berlin.

Latour, B. (2014): »Agency at the Time of the Anthropocene«. In: New Literary History 45, S. 1-18.

Latour, B. (2013): Facing Gaia. Six Lectures of the Political Theology of Nature (Gifford Lectures). University of Edinburgh. Verfügbar unter: www.bruno-latour.fr/sites/default/files/downloads/GIFFORD-ASSEMBLED.pdf. (zuletzt abgerufen am 01.09.2019)

Latour, B. (2007): Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Latour, B. (2001): Das Parlament der Dinge. Für eine politische Ökologie. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Latour, B. (1995): Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie. Akademie Verlag: Berlin.

Latour, B./Woolgar, S. (1979): Laboratory Life. The Social Construction of Scientific Facts. Sage Publications: Beverly Hills

Laux, H. (2018): »Das Anthropozän. Zur Konstruktion eines neuen Erdzeitalters«. In: H. Laux/A. Henkel (Hg.): Die Erde, der Mensch und das Soziale. Zur Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse im Anthropozän transcript: Bielefeld, S. 15-26.

Laux, H. (2013): »Richard Rorty und die Reanimation des Pragmatismus im ›Zeitalter der Komposition‹«. In: Berliner Journal für Soziologie 23, 3-4, S. 389-415.

Laux, H./Henkel, A. (2018): »Einleitung«. In H. Laux/A. Henkel (Hg.): Die Erde, der Mensch und das Soziale. Zur Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse im Anthropozäntranscript: Bielefeld, S. 7-13.

Lemke, T. (2018): »An Alternative Model of Politics? Prospects and Problems of Jane Bennett's Vital Materialism«. In: Theory, Culture and Society 35, S. 1-24.

Lindemann, G. (2014): Weltzugänge. Die mehrdimensionale Ordnung des Sozialen. Velbrück: Weilerswist.

Lindemann, G. (2009): Das Soziale von seinen Grenzen her denken. Velbrück: Weilerswist.

Loh, J. (2018): Trans- und Posthumanismus. Eine Einführung. Junius: Hamburg.

Lorimer, J. (2017): »The Anthropo-Scene. A Guide for the Perplexed«. In: Social Studies of Science 47, 1, S. 117-142.

Luisetti, F. (2018): »Geopower: On the States of Nature of Late Capitalism«. In: European Journal of Social Theory, S. 1-22.

Luke, T. W. (2017): »Reconstructing Social Theory and the Anthropocene«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 80-94.

Moore, J. W. (Hg.) (2016): Anthropocene of Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism. PM Press: Oakland/CA.

Müller, H.-P. (2019): »Eine neue Soziologie für eine neue große Transformation«. In: K. Dörre/H. Rosa/K. Becker/S. Bose/B. Seyd (Hg.): Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften. Sonderband des Berliner Journals für Soziologie. Springer VS: Wiesbaden, S. 549-566

Neckel, S./Besedovsky, N./Boddenberg, M./Hasenfratz, M./Pritz, S. M./Wiegand, T. (Hg.) (2018): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. Transcript: Bielefeld.

Nordblad, J. (2017): »Time for Politics. How a Conceptual History of Forests can help us politicize the Long Term«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 164-182.

Plessner, H. (2003a): Mit anderen Augen (1953). In H. Plessner (Hg.): Conditio humana. GS, Bd. VIII. Suhrkamp: Frankfurt a.M., S. 88-104.

Sachs, W. (2002): Nach uns die Zukunft. Der globale Konflikt um Gerechtigkeit und Ökologie. Brandes & Apsel: Frankfurt a.M.

Scheffer, T./Schmidt, R. (2019): »Für eine multiparadigmatische Soziologie in Zeiten existenzieller Krisen«. In: Soziologie 48, 2, S. 153-173.

Schroer, M. (2018): »Geosoziologie im Zeitalter des Anthropozäns«. In: H. Laux/A. Henkel (Hg.): Die Erde, der Mensch und das Soziale. Zur Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse im Anthropozän. transcript: Bielefeld, S. 126-151.

Simon, Z. B. (2018): »The Limits of Anthropocene Narratives«. In: European Journal of Social Theory, S. 1-17.

Skillington, T. (2015): »Theorizing the Anthropocene«. In: European Journal of Social Theory 18, 3, S. 229-235.

Sklair, L. (2017): »Sleepwalking through the Anthropocene«. In: The British Journal of Sociology 68, 4, S. 775-784.

Sloterdijk, P. (2015): »Das Anthropozän – ein Prozess- Zustand am Rand der Erd-Geschichte? » In: J. Renn & B. M. Scherer (Hg.), Das Anthropozän. Zum Stand der Dinge (S. 25-44). Berlin: Matthes & Seitz.

Sloterdijk, P. (2011): »Wie groß ist › groß‹?« In P. J. Crutzen, M. D. Mastrandrea, S. H. Schneider, M. Davis/P. Sloterdijk (Hg.): Das Raumschiff Erde hat keinen Notausgang.Suhrkamp: Berlin, S. 93-110.

Stengers, I. (2015): »Accepting the reality of Gaia. A fundamental shift«? In: C. Hamilton/C. Bonneuil/F. Gemenne (Hg.): The Anthropocene and Global Environmental Crisis. Rethinking Modernity in a New Epoch. Routledge: Abingdon/New York, S. 134-144.

Strydom, P. (2017): »The Sociocultural Self-Creation of a Natural Category. Social-Theoretical Reflections on Human Agency under the Temporal Conditions of the Anthropocene«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 61-79.

Strydom, P. (2015): »Cognitive Fluidity and Climate Change. A Critical Social-Theoretical Approach to the Current Challenge«. In: European Journal of Social Theory 18, 3, S. 236-256.

Szerszynski, B. (2017): »The Anthropocene Monument. On relating Geological and Human Time«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 111-131.

Tauss, A. (2016): Sozial-ökologische Transformationen. Das Ende des Kapitalismus denken. VSA: Hamburg.

Trischler, H. (2016): »The Anthropocene. A Challenge for the History of Science, Technology, and the Environment«. In: N.T.M. – Journal of the History of Science, Technology, and Medicine 24, 3, S. 309-335.

Tsing, A. L. (2018): Der Pilz am anderen Ende der Welt. Über das Leben in den Ruinen des Kapitalismus. Matthes & Seitz: Berlin.

Tsing, A. L./Swanson, H. A./Gan, E./Bubandt, N. (2017): Arts of Living on a Damaged Planet. Ghosts of the Anthropocene. University of Minnesota Press: Minneapolis/London.

Turner, B. S. (2017): »Ritual, Belief and Habituation. Religion and Religions form Axial Age to the Anthropocene«. In: European Journal of Social Theory 20, 1, S. 132-145.

Zalasiewicz, J./Waters, C. N./Summerhayes, C. P./Wolfe, A. P./Barnosky, A. D./Cearreta, A./Crutzen, P./Ellis, E./Fairchild, I. J./Gałuszka, A./Haff, P./Hajdas, I./Head, M. J./Ivar do Sul, J. A./Jeandel, C./Leinfelder, R./McNeill, J. R./Neal, C./Odada, E./Oreskes, N./Steffen, W./Syvitski, J./Vidas, D./Wagreich, M./Williams, M. (2017): »The Working Group on the Anthropocene. Summary of Evidence and Interim Recommendations«. In: Anthropocene 19, S. 55-60.

Energiekulturenforschung als Soziologie der Nachhaltigkeit[1]

Thomas Pfister

1. Einleitung[2]

Moderne Industrie- bzw. Dienstleistungsgesellschaften sind Hochenergiegesellschaften. Ihre fossil-nuklearen Energiesysteme sind zugleich die zentralen Treiber der fortschreitenden Überhitzung des globalen Klimas. Ihre Transformation stellt daher eine zentrale Herausforderung für die Durchsetzung von Klimaschutz und Nachhaltigkeit dar. In Hochenergiegesellschaften sind alle Aspekte gesellschaftlichen Lebens essentiell mit Energiesystemen verknüpft, hängen von diesen ab und haben sich historisch im engen Zusammenspiel mit ihnen entwickelt. Statt des Austauschs einer Energietechnologie oder eines Energieträgers durch erneuerbare oder CO2-neutrale Alternativen geht es bei einer Energietransformation vielmehr um die fundamentale Reorganisation dieser Energiesysteme. In einer Hochenergiegesellschaft beinhaltet dies auch die Transformation grundlegender sozialer Ordnungen und Institutionen.

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden eine Perspektive auf Energiesysteme vorgestellt, mit deren Hilfe die soziotechnische Komplexität von Hochenergiegesellschaften und von Energietransformationen sichtbar gemacht werden kann. Zudem können anhand dieser Perspektive drei zentrale Themen einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« im Themenfeld Energie und Energietransformationen ausbuchstabiert werden: a) die Gestaltung von Wandel; b) Normativität im Kontext von Transformation und Nachhaltigkeit; c) Reflexivität.

1 Die Forschung des Autors wird gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (FKZ:01LN1312A).

2 Der Autor bedankt sich bei Sascha Dickel, der als kritischer Leser geholfen hat, den Text zu verbessern.

2. Energiekulturen als sozio-materielle Ordnung von Energie

In der Wissenschafts- und Technikforschung hat sich schon lange der Konsens durchgesetzt, dass Technologien und Infrastrukturen nicht allein in ihrem materiell-physikalischen, sondern auch in ihrem soziokulturellen Kontext verstanden werden müssen. Dementsprechend stellt die Perspektive auf Energiesysteme als Energiekulturen deren soziale Ordnung in den Fokus.[3] Der Begriff der Kultur bezieht sich dabei auf eine spezifische Ordnungsvorstellung, die durch Diversität und Dynamik ausgezeichnet ist. Kulturen sind einander eingebettet, ihre Grenzen oft unscharf. Diese kulturalistische Ordnungsvorstellung ist v.a. deswegen interessant, weil sie eine integrierte Betrachtung von Handlungen, Ideen und Materialitäten ermöglicht. Energiekulturen können vor diesem Hintergrund aus drei Elementen zusammengesetzt verstanden werden. Das erste Element besteht aus Alltagspraktiken mit Energiebezug. In vielen kulturtheoretischen Konzeptionen entsteht Ordnung im steten Fluss von Praktiken (Knorr Cetina 2002; Reckwitz 2002), sie wirkt weniger als Zwang, sondern eher durch ihre schlichte Regelmäßigkeit, die zunehmende Normalisierung von Handlungsmustern und deren Verknüpfung mit Infrastrukturen. Eine Praxis kann explizit mit Bedeutung belegt sein und z.B. auf den Regeln einer Organisation, oder aber auch auf informellen Gewohnheiten beruhen. Normative Aspekte der Bewertung von Praktiken werden weiter unten noch detaillierter angesprochen. Praktiken sind zudem regelmäßig auch durch materielle Bestandteile und Rahmenbedingungen beeinflusst. Materielle Rahmenbedingungen wie z.B. Straßen begünstigen bestimmte Praktiken und machen die Einführung alternativer Praktiken aufwendig, schwer vorstellbar oder kostenintensiv. So haben praxistheoretische Forschungen zum Energieverbrauch gezeigt, wie Haushaltsgeräte, Kleidung oder Autos Teile dieser Alltagspraktiken sind. Neben den Alltagspraktiken des Energieverbrauchs sind für das tiefere Verständnis von Energiekulturen vor allem aber die Alltagspraktiken derjenigen Expert*innen von Bedeutung, die innerhalb von Energieinfrastrukturen arbeiten, diese entwerfen, warten, erneuern, bewirtschaften oder regulieren. Neben den Praktiken von Ingenieur*innen und Techniker*innen in Energieversorgungsunternehmen (EVU) zählen hierzu alle Praktiken, die Energie messbar, nutzbar, verkäuflich, aber auch zum Gegenstand politischer Auseinandersetzung machen. Angesichts der vielen kleinteiligen Praktiken kann es allerdings schwierig sein, eine umfassendere Ordnung im Sinne von Kultur in den Blick zu bekommen.

Eine zweite Dimension von Energiekulturen besteht daher aus wesentlich umfassenderen Ordnungsfiguren, die auf Repräsentationen von Energie, Energietechnologien und den damit tätigen Organisationen und Personen beruhen. Diese Repräsentationen können, z.B. in rechtlichen Normen, kollektiven Identitäten,

3 S. Pfister und Schweighofer (2018).

Wertvorstellungen oder Zukunftsvisionen zum Ausdruck kommen. Energiesysteme müssen nicht nur im technisch-physikalischen Sinne funktionieren, sondern auch Sinn machen. Jede Gesellschaft tauscht sich darüber aus, welche Rolle Energie im Rahmen ihrer Ordnung ist und was für eine Gesellschaft auf solch ein Energiesystem aufbaut. So hat die Elektrifizierung der US-amerikanischen Gesellschaft nicht nur komplett neue Alltagspraktiken und Werte in der Familie und der Arbeitswelt hervorgebracht. Gleichzeitig sind mit der Entstehung neuer essentieller Infrastrukturen auch gesellschaftliche Gruppen entstanden, die durch Ihre Arbeit an eben diesen Infrastrukturen, auch ihre Wertvorstellungen in die Gesellschaft einschreiben konnten (Nye 1990). Ähnlich zeigt die Arbeit von Adrienne Hecht (2009), wie eng die Entwicklung der Nukleartechnologie in Frankreich mit Vorstellungen moderner Politik und Wirtschaft sowie mit der nationalen Identität als »moderne« Gesellschaft verbunden war. Jasanoff und Kim (2009) zeigen am Beispiel der Nukleartechnologie in Südkorea, dass spezifische Zukunftsvisionen im Zusammenhang mit einer Technologie sich weniger aus der Technologie selbst, sondern vielmehr aus deren Wahrnehmung und Interpretation im öffentlichen Diskurs ergeben. Insofern sind Auseinandersetzungen über Charakteristiken, Probleme und zukünftige Entwicklungen von Energiesystemen immer auch Auseinandersetzungen darüber welche Interpretationen von Energie(technologien), welche damit zusammenhängenden Wertvorstellungen und Identitäten sich durchsetzen sollen.

Nun stellt sich die Frage, wie kleinteilige Praktiken und umfassende Repräsentationen von Energie und Energietechnologien zusammenhängen und zusammenwirken. Auf keinen Fall sollte einem Element ein kausaler Vorrang zugestanden werden. Vielmehr ist davon auszugehen, dass beide Aspekte ko-evolutionär miteinander verbunden sind. Repräsentationen beeinflussen und organisieren Praktiken und lassen sie mehr oder weniger sinnvoll erscheinen. Gleichzeitig können Repräsentationen nicht jenseits von Praxis entstehen, sich nicht ausbreiten, verfestigen, hinterfragt werden oder sich verändern. Dies führt uns zu einem dritten Element, welches das Bindeglied zwischen der Pluralität an Alltagspraktiken und umfangreicheren und abstrakteren Repräsentationen der Energiesysteme darstellt: Wissen.

Wissen kann in diesem Zusammenhang sowohl implizit und unbewusst als auch explizit und durch z.B. durch Sprache oder Symbole artikulierbar sein. Im ersten Fall ist Wissen z.B. körperliches Können oder unbewusste Werthaltung, im zweiten Fall ist Wissen etwas, das produziert, argumentiert und kritisiert, kommuniziert und dokumentiert werden kann. Beide Formen von Wissen sind wiederum eng verbunden mit dem sozialtheoretischen Begriff der Praxis. Zum einen ist Wissen im ersteren Sinne stets fester Bestandteil von Praxis (Shove et al. 2012). Zum anderen hat sich, v.a. ausformuliert durch die Wissenschaftsforschung, auch für das explizite Wissen eine dynamische praxisbasierte Wissensvorstellung durchgesetzt. Wissen ist demnach weniger Fachliteratur (bzw. etwas Abstraktes, das die-

ser Text repräsentiert) noch eine Größe im menschlichen Gehirn. Stattdessen ist Wissen etwas, das praktiziert wird (Knorr Cetina 1981; Lynch und Woolgar 1990; Pickering 1992). Auf die Bandbreite dieses Wissens-in-der-Praxis im Kontext von Energie wird z.B. von Miller u.a. hingewiesen. Sie beschreiben *Energy Epistemics* als ein zentrales Element der gesellschaftlichen Beziehung zu Energie mit den folgenden Fragen:

> »Who knows about energy systems, what and how do they know, and whose knowledge counts in governing and reshaping energy futures?« (Miller et al. 2013: S. 137).

Wissen über Energie (»what and how«) ist also immer mit Akteursgruppen (»who«) und Machtbeziehungen (»whose knowledge counts«) verknüpft. Entscheidend für die Transformation von Energiesystemen sind in diesem Zusammenhang v.a. Wissenspraktiken, auf denen die Governance des Energiesystems beruht. Meist umfasst dieses Expertenwissen, das sich z.B. mit der Abschätzung von Energiebedarfen, der Leistungsfähigkeit von Kraftwerkparks, der Netzstabilität, der Vermarktung von Energie u.a. beschäftigt. Ihre politische Relevanz ergibt sich, wenn man bedenkt, dass keine dieser Praktiken alternativlos ist, dass hinter ihnen Entscheidungen stehen und dass sie soziale Konsequenzen haben. Die politische Relevanz dieser Wissenspraktiken wird umso deutlicher sichtbar, sobald versucht wird, z.B. aus Gründen des Klimaschutzes in sie einzugreifen. In diesem Fall werden spezielle Wissenspraktiken notwendig, die gängige Alltagspraktiken (Praktiken der Regulierung von Energiesystemen oder des Verbrauchs) oder Repräsentationen des Energiesystems als problematisch bewerten, Alternativen vorschlagen und deren potentiellen Nutzen belegen müssen. So war die Frage, ob die nationale Energieversorgung auf der Grundlage erneuerbarer Energieträger überhaupt möglich ist, eine ganz zentrale Voraussetzung für die Empfehlung der *Ethik-Kommission für eine sichere Energieversorgung*, dass Deutschland aus der Kernenergie aussteigen solle (Bundesregierung 2011). Grundlegend lässt sich feststellen, dass politische Debatten über komplexe, eng mit Technologie oder schwer verfolgbaren Konsequenzen verknüpfte Problemstellungen immer (mehr) auch mit wissenschaftlichen Daten und Theorien ausgefochten werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sozio-materielle Ordnungen von Energie als Energiekulturen bezeichnet werden können, die sowohl praktiziert als auch imaginiert werden. Die beiden Dimensionen der Praxis und der Repräsentationen werden durch spezifische Wissenspraktiken ins Leben gerufen, stabilisiert oder transformiert. Während es unmöglich ist, Energiekulturen in ihrer Gesamtheit zu erfassen, wird heutzutage viel Energie darauf verwendet, bestimmte Aspekte von Energiekulturen zu analysieren, zu problematisieren und zu transformieren. Dafür müssen diese Aspekte zuerst als Wissensobjekte konstruiert wer-

den um dann Transformationsbemühungen zugänglich gemacht werden zu können (Pfister 2017).

Diese Diskussion schließt mit einer Anmerkung für (praxis)theoretische Puristen. Die drei vorgestellten Dimensionen von Energiekultur sind keine analytisch strikt voneinander getrennten Phänomene. Auch Repräsentationen und *Energy Epistemics* ließen sich im letzten Schritt praxistheoretisch begründen. Sie sind aber doch so unterschiedlich, dass sie in diesem Kontext als eigenständige Dimensionen behandelt werden können. Im Folgenden wird am Beispiel Ökostrom selektiv dargestellt, wie eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« auf diesen konzeptionellen Rahmen zur Analyse von Energiekulturen aufsetzen und welchen Mehrwert diese Paarung bringen kann.

3. Ökostrom als Teil einer Energiekultur

Die Umstellung europäischer Energiesysteme auf erneuerbare Energieträger stellt eine zentrale Priorität europäischer und deutscher Energiepolitik dar. In diesem Zusammenhang soll es Stromkunden möglich sein, durch die Entscheidung für sogenannten ›Ökostrom‹ zu dieser Transformation des Energiesystems beitragen zu können. Das Umweltbundesamt gibt an, dass im Jahr 2019 etwa 20 Prozent aller deutschen Endverbraucher Ökostromprodukte beziehen (Hauser et al. 2019).

Das kurze Beispiel zeigt, dass ein Elektrizitätsmarkt ein dynamisches Kulturprodukt ist, das nicht nur aus Praktiken und umfassenden Repräsentationen besteht, sondern auch nicht ohne Widersprüche, Konflikte, und Ungewissheiten zu haben ist. Unterschiedliche Akteure mobilisieren daher Energiewissen, um die Wirkungen und weitere Entwicklung dieses Marktes zu beeinflussen. In der EU besteht ein gemeinsamer Markt für Strom, der gleichzeitig auch zur Erreichung der europäischen Klimaziele beitragen soll. Auf der einen Seite soll dieser Markt frei sein und den Konsumierenden die Auswahl zwischen unterschiedlichen konkurrierenden Produkten bieten. Auf der anderen Seite sollen sie die Möglichkeit haben, durch ihre Konsumentscheidungen zum Klimaschutz beizutragen. Da fast aller Strom in ein einziges Netz gespeist wird und die Konsumierenden nicht an der Steckdose kontrollieren können, ob ihr Strom aus erneuerbaren Energieträgern gewonnen wurde, muss einiger Aufwand betrieben werden, um solche Praktiken nachhaltigen Konsums zu ermöglichen. Die Antwort der EU auf diese Herausforderung ist ein zusätzlicher Markt für Herkunftsnachweise (HKN) für Strom aus erneuerbaren Quellen. Ein Stromversorger muss daher gar nicht die verkaufte Mengen an Ökostrom[4] selber produzieren, sondern nur die gelieferte Strommenge mit der entsprechenden Menge an HKNs hinterlegen.

4 Der Begriff Ökostrom wird v.a. in Deutschland benutzt und ist nicht bindend definiert.

Aus der oben beschriebenen Sicht auf Energiekulturen sehen wir, dass ein marktbasiertes Transformationsprojekt wie Ökostrom nicht einfach bei individuellen Praktiken nachhaltigen Konsums beginnen kann. Auf der einen Seite muss ein enormer Aufwand in Expertenpraktiken fließen, die überhaupt erst dauerhaft die Voraussetzungen für den Konsum von Ökostromprodukten schaffen müssen. Dazu gehört die Errichtung einer europaweiten Infrastruktur aus Messstellen, IT-Schnittstellen, nationalen Registern (in Deutschland angesiedelt beim Umweltbundesamt) gepaart mit transnationalen Governance-Strukturen.[5] Dazu gehört auch, dass der Markt für HKNs durch EU-Recht konstituiert und reguliert ist (v.a. durch Richtlinie 2009/28/EG),[6] dass aber auch nicht-EU Mitglieder wie Island und Norwegen daran teilnehmen.

Es ist leicht verständlich, dass dieser Aufwand, v.a. zur Installierung neuer hochtechnologiebasierter Expertenpraktiken, welche die gesamten europäischen Energiesysteme durchziehen, nicht ohne einen weiteren umfassenden Rahmen betrieben werden kann. Zur Legitimation, zur normativen Bewertung, zur Koordinierung vieler unverbundener Akteure bedarf es gemeinsamer Vorstellungen von Problemlagen und adäquaten Lösungsstrategien, einer konzeptionellen Sprache und Bewertungsmaßstäbe, die in konkreten Repräsentationen nachhaltiger Energie zusammenkommen. Im Falle des EU-weiten Marktes für Ökostrom beruht diese Repräsentation eines zukünftigen nachhaltigen Energiesystems nicht nur auf erneuerbaren Energieträgern, reduzierten Emissionen und Klimaschutz, sondern mindestens ebenso stark auf der Idee, dass dieses Energiesystem unbedingt die Form eines Marktes annehmen muss. Daraus ergibt sich die Repräsentation eines wachsenden nachhaltigen Energiesystems, dass sich kontinuierlich in bestehende Strommärkte einklinkt und durch entsprechende Nachfrage stetig weiterentwickelt. Der Markt ist also auch die Antwort auf die methodische Frage nach dem ›Wie‹ der Transformation.

Allerdings stellt diese Repräsentation keine empirische Beschreibung dar. Vor allem wird dabei ausgeblendet, von welchen enormen organisatorischen und technologischen Voraussetzungen dieser Markt abhängt. Er ist also nur scheinbar schlank und dezentral. Diese Widersprüche wirken sich auch auf die Wirksamkeit dieses transformativen Strommarktes aus und machen sein Transformationsversprechen angreifbar. Somit ist es keine große Überraschung, dass alternative Transformationsstrategien ebenfalls präsent sind.

5 Hier ist vor allem die Association of Issuing Bodies zu nennen, ein Zusammenschluss der nationalen Register für HKN, in Deutschland ist dieses z.B. am Umweltbundesamt angesiedelt.

6 Die sogenannte Erneuerbare Energienrichtlinie 2009/28/EG trat 2009 in Kraft und wurde 2018 durch Richtlinie (EU) 2018/2001 in weiten Teilen neu gefasst.

Ausgetragen werden diese Auseinandersetzungen vor allem in der Dimension der Wissenspraktiken. In dieser Dimension werden zum einen die Potentiale, Probleme und Widersprüche von Ökostrom sichtbar gemacht.

Hier sollen vor allem zwei Aspekte kurz angesprochen werden. Das erste betrifft die ›Qualität‹ von Ökostrom. Zum Beispiel wird kritisiert, dass der Markt für HKN allein noch lange nicht zum Ausbau erneuerbarer Energien beiträgt (Hauser et al. 2019). Der Schrittweise Umbau der Energieversorgung infolge wachsender Nachfrage nach Ökostrom findet also nicht statt. Warum? Vor allem aufgrund eines enormen Überangebots von HKN, v.a. aus skandinavischen und oft schon lange abgeschriebenen, Wasserkraftwerken. Ein deutsches Stromversorgungsunternehmen kann also ohne weiteres Atom- oder Kohlestrom als teureren Ökostrom liefern und wird keine Probleme haben, die entsprechende Menge an HKN dazu zu kaufen. Für die Konsumierenden bedeutet dies, dass Ihr Konsum vielleicht CO2-neutral ist, aber nicht zur Verwirklichung der Energiewende beitragen muss. Es stellt sich also die Fragen, nach welchen weiteren Qualitätskriterien Ökostrom beurteilt werden kann.

Diese Debatte hat vor allem zu einer weiteren Ausdifferenzierung der Palette erhältlicher Ökostromprodukte und zur Entwicklung unterschiedlicher Labels geführt, die zusätzliche Transparenz über Qualitätsmerkmale (und potentiellen Zusatznutzen) schaffen sollen. Die Art der Zusatzmerkmale reicht von garantierten Investitionen in den Ausbau erneuerbarer Energien über die Versicherung, dass ein EVU keinen Atom- bzw. Kohlestrom produziert bis hin zu Investitionen in soziale oder Umweltprojekte.[7] Hinter den Ökostromsiegeln stehen zum Teil ›technische‹ Organisationen wie der TÜV aber auch Umweltverbände und ökologische Forschungsinstitute (v.a. hinter den Labels *OK-Power* und *GrünerStrom*), die sich wesentlich entschiedener auch politisch für die Energiewende einsetzen.

Aus einer Energiekulturenperspektive geht diese Ausdifferenzierung auf der Produktseite auch einher mit einer Ausdifferenzierung von Praktiken sowohl des Konsums wie auch der Herstellung und Vermarktung von Ökostrom (v.a. durch die zusätzliche Zertifizierung). Verkaufsargumente, politische, technische, ökonomische und naturwissenschaftliche Argumente über Umwelt, Klima und Energie fließen in dieser Qualitätsdebatte nahtlos ineinander. Analog zu den Praktiken stehen auch in der Dimension der Repräsentationen mehrere Modelle nebeneinander, nicht wenige davon kritisieren das Modell des transformativen Marktes.

Der zweite Aspekt betrifft nicht das Phänomen Ökostrom an sich, sondern sein Verhältnis zu anderen Transformationsprojekten. Trotz der Betonung des Marktes und der Nachfrageseite schreibt die Erneuerbare Energienrichtlinie der EU den Mitgliedstaaten nicht vor, welche nationalen Instrumente und Ansätze sie zur Erreichung der gemeinschaftlichen Klimaziele bzw. zur Transformation ihres Ener-

7 Eine umfassende Darstellung findet sich in Hauser u.a. (2019).

giesystems einsetzen. So gibt in Deutschland das nationale *Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien* (EEG) einen anderen Transformationspfad vor. Die beiden parallelen Transformationspfade berühren sich in der Praxis und rufen dabei sowohl Widersprüche und Konflikte wie auch Koordinationsbemühungen hervor. Das EEG hatte von seinem Beginn den Anspruch, neue Energietechnologien auf der Basis von Wind und Sonne die Etablierung im Energiesystem und im Markt zu ermöglichen. Gleichzeitig sollte deren Anteil am Energiemix zügig ausgebaut werden. Das Instrument zur Implementierung dieser Ziele ist die garantierte Abnahme und feste Vergütung für Energie aus erneuerbaren Energieanlagen. Der Schwerpunkt liegt somit auf dem Ausbau des Angebots und einem staatlichen Fördersystem und setzt sich in einigen Aspekten über strikte Marktprinzipien hinweg. Dies hat auch dazu geführt, dass nicht nur viele Privathaushalte v.a. in Solaranlagen installiert haben, sondern dass die Einspeisevergütung auch die Entstehung neuer Akteure im Energiesystem wie z.B. von Erneuerbare-Energie-Genossenschaften begünstigt hat. Auch wenn das Marktprinzip im EEG in Folge zahlreicher Novellierungen gegenüber dem Prinzip des schnellstmöglichen Ausbaus der Produktionsseite stetig gestärkt wurde, hat sich der deutsche Transformationspfad nicht einfach dem europäischen Marktprinzip, und erst recht nicht dem alleinigen Fokus auf Transparenz und der Auswahlmöglichkeit für Konsumierende untergeordnet. Das EEG und die Erneuerbare Energienrichtlinie der EU wurden in der Zwischenzeit immer stärker miteinander verschränkt und aufeinander abgestimmt. Gleichzeitig lassen sich aber auch etliche Unstimmigkeiten und Konflikte zwischen den unterschiedlichen Transformationsprojekten ausmachen. Neben den Unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen auf Produktion (EEG) bzw. Markt (EU), ging gerade die erste Fassung des EEG von einer wesentlich größeren Dringlichkeit der Energiewende und der Umstellung der Energieversorgung aus. Vor allem die erste Version des EEG, die im Jahr 2000 verabschiedet wurde, stammte aus der Hand von Politiker*innen, die in der Energiewende auch ein umfassendes politisches Reformprojekt sahen. So bot die Energiewende aus ihrer Sicht auch Chancen, das Energiesystem zu demokratisieren oder Verstrickungen zwischen Politik und Energiewirtschaft aufzubrechen (z.B. Scheer 2005).

Neben diesen grundsätzlichen Unterschieden stehen viel technisch bedingte Spannungen, die z.B. aus der Notwendigkeit entstehen, Doppelbuchungen zwischen den Fördersystemen zu vermeiden. So wurden in Deutschland im Jahr 2019 über 17 Prozent des Brutto-Endenergieverbrauchs aus erneuerbaren Energieträgern produziert. Für den weit größeren Anteil davon werden allerdings gar keine HKN ausgegeben, da er schon auf Basis des EEG geförderte wird. Dieses Nebeneinander unterschiedlicher Ziel- und Schwerpunktsetzungen lässt sich auch als Auseinandersetzung um eine adäquate zukünftige Energiekultur werten.

4. Energiekulturenforschung als »Soziologie der Nachhaltigkeit«

Die hier vorgestellte Perspektive auf Energiekulturen leistet signifikante Beiträge zu drei zentralen Themen einer »Soziologie der Nachhaltigkeit«. Diese sollen im Folgenden kurz umrissen werden.

4.1 Sozialer Wandel und Gestaltung

Erkenntnisse über den menschlichen Beitrag zur Klimaerhitzung, Ressourcenverbrauch und Emissionen sowie damit einhegende Forderungen nach Energietransformationen stehen auf einer festen wissenschaftlichen Basis und sind in den letzten Jahrzenten kontinuierlich ins Zentrum der Nachhaltigkeitsdebatte gerückt. Aber: Weder solide wissenschaftliche Erkenntnisse und technische Innovationen, noch eine zunehmende Institutionalisierung in Recht, Politik und Ökonomie haben zu dem umfassenden globalen Wandel in Richtung Nachhaltigkeit geführt, den sich viele im Laufe der 90er Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts oder auch nach dem Beschluss der deutschen Energiewende erhofft hatten. Der Blickwinkel auf Energiekulturen kann helfen, sowohl die Widerstände gegen und innerhalb von Transformationsprozessen zu verstehen als auch praktisch-strategische Hilfestellung für deren Förderung bereithalten. Hier können nur drei kurze Beispiele gegeben werden, die sich an den drei Dimensionen des Energiekulturansatzes orientieren. Erstens öffnet der Blick auf Praxis als grundlegende Einheit soziotechnischer Systeme auch einen ausgezeichneten Blick auf die unzähligen Verflechtungen zwischen menschlichem Handeln und Technologie. Der Wille zu nachhaltigem Energiekonsum oder zum Energiesparen alleine reicht oft nicht aus, wenn die Energiekonsum lediglich Folge energieintensiver Praktiken mit anderen Funktionen ist (Shove 2010). Das Beispiel Ökostrom macht deutlich, welcher Aufwand zum Aufbau ganz neuer Praxisfelder getrieben werden muss, bevor etwas scheinbar so Selbständiges wie ein Markt für regenerative Energien ins Leben gerufen werden kann. Es belegt zudem nach wie vor die Bedeutung großtechnischer und komplex vernetzter Infrastrukturen. Diese stellen auch aus einer praxisorientierten Perspektive den Kern moderner Energiesysteme dar. Vor diesem Hintergrund ist die gegenwärtige Betonung sozialer Innovationen gut nachvollziehbar. Die Energiewende zeigt zweitens auch, wie bedeutend Ordnungsideen und Repräsentationen für die Rechtfertigung und Stabilisierung dieser Praktiken sind. Ohne den konzeptionellen Rahmen einer markt- und technologiebasierten ökologischen Modernisierung, wäre dieser Aufwand kaum zu rechtfertigen. Der dritte Aspekt des Wissens ist die dynamischste Größe in diesem Zusammenhang. Wissen ist immer da nötig, wo Konflikte und Reibungen auftreten, wo in Konflikten oder bei Ausbleiben erwarteter Wirkungen neue Legitimationen, verfeinerte Praktiken und Repräsentationen oder auch Argumente

gegen alternative Positionen geschaffen werden. Dies wird sichtbar, wenn die Kritik am Beitrag des Ökostrommarktes am Fortschritt der Energiewende in die Entwicklung besonderer Labels führt, oder wenn das Marktprinzip und Kostenerwägungen im Laufe der unterschiedlichen Neufassungen des EEG immer stärker wurden. All diese Entwicklungen sind das Ergebnis von Wissenspolitik.

4.2 Nachhaltigkeit und Normativität

Eng verbunden mit der Frage der Wissenspolitik im Kontext von Energietransformationen ist die Frage nach normativen Aspekten von Nachhaltigkeit. Heute reicht es für eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« nicht mehr, sich ideell dem Begriff der Nachhaltigkeit zu verpflichten. Vielmehr besteht die Herausforderung für die Sozialwissenschaften darin, die unterschiedlichen Normativitäten im Kontext von Nachhaltigkeit und Transformation zu analysieren (Pfister et al. 2016; Wendt et al. 2018).

Der hier vorgestellt Ansatz nimmt hier grundsätzlich eine pluralistische Perspektive ein. Normativität im Kontext von Nachhaltigkeit lässt sich nicht analytisch herleiten, sondern ergibt sich aus der praktischen Verwendung und Bezugnahme auf Nachhaltigkeit. In Auseinandersetzungen um die Transformation von Energiekulturen begegnen wir sehr diversen Werten und Ideen wie dem Klimaschutz, der Menschenwürde, globaler Gerechtigkeit, dem Recht auf Selbstbestimmung oder des Zugangs zu öffentlichen Gütern. Ebenso treffen wir aber auch auf Vorstellungen von Versorgungssicherheit, wirtschaftlichem Wachstum, technologischem Fortschritt, oder unternehmerischer Freiheit im Markt. All diese Werte können auf Nachhaltigkeit bezogen sein oder nicht, sie können voneinander abhängen, aber auch miteinander in Konflikt und Widerspruch stehen. So stellt die Zielvorstellung von CO_2-Neutralität eine andere Normativität dar als die Erreichung von Energieautonomie (d.h. Demokratisierung der Energieversorgung und Emanzipierung von politisch einflussreichen Großindustrien) durch Dezentralisierung und Ko-Produktion. Des Weiteren treffen Transformationsprojekte auf Energiesysteme, in die bereits Werte wie z.B. Prinzipien der Daseinsvorsorge, der Ermöglichung wirtschaftlichen Wachstums, oder das Prinzip des freien Marktes eingeschrieben sind. Im Zuge einer Energietransformation verschwinden diese Werte nicht einfach sondern interagieren mit den Normativitäten im Kontext von Nachhaltigkeit, sie lassen sich mehr oder weniger leicht verbinden oder stehen in Konflikt oder Widerspruch zueinander. Auf jeden Fall wird jede Transformation sich immer auch auf die Werte und Ideen rund um das sich verändernde Energiesystem und die damit verbundenen Praktiken und Institutionen beziehen. Diese normativen Grundlagen zu bestimmen und in ihren Interaktionsdynamiken zu untersuchen ist ein zentrales Anliegen des Energiekulturenansatzes.

Im Folgenden wird auf drei Aspekte von Normativität eingegangen, besonders relevant dafür sind, wie Normativität in Hochenergiegesellschaften praktiziert wird. Erstens sind Normativitäten gerade in technischen Zusammenhängen oft eng verbunden mit naturwissenschaftlich-technischen Wissensbeständen. Gleichzeitig sind technische Designs nie neutral oder gar wertfrei. Tier-, Umwelt- oder Klimaschutz sind stets zugleich Wert und wissenschaftlicher Wissensbestand. Werte müssen in modernen Gesellschaften stets auch mit Daten und Theorien unterfüttert sein, um überhaupt bedeutungsvoll und politisch behandelbar werden zu können. Auch lässt sich ihre Gefährdung, Realisierung oder Verletzung nur mit Hilfe wissenschaftlicher und technischer Mittel bewerten. So werden z.B. die Dezentralisierung oder die Akteursvielfalt im Kontext der Energieversorgung als Werte gefasst, die zu Demokratisierung und gesellschaftlicher Emanzipation beitragen sollen (z.B. Scheer 2005). Angesichts solcher Werte wird nicht nur darum gestritten, ob sie moralisch oder politisch wünschenswert sind, es geht ebenso darum ob sie technisch überhaupt realisierbar sind oder wie sie durch Interventionen in soziotechnische Systeme (z.B. durch virtuelle Kraftwerke oder Mieterstrommodelle) gefördert werden könnten.

Zweitens sind Werte im Energiesystem immer auch Teil von Praktiken. Selbst wenn Sie in Form umfassenderer Repräsentation explizit artikuliert sind, müssen sie immer durch Praxis mobilisiert, realisiert und bestätigt werden. Die Verbindung von Praktiken und Normativitäten kann vielfältig sein. Praktiken können explizit in Folge von Werthaltungen initiiert werden, z.B. als politische Programme zur Erreichung von Klimazielen oder als individuelles Verhalten, wenn Personen infolge ihrer ökologischen Haltung auf das Auto verzichten. Oft finden sich solche Werte im Kontext umfassender Repräsentationen. So beruht der Ökostrommarkt auch auf normative Vorstellungen vom Markt als bester Organisationsform für moderne Gesellschaften – selbst wenn es um deren grundlegende Transformation geht.

Gleichzeitig können Werte aber auch Ergebnis und nicht Ausgangspunkt von Praxis sein. So spielen Praktiken der Bilanzierung oder Zertifizierung eine zentrale Rolle für die Energiewende (und Nachhaltigkeit allgemein). Ihre normativen Qualitäten erlangen sie aber eher durch deren regelmäßigen Vollzug und durch die Interpretation einer Praxis. Wo z.B. die Gesellschaft grundlegend als Markt praktiziert wird, werden Bürger*innen meist nur als Kunden konzipiert, die an Energie kein weiteres Interesse als Konsum haben.

Ein dritter Aspekt ist eng damit verbunden. Normativität muss sich nicht immer aus expliziten Werthaltungen speisen, sondern kann auch entstehen, wo etwas schlicht als *normal* angesehen wird. Besonders sichtbar wird dies anhand großer technologischer Infrastrukturen, die bei gutem Funktionieren so normal sind, dass sie trotz ihrer Größe wenig Aufmerksamkeit erwecken (z.B. Versorgungs- oder Verkehrsnetze). Ihre Bedeutung wird vor allem bei Störungen und Interventionsversu-

chen sichtbar. Oft speist sich Widerstand gegen Veränderungen dann auch besonders aus der Unterbrechung von Normalität bzw. aus der Angst davor. Dabei geht es nicht nur um Bequemlichkeit, sondern auch um die Auswirkungen auf Kostenkalkulationen, Geschäftsmodelle, oder die Kooperationsbeziehungen und eben die Unterbrechung normativer Bewertungen. Entscheidend für all die hier vorgestellten Variationen von Normativität ist, dass diese nicht unbedingt sprachlich ausformuliert werden muss, sondern performativ oder durch Normalisierung hergestellt werden kann.

4.3 Reflexivität

Ein drittes zentrales Anliegen einer »Soziologie der Nachhaltigkeit« liegt in der Schaffung von Reflexivität. Dabei geht es sowohl in Bezug auf praktische Transformationsbemühungen wie in Bezug auf Normativitäten darum, eine analytische Distanz herzustellen, die z.B. Komplexitäten von Energiekulturen auf der Basis eng verknüpfter Praxisfelder oder impliziter Normativitäten, sichtbar und dadurch gesellschaftlich diskutierbar machen. Allein durch das Sichtbarmachen und Zulassen unterschiedlicher Akteure, Praktiken, Wissensbeständen und Normativitäten können Räume für Reflexivität geöffnet werden (Stirling 2008). Dieses Interesse bezieht sich nicht nur auf die kritische (Selbst-)Hinterfragung, ob und inwiefern Interventionen in Energiekulturen dem Ziel der Nachhaltigkeit dienen. In einem weiteren Sinne bezieht es sich auf die wesentlich grundlegendere Frage, welche Prozesse und Dynamiken Gesellschaften durchlaufen, wenn sie sich (auch) an Nachhaltigkeit orientieren. Dies beinhaltet auch zu hinterfragen, welche Begriffe, Strategien und Praktiken unter diesem Konzept zusammengeführt werden.

Zusammengefasst eröffnet die hier vorgestellte Perspektive auf Energiekulturen eine ganze Reihe von Blickwinkeln auf Energie, Energiesysteme, deren wechselseitige Einbettung in gegenwärtige Hochenergiegesellschaften, sowie auf die Schwierigkeiten, Möglichkeiten und Dynamiken im Zuge von Transformationen. Diese Perspektive ist auf der einen Seite theoretisch reichhaltig als sie Energiesysteme im Kern als soziale vielschichtige soziale Prozesse sieht, die auf technologischen Infrastrukturen und materiellen Ressourcen aufbauen. Gleichzeitig eröffnet eben diese theoretische Substanz Hinweise auf praktische Möglichkeiten, z.B. in bestimmte energierelevante Praktiken zur Förderung der Energiewende zu intervenieren wie umfassendere Diskurse über Richtung, Wertigkeiten oder Konsequenzen unterschiedlicher Transformationsziele oder -dynamiken zu initiieren.

Literatur

Bundesregierung. (2011). Deutschlands Energiewende. Ein Gemeinschaftswerk für die Zukunft. Bericht der Ethik-Kommission für sichere Energieversorgung. Verfügbar unter: https://www.bmu.de/download/deutschlands-energiewende-ein-gemeinschaftswerk-fuer-die-zukunft/(zuletzt abgerufen am: 15.08.2020).

Hauser, E./Heib, S./Hildebrand, J./Rau, I./Weber, A./Welling, J./Güldenberg, J./Maaß, Ch./Mundt, J./Werner, R./Schudak, A./Wallbott, T. (2019): Marktanalyse Ökostrom II. Marktanalyse Ökostrom und HKN, Weiterentwicklung des Herkunftsnachweissystems und der Stromkennzeichnung. Umweltbundesamt: Dessau. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/marktanalyse-oekostrom-ii (zuletzt abgerufen am: 14.08.2020).

Hecht, G. (2009): The Radiance of France. Nuclear Power and National Identity after World War II. MIT Press: Cambridge, Massachusetts.

Jasanoff, S./Kim, S.-H. (2009): »Containing the Atom. Sociotechnical Imaginaries and Nuclear Power in the United States and South Korea«. In: Minerva 47,2, S. 119-146.

Knorr Cetina, K. (1981): The Manufacture of Knowledge. Pergamon Press: Oxford.

Knorr Cetina, K. (2002): »Knowledge Cultures«. In: M. D. Jacobs/N. Weiss Hanrahan (Hg.): Blackwell Companion to the Sociology of Culture. Blackwell: Berlin.

Lynch, M./Woolgar, S. (Hg.) (1990): Representation in Scientific Practice. MIT Press: Cambridge, Massachusetts.

Miller, C. A./Iles, A./Jones, C. F. (2013): »The Social Dimensions of Energy Transitions«. In: Science as Culture 22, 2, S. 135-148.

Nye, D. E. (1990): Electrifying America. Social Meanings of a New Technology, 1880-1940. MIT Press: Cambridge, Massachusetts.

Pfister, T. (2017): »Transformation in der Praxis. Wissenspolitik und Transformationsobjekte«. In: T. Pfister (Hg.): Nachhaltigkeitswissenschaften und die Suche nach neuen Wissensordnungen. Metropolis: Marburg, S. 21-50.

Pfister, T./Schweighofer, M. (2018): »Energy Cultures as Sociomaterial Orders of Energy«. In: D. J. Davidson/M.

Gross (Hg.): Energy and Society Handbook. Oxford University Press: Oxford, S. 223-243.

Pfister, T./Schweighofer, M./Reichel, A. (2016): Sustainability. Routledge: London.

Pickering, A. (Hg.) (1992): Science as Practice and Culture. The University of Chicago Press: Chicago.

Reckwitz, A. (2002): »Toward a Theory of Social Practices. A Development in Culturalist Theorizing«. In: European Journal of Social Theory 5, 2, S. 243-263.

Scheer, H. (2005): Energieautonomie: Eine neue Politik für erneuerbare Energien. Kunstmann: München.

Shove, E. (2010): »Beyond the ABC: Climate Change Policy and Theories of Social Change«. In: Environment and Planning A 42,6, S. 1273-1285.

Shove, E./Pantzar, M./Watson, M. (2012): The Dynamics of Social Practice Everyday Life and how it Changes. SAGE: Los Angeles.

Stirling, A. (2008): »›Opening Up‹ and ›Closing Down‹: Power, Participation, and Pluralism in the Social Appraisal of Technology«. In: Science, Technology & Human Values 33, 2, S. 262-294.

Wendt, B./Böschen, S./Barth, T./Henkel, A./Block, K./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, T./Rödder, S./Schloßberger, M. (2018): »›Zweite Welle‹? Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchsstimmung zur Krisenreflexion«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2339

Soziologische Reflexion von Nachhaltigkeitskonzepten

Was ist falsch an der Energieeffizienz?

Elizabeth Shove, aus dem Englischen von Jana John

1. Einleitung

Gemäß dem britischen Ausschuss für Klimawandel *(UK's Committee on Climate Change)*gibt es zwei grundlegende Wege zur Reduktion der Kohlenstoffemissionen: Der eine ist der Kohleausstieg, der andere Weg führt über die Energieeffizienz.[1] Der Rahmenplan für die europäische Klima- und Energiepolitik der Europäischen Kommission bis zum Jahr 2030 (*European Commission's 2030 climate and energy framework)* fordert in seinem dreiteiligen Programm für den Teilbereich ›Energieeffizienz‹ eine Erhöhung von 27 Prozent (seit 2018 um 32,5 Prozent, Anm. der Übersetzerin) verglichen zum bisherigen ›business-as-usual‹ Szenario (2014).[2] Der Europäische Rat für eine energieeffiziente Wirtschaft verpflichtet sich hinsichtlich der Bemühungen zur Bewältigung des Klimawandels dem Grundsatz »Energy Efficiency First«.[3] Die Internationale Energieagentur (*IEA*) macht geltend: »Energy efficiency is key to ensuring a safe, reliable, affordable and sustainable energy system for the future« und schlägt vor: »It is the one energy resource that every country possesses in abundance and is the quickest and least costly way of addressing energy security, environmental and economic challenges.«[4] Im Jahr 2009 fasst der damalige US-Energieminister Stephen Chu zusammen: »energy efficiency is not just low hanging fruit; it is fruit that is lying on the ground« (The Times 2009). Folglich: Was ist falsch an der Energieeffizienz?

Diese Abhandlung argumentiert, dass das überstürzte Streben nach Energieeffizienz weit davon entfernt ist, effektive Antworten auf die Herausforderungen des Klimawandels zu bieten und als eindeutig kontraproduktiv zu bewerten ist. Dafür gibt es zwei Hauptgründe: Erstens reproduzieren Effizienzstrategien ein spezifisches Verständnis von ›Leistung‹ (inklusive spezieller Vorstellungen von Komfort,

1 S.: https://www.theccc.org.uk/tackling-climate-change/reducing-carbon-emissions/what-can-be-done/.

2 S.: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en/; Deutsche Übersetzung: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_de.

3 S.: https://www.eceee.org/about-eceee/governance/strategy/strategy-2016-2019/.

4 S.: https://www.iea.org/topics/energy-efficiency.

Beleuchtung, Mobilität, Zweckmäßigkeit/Bequemlichkeit etc.), von denen einige auf lange Sicht oft wenig nachhaltig sind. Zweitens beruhen Konzepte und Maßnahmen zur Energieeffizienz auf einer ›Reinigung‹, einer Abstraktion der Energie von den konkreten Situationen, in denen sie genutzt und transformiert wird. Beide Tendenzen verschleiern längerfristige Nachfragetrends sowie gesellschaftliche Verschiebungen in Bezug auf den Verwendungszweck von Energie, und beide exemplifizieren einen bestimmten historischen Moment der Beziehung zwischen Energie und Gesellschaft. Unter Rückbezug auf Ansätze der sozialwissenschaftlichen Wissenschaftsforschung werden jene Bausteine betrachtet, auf denen Programme und Diskurse der Energieeffizienz im Wesentlichen beruhen – diese halten wiederum ein verengtes, aber höchst einflussreiches Verständnis legitimer und möglicher Antworten aufrecht. Indem im Folgenden die Widersprüche von Effizienz sowohl als Politikfeld als auch als Forschungsagenda im Detail dargelegt werden, sollen Entscheidungsträger*innen der Energiepolitik, Energie- und Bauforscher*innen, Designer*innen, Ingenieur*innen und Sozialwissenschaftler*innen ermutigt werden, Bilanz zu ziehen: Die Folgen ihrer Arbeit zu reflektieren und sowohl Strategien als auch Lösungen zu entwickeln, die die zunehmend problematischen Voraussagen über gegenwärtige und zukünftige Lebensweisen in Frage stellen, anstatt sie zu reproduzieren.

Dieser im Wesentlichen konzeptionelle Beitrag geht wie folgt vor: Im ersten Schritt wird beschrieben, wie der Effizienzbegriff in verschiedenen Settings gebraucht wird und wo Gemeinsamkeiten auszumachen sind. Dazu werden im folgenden Abschnitt (Abschn. 2: »Herkömmliche Definitionsmerkmale von Energieeffizienz«) Leistungsmerkmale von Effizienz beschrieben.

Der darauffolgende Schritt besteht darin, die mit dem Schaffen von Äquivalenzformen einhergehenden sowie die zur Begründung von Effizienz als bedeutungsvolles Thema für die gebäude- und ingenieurswissenschaftliche Forschung notwendigen Bemühungen darzustellen: Der dritte Abschnitt (Abschn. 3: »Die Konstitution von Energieeffizienz«) beschreibt dazu die Konstitution von Energieeffizienz**.** Für dieses Anliegen ist es sinnvoll, auf das von Bruno Latour geprägte Konzept der ›Reinigung‹ *(purification)* (Latour 1993) zurückzugreifen, mittels dessen er die Notwendigkeit der Trennung von Natur und Kultur innerhalb der ›modernen‹ Gesellschaft erklärt Dieses wird mit Ian Hodder's Ausführungen zu Verstrickungen (*entanglement)* (Hodder 2012) verbunden. Im vierten (Abschn. 4: »Reinigung versus Verstrickung«) und fünften Abschnitt (Abschn. 5: »Reinigung als Verstrickung«) werden diese Überlegungen und ihre Bedeutungen für eine Analyse von Effizienz als politische Priorität erarbeitet. Es wird deutlich, dass Effizienzkonzepte davon abhängen, Definitionen sowohl für Energie als auch für Leistung aus der komplexen gegenseitigen Durchdringung von Alltagstechnologien und -praktiken zu extrahieren.

Die Annahme, dass Effizienzdiskurse grundlegende Fragen nach dem Verwendungszweck von Energie und der langfristigen Sicherstellung der Nachfrage ad absurdum führen, steht im Kontext eines erneuten Interesses an Suffizienzbegriffen (Thomas et al. 2015; Toulouse et al. 2017) sowie lange bestehenden Bedenken im Hinblick auf die Grenzen technologischer Lösungen und Effizienzgewinne (Rees 2009). Mit ihnen geht die Sorge einher, dass Maßnahmen zur Energieeffizienz wahrscheinlich nicht ausreichen werden, um die Herausforderung einer radikalen Reduktion der Treibhausgasemissionen zu bewältigen. Wie (der damalige) US-Präsident Barack Obama zur Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) 2016 in Paris betonte, wird irgendwann *mehr* nötig sein.

Eine darüberhinausgehende und in vielerlei Hinsicht weitreichendere Vermutung ist, dass derzeitige Denkweisen in Bezug auf Energieeffizienz ›performativ‹ seien – verkörpert in Technologien, Richtlinien, von Menschen geschaffener Umwelt und in der Art, wie die Aufgabe zur Treibhausgasreduktion definiert und bewältigt wird. Dementsprechend ist es nicht nur dieses *mehr,* was benötigt wird: der Punkt ist, dass Effizienz selbst ein Teil des Problems ist. Entsprechend geht der nun folgende Abschnitt der Frage nach, ob, und wenn ja wie die Schattenseiten der Effizienzagenda vermieden werden können.

2. Herkömmliche Definitionsmerkmale von Energieeffizienz

Der Begriff ›Effizienz‹ ist im Ingenieurwesen, im Gebäudedesign oder in der Produktentwicklung ebenso weit verbreitet wie im Management, in Unternehmen, der Wirtschaft und Politikgestaltung aller Art. Das gesamte Spektrum erstreckt sich von sehr eng gefassten Interpretationen von Effizienz (wie bei der Messung des Leistungs-Koeffizienten von Wassererhitzern mit Wärmepumpen; Willem, Lin und Lekov 2017), bis hin zu besonders weit gefassten, wie jenen aus den Empfehlungen der Weltbank für energieeffizienten Städtebau[5]. In Geschäftszusammenhängen werden bahnbrechende Innovationen den daraus folgenden inkrementellen Effizienzsteigerungen gegenübergestellt. In der Welt der Energie wird Effizienz wie ein ›Brennstoff‹ behandelt (IEA 2013). Politikwissenschaftler*innen schreiben über die nationale Effizienzpolitik sowie über die der Europäischen Union (EU) und über die Notwendigkeit einer Mischung solcher Strategien. (Kern, Kivimaa und Martiskainen 2017; Rosenov et al. 2016). Mittlerweile unternehmen Sozialwissenschaftler*innen wie Dietz (2010) und Sovacool (2014) Erklärungsversuche, warum Haushalte und Unternehmen effiziente Lösungen annehmen oder ablehnen.

5 bspw. den Leitfaden der Weltbank zur Verbesserung der Energieeffizienz in Städten. Verfügbar unter: https://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/12/08/building-energy-efficient-cities-new-guidance-notes-for-mayors.

Außerdem versuchen sie zu erklären, wie die Lücke zwischen Potential und dem tatsächlichem Erreichen von Maßnahmen etwa bei der ergänzenden Wärmedämmung, besseren Regulationen und effizienteren Heiz- und Kühlsystemen zu erklären ist.

Trotz dieser Vielfalt und obwohl sich die substanziellen Themen von Effizienz im Zuge des Entstehens und des Verschwindens von Technologien und Organisationsformen verändern, haben Effizienzdiskurse einige Gemeinsamkeiten. Eine dieser Gemeinsamkeiten ist ein positiv attribuierter Aspekt: In Bezug auf Gebäude und Gebäudetechnologien wird von effizienteren Lösungen erwartet, mindestens genauso viel Leistung zu bringen wie diejenigen, die sie ersetzen. Im Allgemeinen, so veranschaulicht in der Überprüfung britischer Effizienzprogramme durch Mallaburn und Eyre, sind solche Initiativen politisch attraktiv und zugleich gut für Wirtschaft, Verbraucher*innen, Hersteller*innen und Produzenten*innen sowie für die Reduktion der Kohlenstoffemissionen (Mallaburn und Eyre 2014). Ein dem verwandter Aspekt ist, dass der je tatsächliche und der erwartete Nutzen quantifiziert und modelliert werden können. Die Internationale Energieagentur (IEA) erstellt regelmäßig Schätzungen zu *Avoided Energy*, beispielsweise zu den nicht verwendeten Ressourcen aufgrund von Effizienzsteigerung (IEA 2013). Überschläge wie diese hängen von der Lösung endemischer Fragen darüber ab, inwiefern Effizienzsteigerungen spezifiziert und bekannt sind. Ein zweites gemeinsames Merkmal ist, dass Effizienzbewertungen davon abhängen, wo und wie Systemgrenzen definiert und gezogen werden. Wie weithin anerkannt ist, können finanzielle Einsparungen durch die Anwendung energieeffizienter Technologien (ein Auto oder ein Zentralheizungskessel) so verwendet werden, dass sie negative Konsequenzen für die Energienachfrage im System oder in der Gesellschaft als Ganzes aufweisen, bspw. indem sie mehr Reisen oder den Bau größerer Häuser ermöglichen (Rees 2009: S. 304). Ebenso könnten Personen mit besser isolierten Immobilien ihren ›Komfort‹ (höhere Temperaturen) steigern, statt ihren Energiekonsum zu senken (Hamilton et al. 2016).

Bislang wurde der Enthusiasmus für Energieeffizienz fördernde Politik nicht durch das nach dem Ökonomen William Stanley Jevons benannte Jevons-Paradoxon geschmälert. Demzufolge besteht ein Zusammenhang zwischen steigender technologischer Effizienz (in seinem Fall am Beispiel des Kohleverbrauchs) und Konsum, was er wie folgt zusammenfasst: »The effect of improving the efficiency of a factor of production, like energy, is to lower its implicit price and hence make its use more affordable, thus leading to greater use.« (Herring 2006: S. 10)[6]

6 Beachtenswert ist die Gegenauffassung, dass die Idee des ›Rebound‹ selbst das Ergebnis eines anfänglich fehlgeleiteten Verständnisses des Energie- und Ressourcenverbrauchs ist. Aus dieser Perspektive stammt der Versuch, ›Kompromisse‹ zwischen Einsparungen und Ver-

Stattdessen werden Anstrengungen unternommen, das Ausmaß von Rebound-, Take back- und Backfire-Effekten nachzuweisen, die den erwarteten Nutzen unterhöhlen. Ebenso solche zur Verdeutlichung der Tatsache, dass Effizienzeinsparungen im Zusammenhang mit einer Tätigkeit oder Technologie in anderen, völlig unverbundenen Bereichen des täglichen Lebens ausgegeben werden können (Biswanger 2001).

Ebenso wie die Effizienzberechnungen, die sie kritisieren, behandeln solche Bemühungen Energie in der Regel als eine Ressource, die von verschiedenen rationalen Akteuren ausgegeben und eingespart wird.

Solange es Meinungsverschiedenheiten über das Ausmaß der Rebound-Effekte und anhaltende Auseinandersetzungen über die makro- und mikro- sowie die länger- und kurzfristigeren Effizienzfolgen gibt (Herring 2006: S. 10), wird das Interesse an dieser Thematik unter dem Credo der *Verbesserung* behaftet bleiben, statt Effizienzpolitiken einer Generalüberholung zu unterziehen oder aufzugeben.[7] Bemühungen zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden und in anderen Zusammenhängen »reproduce the status quo by other means« (Rees 2009: S. 304). Darin liegt eine dritte Gemeinsamkeit. Dies ist insofern nicht überraschend, als Energieeffizienz als eine Art Zulieferer für »more services for the same energy input, or the same services for less energy input«[8] begriffen wird. Allerdings mit weitreichenden Folgen: Nicht nur, dass Effizienzmaßnahmen gesellschaftliche Veränderungen, die zu einem Anstieg der Nachfrage führen, nicht eindämmen, geschweige denn in sie eingreifen (Thomas et al. 2015); stattdessen, und wie nachstehend beschrieben, sind die an der Konstitution von Energieeffizienz – ob als Forschungsthema oder als Politikziel – beteiligten Praktiken solche, die uns unwissentlich an eine nicht-nachhaltige Zukunft binden.

---

brauch in verschiedenen Bereichen des täglichen Lebens als sinnlose Übung zu enttarnen, da soziale Aktivitäten nicht auf diese Weise organisiert sind. Menschliches Handeln wird nicht getrennt nach Geld, Zeit und Leistungsformen bewertet. Vielmehr geht es um weiter gefasste und wichtigere Fragen, wie unterschiedliche soziale Praktiken entstehen, fortbestehen und sich verändern, und um die Formen des Energiebedarfs, von denen dieses sich entwickelnde Plenum von Praktiken abhängt.

7 Politische Vorschläge, die darauf abzielen, die Auswirkungen des Rückschlags zu mildern, sprechen in der Regel für eine Energie- oder Kohlendioxidsteuer und legen nahe, dass dies dazu beitragen würde, dass die Vorteile der Effizienz stärker genutzt und nicht in einer Weise verwässert oder vergeudet werden, die nach hinten losgeht.

8 S.: www.iea.org/topics/energyefficiency/. Dies wird in der Regel durch technologische Innovationen (Entwicklung, Einführung und Nutzung von Geräten, Gebäuden und Infrastrukturen, die weniger Energie verbrauchen als die, die sie ersetzen) oder durch die Reduzierung von »waste« erreicht. D.h. durch die Eliminierung von derartigem Energieverbrauch, der keinen Nutzen bringt, wie z.B. durch das Ausschalten des Lichts in einem leeren Raum, wird die Effizienz, mit welcher die Energie im gesamten Gebäude verbraucht wird, erhöht.

3. Die Konstitution von Energieeffizienz

Da es bei Effizienz darum geht, »more services for the same energy input, or the same services for less energy input«[9] zu erbringen, ist die Ermittlung von Verbesserungen abhängig von der Spezifizierung von ›Leistung‹ und der Quantifizierung der damit verbundenen Energiemenge. Um diesem Aspekt nachzuspüren, folgen die Abschnitte des Kapitels folgender Gliederung:

Mit einer Diskussion über *Energiemessung* (vgl. Abschn. 3.1), wird der Frage nachgegangen, wie das ›Weniger an Energie‹ festgestellt werden kann. Im Folgeabschnitt *Äquivalenz herstellen* (vgl. Abschn. 3.2) (was als *›gleiche‹* oder als mehr Leistung zählt), wird beschrieben, wie Leistungseinheiten (was als effizient bezeichnet wird) in Relation zu anderen Objekten und Entitäten sowie im Laufe der Zeit begründet werden. Diese Themen werden in den Unterabschnitten »Effizienzobjekte« eingrenzen« (vgl. Abschn. 3.2.1), »Gegenstände von Effizienz rahmen« (vgl. Abschn. 3.2.2) und »Wann Effizienz beginnt und wann sie endet« (vgl. Abschn. 3.2.3), behandelt. Im Kern geht es darum, die Einzelschritte zu katalogisieren und den Rahmen für eine eher theoretisch fundierte Diskussion über die damit verbundenen Abstraktionsformen in Gang zu setzen.

3.1 Energiemessung

Im Verlauf der letzten Jahrhunderte haben sich Maßeinheiten wie Joules, Kilowattstunden (kWh) oder Megatonne Öleinheiten (Mtoe) gegenüber zuvor unterschiedlichen, jeweils kontextuell verorteten Methoden zur Energiemessung wie Pferdestärken, Manneskraft oder Lichtstärke durchgesetzt (Shove 2017). Dies ist insofern eine wichtige Entwicklung, als es durch generische Messungen möglich ist, den Energieverbrauch zu aggregieren und zu vergleichen sowie die Effizienz von sehr unterschiedlichen Gütern und Einheiten mit den gleichen Begriffen zu charakterisieren. Im Detail kommt es auf die Wahl der Maßeinheit an.

Beispielsweise können die Begriffe, unter denen Effizienz verglichen wird, wie z.B. kWh/m2/Jahr (Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr für Gebäude) oder Energieverbrauch geteilt durch Volumen (bei Geräten wie Gefriertruhen) eher für größere als für kleinere Geräte und Strukturen sprechen (Bertoldi 2017; Calwell 2010). Der grundlegende Punkt ist jedoch, dass zeitgenössische Messgrößen nicht nur multiple Aggregationsformen ermöglichen, inklusive weitreichender Überprüfungen des Fortschritts »*towards*« Effizienz in ganz Europa.[10] Die Messgrößen re-

9 S.: https://www.iea.org/topics/energy-efficiency.

10 S.: https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/progress-on-energy-efficiency-in-europe-2/assessment-2/ neue Version: https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/progress-on-energy-efficiency-in-europe-3/assessment.

produzieren darüber hinaus das Verständnis von Energie als Allzweckressource – entgegen einem Verständnis von Energie als etwas, das auf hoch kontingente, variable und historisch spezifische Weisen erzeugt und verbraucht wird.

3.2 Äquivalenz herstellen

Effizienz zielt darauf ab, die gleiche oder mehr Leistung bei geringerem Energieaufwand bereitzustellen. Wie und von wem werden diese Bedeutungen und Maßstäbe für Leistung definiert? Es ist kompliziert. Es gibt viele Möglichkeiten, die von einem Haus, einem Raum oder einem Gerät erbrachten Leistungen zu beschreiben. Allerdings kann eine Beurteilung der relativen Effizienz nur erfolgen, wenn die Bedeutung der ›Leistung‹ erfasst und standardisiert wird. Als Kompaktleuchtstofflampen (CFLs) erstmals eingeführt wurden, galten sie als den Glühbirnen ›gleichwertig‹ – allerdings ausschließlich im Hinblick auf ihre in Lumen gemessene Leuchtkraft. Die Fokussierung einer isolierten Qualität und die Definition von Äquivalenz in diesen Begriffen, hatte das Herstellen einer effizienteren Glühbirne radikal vereinfacht (Diamond und Shove 2015). Dieser Ansatz vernachlässigte in seiner Effizienzgleichung jedoch zwangsläufig andere Aspekte wie die mittels Farbwiedergabeindex (Ra/CRI) gemessene Lichtqualität. Dies ist insofern relevant, als technologische Entwicklungen, die Performanzsteigerungen in nur einer Dimension erwirken, jedoch oftmals die Auswirkungen auf andere Merkmale außer Acht lassen. Das bedeutet, dass sich effizientere Lösungen nahezu immer (in gewisser Hinsicht) von denen *unterscheiden*, mit denen sie verglichen werden. Beispielsweise sind Low-E-Gläser thermisch effizienter, reduzieren allerdings normalerweise die Durchlässigkeit von Tageslicht und Schall sowie das Verblassen von Stoffen, was bedeutet, dass Räume dunkler erscheinen. Da es sich bei Gebäuden um komplexe Systeme handelt, kann die Änderung eines Aspekts, wie z.B. das Hinzufügen einer Isolierung, den Energieverbrauch für das Heizen im Winter reduzieren, dabei aber neue Bedürfnisse, wie die Bekämpfung von Überhitzung im Sommer mit einer Klimaanlage, hervorbringen (Lomas und Porrit 2017).

Gleichwohl wie das Ergebnis aussehen mag, die Herstellung von Äquivalenz hängt davon ab, dass bestimmte Merkmale gegenüber anderen in den Vordergrund gestellt und als Leistungsindikatoren festgelegt werden, auf Basis derer relative Effizienz verglichen wird. Bei der Auswahl der Vergleichswerte wird davon ausgegangen, dass sie sowohl die relevanten als auch die zeitlich stabilen Leistungsaspekte erfassen. Obwohl sich Erwartungen und Standards eindeutig weiterentwickeln, werden solche Veränderungen in der Regel Markttrends zugeschrieben, auf die die Effizienzpolitik wenig bis keinen Einfluss haben dürfte. Effizienzprogramme konzentrieren sich weniger darauf, ›Bedürfnisse‹ zu gestalten, als vielmehr darauf, unter geringerem Energieeinsatz die Erwartungen der Verbraucher*innen zu erfüllen.

Unter diesem Gesichtspunkt besteht die Herausforderung darin, mit der Innovation Schritt zu halten, indem Standards erstellt werden, anhand derer neuartige Produkte bewertet werden (z.B. Terrassenheizungen im Freien), oder indem die Bewertungsmethoden überarbeitet werden, um Veränderungen in der Nutzung von Gebäuden und Geräten Rechnung zu tragen.[11] Energieeffizienzprogramme sind gerade deshalb politisch unumstritten, weil sie aktuelle Definitionen von ›Leistung‹ als selbstverständlich voraussetzen. Doch gerade in der Normalisierung spezifischer Leistungsdefinitionen, tragen Methoden zur Evaluation von Effizienz normative Annahmen über ›Bedürfnisse‹ weiter und betten diese unsichtbar in zukünftige Forschungs- und Entwicklungsprogramme ein.

3.2.1 Effizienzobjekte eingrenzen

Der nächste Schritt besteht darin, zu klären, wie die in Effizienzbegriffen beschriebenen Entitäten definiert und eingegrenzt werden (können). Die jüngste Geschichte der Wohnraumheizung veranschaulicht diesbezüglich eine Reihe von Möglichkeiten.

Die britischen Zentralheizungssysteme haben mit der derzeitigen Art der Kennzeichnung, die zwischen jenen mit einem Wirkungsgrad von unter 70 Prozent und solchen über 90 Prozent Effizienz unterscheidet, erheblich an Leistungsfähigkeit gewonnen.[12] Im Infoblatt zur britischen Wohnungsenergie aus dem Jahr 2013 erörtern Palmer und Cooper die Verbesserungen der Energieeffizienz im britischen Wohnungsbestand, so wie es durch die Regierung im Standardbewertungsverfahren vorgegeben ist (gemäß des durch die (britische) Regierung angegebenen Standardbewertungsverfahrens *Standard Assessment Procedure, SAP*).[13] Diese Verbesserungen schreiben die Autoren teilweise folgendem Zusammenhang zu: »better efficiency of new homes, but mainly […] upgrades to existing homes – either from improved insulation or more efficient heating systems« (Palmer und Cooper 2013: S. 41). Als isolierte Objekte betrachtet sind Boiler effizienter geworden. Zum Erreichen einer bestimmten Wärmemenge verbrauchen neue Modelle weniger Energie als ihre Vorgänger. Die Wohnraumeffizienz ist ferner gestiegen; aber in welchem Umfang? Nach Palmer und Cooper: »the average internal temperatures of UK homes in winter seems to have gone up by 4°C

11 S.: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/571939/SAP_consultation_document__with_links_pdf/. Es gab einen – nicht angenommenen – Vorschlag, die Annahmen innerhalb des britischen Standardbewertungsverfahrens (SAP) bezüglich der Wochenendheizzeiten zu aktualisieren, um sie mit den Ergebnissen der Umfragedaten in Einklang zu bringen (S. 8).

12 S.: https://www.homeheatingguide.co.uk/central-heating/sedbuk-seasonal-efficiency-domestic-boilers-uk-rating.

13 SAP (Standard Assessment Procedure) ist eine seit 1993 in Großbritannien verwendete Methode zur Bewertung von Energieeffizienz.

since 1970« (ebd.: S. 59). Das ist teilweise auf den Trend hin zu einer erweiterten Raumnutzung sowie zum Heizen der gesamten Wohnfläche zurückzuführen, statt einzelne Räume wie das Wohnzimmer oder die Küche zu beheizen (Kuijer und Watson 2017).

Die SAP-Berechnungen, die zur Evaluation der Energieeffizienz britischer Häuser zugrunde gelegt werden, gehen davon aus, dass alle Räume auf 18 Grad Celsius beheizt werden, mit Ausnahme des mit 21 Grad Celsius beheizten Wohnzimmers.[14] Was wäre aber, wenn man mit modernen Heizkesseln nur einen Raum beheizen würde? Und was wäre, wenn man sie verwenden würde, um eine Temperatur von 16° Celsius statt 19° Celsius aufrechtzuerhalten, wie Humphreys, Nicol and Roaf (2016) oder Van Marken Lichterbelt, Hanssen, Pallubinsky, Kingma und Schellen (2017) vorschlagen?

In vielerlei Hinsicht ist es einfach, die ›vermiedene‹ Energie zu berechnen und diese auf effizientere Heizsysteme zurückzuführen. Aber macht es Sinn, dies zu tun, ohne zu berücksichtigen, dass Zentralheizungen teilweise zu einem generellen Anstieg in der Beheizung geführt haben? Es gibt verschiedene Arten, über diese Fragen nachzudenken, der Punkt ist aber, dass nicht nur die Spezifizierung (oder die Annahme) von gleicher Leistung, sondern auch die Behauptungen von Effizienz davon abhängen, dass die Objekte dieser Behauptungen analytisch extrahiert und als eigenständige Entitäten behandelt werden (z.B. das Haus gegenüber dem Heizsystem).

3.2.2 Gegenstände von Effizienz rahmen

Methoden zur Steigerung der Energieeffizienz eines Hauses (z.B. durch die Verringerung der Wärmeverluste) wirken innerhalb und als Teil einer bestehenden Struktur, deren systematische Qualitäten für die Wirkung (oder anderweitig) jeder zusätzlichen Maßnahme von Bedeutung sind. Bekanntlich hängen die Effizienzgewinne und erwarteten Kosteneinsparungen bei der Dämmung eines Dachgeschosses nicht einfach von der Wärmeleistung jedes einzelnen Quadratmeters der verwendeten Dämmung ab, sondern maßgeblich von der Gebäudebeschaffenheit als Ganzes. Aus diesem Grund werden bei der Abschätzung der ›Energieeffizienz‹ und bei der Ermittlung der Energiemenge, die zum Aufrechterhalten einer bestimmten Raumtemperatur erforderlich ist, mehrere Faktoren berücksichtigt.

Verlagert man aber den Fokus ein klein wenig und betrachtet die Energiemenge, die dazu gebraucht wird, *Menschen warm zu halten*, kommen einige weitere Erwägungen in Betracht (Brager, Zhang und Arens 2015). Ein offensichtliches Beispiel ist Kleidung. Das Tragen isolierender Kleidung am Körper ist eine besonders effektive Methode, Wärmeverluste zu reduzieren, die körpereigene Energie besser

14 S.: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/571939/SAP_consultation_document__with_links_pdf/.

zu nutzen und folglich weniger zusätzlichen Input für die gleiche ›Wärme‹- Leistung zu benötigen. Warum spielen also einige Technologien (Isolierung, Heizsysteme) eine so prominente Rolle in der Effizienzevaluation, während andere, darunter Kleidung, Stühle, Teppiche, Hausschuhe und Gardinen, nicht in den Vordergrund treten? Ein Teil der Antwort führt zu den Leistungsvorgaben: In den meisten Fällen liegt der Schwerpunkt auf der Raumtemperatur, nicht auf dem Warmhalten. Das wiederum hängt mit dem Erfordernis zusammen, eine ›gleichwertige‹ Analyseeinheit zu vereinfachen und zu stabilisieren. Da sich Menschen sehr unterschiedlich kleiden und auch die Wohnungseinrichtung als eine Frage des persönlichen Geschmacks angesehen wird, ist es (aus technischer Sicht) sinnvoll, diese Elemente aus der Gleichung herauszunehmen und sie im gleichen Zug durch standardisierte Annahmen über thermische Eigenschaften von Vorhängen, Teppichen und Kleidung wieder aufzunehmen.

Eine Folge dieses Ansatzes ist, dass eine Reihe von potentiell effizienten Strategien zur Erwärmung des Körpers statt des Raumes, unsichtbar gemacht und routinemäßig von der Prioritätensetzung in der gebäudebezogenen Effizienzpolitik ausgeschlossen werden. Kurz gesagt werden legitime Effizienzobjekte unter besonderer Berücksichtigung der für die Designer*innen und Ingenieur*innen interessanten Merkmale gestaltet und hergestellt, wohingegen nur wenige Aspekte des Energiebedarfs berücksichtigt werden. Was berücksichtigt bzw. nicht berücksichtigt wird, spiegelt auch das Interesse an den für die Energieversorgung der Gesellschaft verwendeten Brennstoffen und Ressourcen wider. Infolgedessen wird menschlicher Arbeitsaufwand in der Regel vernachlässigt. Auch das macht angesichts der Bedeutung einer ›gleichwertigen Leistung‹ vielleicht Sinn. So kann die Bequemlichkeit, Löcher mit einem Elektrowerkzeug zu bohren, nicht mit der Aktivität gleichgesetzt werden, die Löcher mit der Hand zu bohren. Und dennoch ist das ›Ergebnis‹ – nämlich eine Reihe von Löchern – wohl ähnlich. Was ist also die energie-effizientere Methode? Die Antwort hängt teilweise davon ab, welche Arten von Energie in die Effizienzberechnungen einfließen und welche nicht.

Auf lange Sicht reproduziert die Marginalisierung menschlicher Anstrengungen zusammen mit verschiedenen Formen erneuerbarer Energien die Tendenz, Effizienzdiskurse in ihrem Geltungsbereich zu separieren.

3.2.3 Wann Effizienz beginnt und wann sie endet

Der von der Internationalen Energieagentur (IEA) 2015 veröffentlichte Marktbericht zur Energieeffizienz behauptet: »[c]umulatively, investements since 1990 have generated 256 EJ (6 120 Mtoe) of avoided consumption, with reductions in elictricity and natural gas use dominating« (IEA 2015: S. 17).[15] Das bedeutet nicht, dass

15 S.: https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/MediumTermEnergyefficiencyMarketReport2015.pdf.

1990 in irgendeinem absoluten Sinn den Beginn der Effizienz darstellt. Aber es bedeutet, dass frühere, auch kumulative Werdegänge sozio-technischen Wandels außerhalb der Reichweite liegen. Stattdessen besteht die Methode der IEA darin, ›Investitionen‹ über einen bestimmten Zeitraum zu ermitteln, ihre Auswirkungen im Hinblick auf ein begrenztes Effizienzobjekt und eine zeitliche Grundlinie zu bewerten, und dann unter Beibehalten der Grundlinie die Energieersparnisse zu berechnen.

Die Wahl eines anderen Jahres, bspw. 1850 statt 1990, würde offensichtlich zu anderen Ergebnissen führen. Aber wie dieses Gedankenexperiment nahelegt, ist es wenig plausibel, 1850 als Referenzpunkt zu setzen. Zunächst, und das ist am offensichtlichsten, sind die erbrachten Leistungen in keiner Weise gleichwertig. Seit 1850 hat es eine massive Expansion in der Energienutzung und in der Übertragung von menschlichen zu maschinellen Kräften gegeben. Was ist dann eine sinnvolle Zeitspanne, über die man Effizienz vergleichen kann? Polarisiert man den Begriff ›vermiedener‹ Energie an seinen beiden zeitlichen Endpunkten, könnten wir uns vorstellen, wieviel mehr Energie vom jetzigen Zeitpunkt an in 200 Jahren ›nicht verwendet wird‹? Wie könnten die Vorräte an ›vermiedener‹ Energie in Zukunft erhöht werden und besteht die Möglichkeit, dass sie jemals zur Neige gehen könnten?

Effizienzdiskurse sind zugleich zeitgebunden (sie hängen vom Vergleich ab) und zeitlos. Worauf es ankommt, ist das Verhältnis zwischen Input und Output, egal wann in der Geschichte oder in der Zukunft Veränderungen in diesem Verhältnis auftreten könnten. In der Praxis tendieren Politikanalysen zu einem kurzzeitigen Fokus, was wiederum z.T. auf das Bedürfnis zurückzuführen ist, Definitionen gleichwertiger Leistungen zu stabilisieren, sowie z.T. darauf, Wirkungen nachzuweisen. Dieser implizite und wohl auch inhärente ›Präsentismus‹ ist insofern hervorzuheben, als dass Effizienzsteigerung häufig als Antwort auf außergewöhnlich langfristige Herausforderungen angeführt wird (Committee on Climate Change 2015).

4. Reinigung versus Verstrickung

Die Konstituierung von Effizienz als bedeutungsvolles Thema hängt davon ab, dass Energie als generische, quantifizierbare Ressource und als etwas mit eigener ontologischer ›Realität‹ behandelt wird (Labanca 2017). Die oben beschriebenen diskursiven und methodologischen Schritte entflechten Energie aus den Alltagspraktiken, Techniken und Kulturen, in die sie verwoben ist und tragen dazu bei, das zu etablieren, was Lutzenhiser als Paralleluniversum von Technik und Politik beschreibt, nämlich »an exclusive and highly technical arena within which contests

over resources, plans, power, and action agendas can be conducted« (Lutzenhiser 2014: S. 147).

Das ist kein außer- oder ungewöhnlicher Prozess. Zwar haben Studien zur Wissenschaftsgeschichte das Thema Energieeffizienz noch nicht dezidiert aufgegriffen, doch wiederholte Male die mit der Konstruktion von Grenzen und der Entwicklung von Methoden und Maßnahmen einhergehenden Anstrengungen untersucht, die es ermöglichen, die Natur bei der Arbeit zu ›sehen‹ (Goodwin 1997; Knorr-Cetina 1981). Die sog. Soziologie wissenschaftlichen Wissens (*sociology of scientific knowledge*, SKK), verfolgt genuin das Ziel aufzuzeigen, dass Wissenschaft nicht unabhängig von Gesellschaft existieren kann und dass scheinbar ›reine‹ Methoden oder Forschungsansätze von Politik, Praktiken und sozialen Prozessen durchzogen sind (Latour und Woolgar 1986; Mulkay 1979). Teilweise in dieser Tradition verankert behandelt Latours – mittlerweile Klassiker – »We Have Never Been Modern« (1993) den Aufstieg der Wissenschaft bzw. der wissenschaftlichen Methode und die »Reinigung« sowie die Trennung von Natur und Kultur. Kurzgefasst unterscheidet Latour zwischen vor-modernen, modernen und nicht-modernen Gesellschaften. Während vor-moderne Gesellschaften nicht zwischen Natur und Kultur unterscheiden, ist diese klare Trennung für das moderne Zeitalter zentral. Dieses moderne Zeitalter ist geprägt durch die Aufklärung und Hingabe an wissenschaftliches Wissen sowie durch das Streben nach Wahrheit, das auf der systematischen Entwirrung von Natur und Kultur gründet. Die überraschende Wendung und die Ironie dabei sind, dass die Arbeit der ›Reinigung‹ den unvermeidlichen, aber unbeabsichtigten Effekt mit sich bringt, zugleich kompliziertere Hybride oder ›Quasi-Objekte‹ herzustellen und zu vermehren, in denen sich Natur und Kultur vermischen. Das veranlasst Latour zu der Schlussfolgerung, dass moderne Gesellschaften allen Anscheins zum Trotz durch eine besondere Mischung aus Reinigung und Übersetzung geprägt sind. Oder: In diesem Sinne: »We Have Never Been Modern«.

Latours komplexe und scharfsinnige Darstellung der ›Reinigung‹ und der paradoxen Unmöglichkeit dieser Bemühungen wird im folgenden sowie darauffolgenden Abschnitt verwendet, um sowohl der Arbeit an der Konstituierung der ›Energieeffizienz‹, wie auch den mit dem Versuch verbundenen Gefahren, dies als Antwort auf den Klimawandel zu formulieren, Sinn zu geben.

Damit Energieeffizienz als bedeutungsvolles Thema etabliert werden kann, bedarf es einer Reihe vorsätzlicher ›Reinigungs‹-Schritte, bei denen Grenzen als Voraussetzung für die Konstruktion von Fakten konstruiert werden. Wie Latour herleitet: »we know the nature of facts because we have developed them under circumstances of our complete control« (Latour 1993: S. 18). Gewiss definieren Effizienzdiskurse ihre eigenen Begriffe – sie legen fest, was einbezogen und was nicht einbezogen wird. Das Herausfiltern von ›Nebensächlichkeiten‹, die von der Geschichte der betreffenden Leistung (z.B. der Geschichte des Komforts) bis zu der Möglichkeit reichen können, dass eine solche Leistung auf vielfältige Weise defi-

niert und erlebt werden kann, ist eine wesentliche Voraussetzung für die systematische Analyse der relativen Effizienz. Effizienzkalkulationen sind ›rein‹ und in Latours Worten ›modern‹ in dem Sinne, dass ihre Parameter bekannt sind. Eine energie-effizientere Glühbirne ist folglich diejenige, welche mehr Lumen pro Watt liefert als ihre Konkurrenten. Ein energie-effizienteres Haus ist ein Haus, welches zur Aufrechterhaltung einer vorgegebenen Temperatur weniger Energie benötigt als das Haus nebenan.

Konstrukteur*innen und politische Entscheidungsträger*innen sind inzwischen so daran gewöhnt, über Effizienz in diesen Begriffen nachzudenken, dass man die (oben geprobten) Anstrengungen, die damit verbunden sind, Energie und Leistung dem Fluss des täglichen Lebens zu entreißen und sie für Berechnungen und Messungen zugänglich zu machen, allzu leicht vergisst. Wie Lutzenhiser erklärt, ist die »looking glass world« der Effizienzpolitik »an abstract world, mostly without conflict and the messiness of ordinary affairs« (Lutzenhiser 2014: S. 142). Gleichzeitig ist die notwendige ›Reinigung'(sarbeit) eine ständige und unvermeidbare Quelle von Spannungen. Beispielsweise stellt Lutzenhiser fest: »The realm of energy and efficiency is a technical world of physical forces and economic verities«, was ihn zu der Schlussfolgerung führt: »puzzlement abounds when reason fails to materialize« (Lutzenhiser 2014: S. 142). Wie Lutzenhiser feststellt, sind viele der sog. »non-technical barriers«, die die ansonsten logische Entwicklung und die Übernahme effizienterer Lösungen behindern, gewöhnliche Merkmale der sozialen Welt, die bei der Konstituierung von Effizienzobjekten absichtlich ausgeschlossen wurden (s.u. A. Shove 1998).

Wenn Effizienzmaßnahmen identifiziert werden und in ihren eigenen Maßstäben ›funktionieren‹ sollen, müssen sie spezifiziert und von der Welt, in der sie wirken sollen, abstrahiert (gereinigt) werden. Doch wie Soziolog*innen wie Shove und ihre Kolleg*innen immer wieder argumentiert haben, nutzen Menschen Energie nicht um ihrer selbst willen, sondern als Teil der Verwirklichung sozialer Praktiken zu Hause, am Arbeitsplatz und zur Fortbewegung. Von diesem Standpunkt aus gesehen: »understanding energy is first and foremost a matter of understanding the sets of practice that are enacted, reproduced and transformed in any one society, and of understanding how material arrangements, including forms of energy, constitute dimensions of practice.« (Shove und Walker 2014: S. 48) Für diese Autor*innen, wie auch für Labanca (2017) bedeutet eine Diskussion über Energie, geschweige denn über Energieeffizienz, abstrakt gesehen, das Ausmaß dieser Interdependenzen zu überblicken und die einschränkenden und ermöglichenden Formen dessen unbeachtet zu lassen, was Hodder als Mensch-Materialität-Verstrickung bezeichnet. Der Kerngedanke dabei ist, dass Energie untrennbar mit den Infrastrukturen und Geräten/Vorrichtungen verwoben ist, die definieren, was Menschen tun, und die wiederum von diesen definiert werden. In Latours Begriffen verbinden sich Konsummuster, Komfortvorstellungen, Kleidungstraditio-

nen, Heizgewohnheiten und Merkmale des Gebäudedesigns zu ›hybriden‹ – teils menschlichen, teils materiellen – Komplexen, die sich gegenseitig formen und die sich auf verschiedene, einschlägige Weise wechselseitig konstituieren.

Bei dem Versuch, solchen spezifischen Konfigurationen allgemeine Aspekte der Energieperformanz zu entlocken, versäumen Energieeffizienzprogramme und -politiken zwangsläufig, worauf es ankommt. Mit anderen Worten können sie den langfristigen Verbrauchsanstieg nicht eindämmen – wie Obama es ausdrückt, gehen sie also nicht »far enough« –, gerade weil die ›Arena‹ der Effizienz von den Prozessen und der Dynamik, durch die sich der Energiebedarf konstituiert, auf diese Weise losgelöst ist.

In einer ungewöhnlich kritischen Überprüfung der Effizienzpolitik schlägt Calwell vor, den Bezugsrahmen zu erweitern: Nicht nur die Effizienz ganzer Systeme oder Gesellschaften, sondern auch viel längerfristige Perspektiven sollen durch Analysten berücksichtigt werden. Calwell schreibt: »efficiency no longer serves a useful purpose, but rather … that is not being framed holistically enough nor given sufficient context« (Calwell 2020: S. 34). In der Praxis ist es schwierig zu sagen, wie viel ›Verstrickung‹, d.h. wie viel offene Anerkennung unentwirrbarerer Interdependenzen, eine sinnvolle Berechnung von Effizienz ertragen könnte. Ein eher historischer Ansatz, wie ihn Calwell vorschlägt, leitet Fragen darüber ein, wie sich die Bedeutungen von Leistung entwickeln und damit Fragen, die das Effizienzparadigma nicht zulässt und wohl auch nicht zulassen kann. Die bislang angestellten Überlegungen implizieren, dass Reinigungsprozesse solchen der Verstrickung in gewisser Weise entgegengesetzt sind.

Eine andere, ebenfalls überzeugende Schlussfolgerung ist, dass nicht die Tatsache (oder die Fiktion) der Abstraktion das begrenzende Merkmal ist. Stattdessen liegt das Problem der Effizienzpolitik darin, dass sie *zu* effektiv ist – zu effektiv aber nicht etwa, indem sie die Nachfrage senkt, sondern zu effizient in dem Sinne, dass sie sie grundlegend nicht-nachhaltige Leistungskonzepte reproduziert und stabilisiert.

5. Reinigung *als* Verstrickung

Bei einer weiteren Vertiefung in die Arbeit von Latour, werden die Bedingungen für ein noch viel schlagkräftigeres Argument gegen das bisherige Effizienzverständnis deutlich. Latour erreicht eine weitreichende Aussagekraft über das ›moderne‹ Projekt (hier der Konstitution von Energieeffizienz) und seine charakteristischen Reinigungsformen, jedoch gilt der Fokus dem Titel des Buches »Wir sind *nie* modern *gewesen*«. Damit ist gemeint, dass die in die Reinigung investierte Arbeit nichts anderes ist als eine spezifische Form dessen, was er »Übersetzung« oder Vermittlung

nennt.[16] Mit anderen Worten ist die Trennungsarbeit von Effizienz als sinnvolles Thema am besten als eine Form der Vermittlung zu verstehen, die *selbst* Teil einer fortlaufenden Geschichte der Verstrickung ist. In Latours Worten ist Reinigung »a particular case of the work of mediation« (Latour 1993: S. 134).

Daraus kann abgeleitet werden, dass die Abstraktionsarten, von denen Effizienzpolitik abhängt, weit davon entfernt sind, irgendwie außerhalb oder getrennt von der alltäglichen Welt des Konsums und der Praxis zu liegen. Sie helfen, die Formen der Mensch-Materialität-Verflechtungen, inmitten derer wir leben, zu definieren und zu konstituieren. Kurz gesagt beruhen Effizienzberechnungen immer auf einer bestimmten Spezifikation gleichwertiger Leistungen, und dadurch erhalten und stabilisieren sie zeitgemäße, aber oft erst kürzlich hervorgebrachte Vorstellungen, bspw. über die Bedeutung von Komfort, von Lichtqualität oder von Normen, wie sie Waschmaschinen erfüllen sollen. Methoden zur Definition und Verbesserung der Effizienz tragen dazu bei, diese Bedeutungen aufrecht zu erhalten, und werden so selbst Teil der Dynamik, die sie verneinen.

Weit davon entfernt, rein ›technische‹ Überlegungen darzustellen, werden die reinigenden Parameter, von denen Leistungsbeurteilungen abhängen, besser als Vektoren und als mächtige Formen der Intervention verstanden, durch die sich jeweils die soziale, kulturelle und politische Geschichte überschneiden. Während Effizienzparadigmen auf einer nackten Darstellung der Beziehung zwischen Dingen und Menschen beruhen, ist es tatsächlich so, dass alle Technologien, einschließlich derjenigen, die als effizient gelten, in der verwobenen Ko-Evolution von materieller Kultur, Konsum und Praxis eine Rolle spielen.

Im Bereich der Klimaschutzpolitik hat Effizienz daher eine doppelte, wenn nicht gar spiralförmige Rolle. Wie bereits dargelegt, fungiert sie als unsichtbarer Träger ganz unterschiedlicher Interpretationen von normaler und angemessener Leistung. Auf diese Weise wird die Vorstellung gestärkt, solche Interpretationen seien nicht-verhandelbar und eine weitere Betonung der Effizienz zusätzlich gerechtfertigt. In Großbritannien suggeriert die von der Regierung auferlegte Verpflichtung, den Kohlendioxidausstoß zu reduzieren, *ohne* den derzeitigen Lebens-

16 Sowohl für Hodder als auch für Latour sind diese beiden (Zwillings-)Prozesse der Reinigung und der Hybridisierung/Verstrickung eng miteinander verbunden. So führt Latour beispielsweise aus, dass je mehr Arbeit in die Trennung von Natur und Kultur fließt – oder in seinen Begriffen – je mehr wir uns verbieten, Hybride uns vorzustellen, desto möglicher wird ihre Kreuzung: Das ist das Paradoxon der Moderne (Latour 1993). Das ist ein wenig rätselhaft, aber der Punkt ist klar: Je größer das Ausmaß der Verstrickungen wird und je mehr sich ihre Formen durch die Vermehrung eingebetteter sozio-technischer Arrangements (Hybride) entwickeln, einschließlich der Verlängerung von materiellen und energetischen Netzwerken, desto mehr Arbeit ist nötig, um diese »Komplikationen« zu beseitigen. Inzwischen schaffen diese Reinigungsprozesse eine »Welt«, in der die Herausforderung der Reinigung immer komplexer wird.

standard zu gefährden, dass Effizienz der einzige zukunftsträchtige Weg sei. Das setzt bestimmte Linien technologischer Entwicklung in Gang und legt fest, was mit großer Wahrscheinlichkeit die pfadabhängigen Innovations- und Investitionskurven werden.

Was Ian Hodder als Verstrickung bezeichnet und was Latour als Prozesse der »Übersetzung« bzw. »Vermittlung« darstellt, durch die Mensch- Nicht-Menschhybride miteinander vermischt werden, ist nicht genau dasselbe (Harman 2014). Hodder ist ein von der Tradition der Akteur-Netzwerktheorie und von rationalen Ansätzen, wie sie (auch) Latours Arbeit kennzeichnen, inspirierter Archäologe und Anthropologe. Im Gegensatz zu Latour verfolgt er jedoch das Ziel, Formen der »Abhängigkeit« herauszuarbeiten, die der fortlaufenden Mensch-Materialitäts-Beziehung Substanz und Richtung geben. Hodder beschreibt, wie asymmetrische Abhängigkeiten entstehen und über die Art und Weise, wie Menschen langfristig und in großem Maßstab in die Ströme von Materie, Energie und Informationen eingebunden sind: »humans are caught up in the flows of matter, energy and information« (Hodder 2016: S. 10). Sein Ziel ist es, die Dialektik der Abhängigkeit zu offenbaren: »the dialectic of dependence and dependency between humans and things« (Hodder 2012, 2016).

Es ist nicht nur so, dass wir in Latour's Sinne nie modern gewesen sind, sondern auch, dass die Formen der materiell-menschlichen Verstrickung, die alle Epochen der Geschichte kennzeichnen, eine gewisse Richtung haben. Hodders Argument ist, dass Gesellschaften durch die ihnen inhärenten materiellen Beziehungen, »gefangen« werden, und dass mit der Zeit Formen der Energie- und Ressourcenabhängigkeit zunehmend und vielleicht irreversibel eingebettet wurden.

Hodder ist nicht der Einzige, der erkennt, dass das Pariser Klimaabkommen aus dem Jahr 2015 stark von zukünftigen technologischen Entwicklungen abhängt: »The 2015 Paris agreement on climate change relies heavily on future technological advances and interventions« (Hodder 2016: S. 25). Ungewöhnlich ist jedoch seine Schlussfolgerung, dass eine solche Reaktion von Natur aus kontraproduktiv sei. Er stellt fest, dass die damit verbundenen Formen menschlich-materieller Ko-Abhängigkeit zu Folgendem führen: »inelectuably to dependency and more entanglement«. Obwohl er den Zusammenhang nicht mit ganz so vielen Worten herstellt, trägt die Effizienzpolitik, indem sie ressourcenintensive Interpretationen von Leistung und die damit verbundenen Formen der Abhängigkeit reproduziert und aufrechterhält, zu diesem zutiefst beunruhigenden Zustand bei (Hodder 2014).

6. Zusammenfassung

Es kann zusammengefasst werden, dass das *unreflektierte* Streben nach Energieeffizienz nicht deshalb problematisch ist, weil es nicht funktioniert oder weil der Nut-

zen anderswo absorbiert wird, wie das Rebound-Argument suggeriert. Stattdessen ist es problematisch, *weil* es – über das notwendige Konzept von Leistungsäquivalenz – funktioniert und damit eine historisch bedingte und obendrein zunehmend energieintensive Lebensweise aufrechterhält und diese vielleicht sogar zuspitzt, niemals aber untergräbt.

Wenn es das ist, was an der Energieeffizienz falsch läuft – was sollte als nächstes geschehen? Müssen Effizienzprogramme an diesen Double-Bind-Effekt gebunden sein? Ist es sinnvoll, eine Stellung *gegen* alle Effizienzformen zu beziehen, oder gibt es eine Alternative? Spiegelt man die Position, die Latour in »We Have Never Been Modern« entwickelt, eröffnet sich die Frage, ob es nicht auch Wege gibt, eine positivere, aber ›nicht-moderne‹ Rolle für Energieeffizienz wieder zu erlangen. Dies gelingt, indem man der Frage, wozu Effizienz dient sowie den Formen der menschlich-materiellen Interaktion, welche diese aufrechterhält, genaue Aufmerksamkeit widmet.

Ein Weg, solche Möglichkeiten auszuloten ist, gängige Fehlerdiagnosen zu überdenken. Wie bereits zusammengefasst, *sind* Effizienzdiskurse und -richtlinien sowie die dazugehörigen Forschungs- und Entwicklungsprogramme von Formen der Reinigung abhängig. In diesem Sinne sind sie Teil der ›modernen‹ Tradition. Wie uns Latour jedoch erinnert, sollten diese Prozesse nicht für bare Münze genommen werden: Sie sollten vielmehr als Techniken interpretiert werden, die einen historisch und kulturell spezifischen Moment in der fortlaufenden Konfiguration von menschlich-materiellen und energiebezogenen Verstrickungen veranschaulichen und konstituieren. Energieeffizienzpolitik und die zugrundeliegenden Annahmen, liegen nicht außerhalb dieser Beziehungen, sondern sind einer ihrer integralen Bestandteile. Dies erweist sich insofern als ein Problem, als die heutigen Annahmen, die in die Effizienzpolitik eingebettet sind, mit ziemlicher Sicherheit keine Lebensweisen fördern und aktiv unterstützen, die mit einer radikalen Kohlenstoffreduzierung vereinbar sind.

Hier geht es nicht nur darum zu erkennen, dass Effizienz nicht mit Suffizienz gleichzusetzen ist, oder dass Effizienzmaßnahmen zurückprallen oder nach hinten losgehen könnten. Die viel wichtigere Einsicht ist, dass Effizienzmaßnahmen die Rolle der gegenwärtigen Politik (*Politics*) verschleiern. Durch das Bewahren und Aufrechterhalten zeitgenössischer Standards verschleiern und verstärken solche politischen Maßnahmen (*Policies*) ihre eigene Rolle bei der Gestaltung der Energiebedarfsstrukturen, wie sie sich heute bzw. in Zukunft darstellen. Die Lösung besteht nicht darin, die Reinigungsarbeit von der Effizienzberechnungen abhängen, zu verkomplizieren oder wieder-zu-entwirren. Das ist sowohl konzeptuell als auch praktisch unmöglich, da die Effizienzbeurteilungen geradezu von der Abstraktion abhängen. Stattdessen besteht die Herausforderung darin, die Bedeutungen von Leistung zu debattieren, zu erweitern und sich explizit mit der Art und Weise zu befassen, wie sich diese entwickeln. Tatsächlich hängt die Positionsbe-

stimmung von Energieeffizienz als eine nützliche statt kontraproduktive Strategie davon ab, ob man zwischen ›guten‹ Effizienzformen, deren Kerninterpretation von Leistung mit einer radikal kohlenstoffarmen Gesellschaft übereinstimmt, und schlechten Formen, die dies nicht tun, unterscheiden kann. Dies ist zwar eindeutig ein umstrittenes Gebiet, jedoch ist das anhaltende Engagement für die gegenwärtigen Leistungsstandards nicht weniger normativ und politisch aufgeladen.

Die Aussicht auf die Entwicklung von Energieeffizienz-Richtlinien und -Strategien, die reflexiv, historisch bewusst und wachsam gegenüber den Leistungsformen sind, die sie ermöglichen, ist faszinierend, entmutigend und vielleicht letztendlich unmöglich.

Eine Bewegung in diese Richtung würde zumindest neue Denkweisen über Nicht-Äquivalenz und über Methoden erfordern: Es bräuchte es eine rundere oder dynamischere Abbildung nicht nur der Art und Weise, wie Leistungen erbracht werden, sondern es müsste auch die Art und Weise, wie sich diese verändern, und der Rolle, die Energie und energiebezogene Technologien in diesen Prozessen spielen, berücksichtigt werden.

Die Schlussfolgerung, dass Technologien, Infrastrukturen und Praktiken miteinander verflochten sind, lässt vermuten, dass es Möglichkeiten gibt, Gebäude und Einrichtung zu bauen, die *nicht* den heutigen Bedürfnissen entsprechen und *keine* gleichwertige Leistung bieten, die aber eine wesentlich kohlenstoffärmere Lebensweise ermöglichen und erhalten. Das ist keine wirkliche Effizienzstrategie, wie sie von Organisationen wie der IEA oder der EU verstanden wird, jedoch lässt sie hoffentlich Spielraum, Formen der Konstruktion, Herstellung und Planung zu fördern, die die von Hodder beschriebenen Formen der eingebetteten Energie- und Kohleabhängigkeit deutlich aufheben.

In kleinem Maßstab gibt es einige Modelle und Beispiele, denen man folgen kann. Ein Weg ist, Hausbesitzern und Büroangestellten erweiterte Formen von ›Anpassungsmöglichkeiten‹ zu bieten. Dabei geht es nicht darum, verschiedene Möglichkeiten zur Befriedigung etablierter Bedürfnisse anzubieten. Stattdessen – bspw. in Bezug auf das Heizen und Kühlen – geht es darum, materielle Vorkehrungen und Bedingungen zu schaffen, die neue (oder alte) Interpretationen von Komfort ermöglichen und durchsetzen (Humphreys 1995). Nüchterner betrachtet gibt es außerdem Dinge – wie bspw. zumindest eine Wäscheleine zu garantieren –, die getan werden können, um das Fortbestehen existierender kohlenstoffarmer Strategien zu sichern (Thomas et al. 2015). Die Ermöglichung von Vielfalt ist nicht gleichbedeutend mit der Förderung der Energieeffizienz, aber man kann sich am Rande vorstellen, wie künftige IEA-Berichte die vermiedene Energie erfassen, die dadurch entsteht, dass man Dinge anders oder gar nicht macht.

Es gibt bereits eine Fülle von Forschungsprogrammen, Richtlinien und Maßnahmen, die neben dem Mainstream-Diskurs und den Effizienzprogrammen verlaufen oder auch manchmal gegen jene gerichtet sind. Zudem ist es wichtig, sich

daran zu erinnern, dass längst nicht alle Strategien zur Kohlenstoffreduktion Effizienz (oder der Dekarbonisierung des Angebots) eine Schlüsselrolle zuweisen. Darüber hinaus, und weil Effizienz ein weit gefasster Sammelbegriff ist, wurden nicht alle Programme und Strategien, die als solche gekennzeichnet sind, dem Versprechen gerecht, die gleiche oder gar mehr Leistung für weniger Energie zu erbringen.

Die Effizienzrhetorik ist kraftvoll und effektiv, jedoch oftmals vage genug, um als ›Cover‹ für eine Spannbreite anderer Bestrebungen oder Ziele genutzt zu werden. Es wäre zwar ein Fehler, Verweise auf die Effizienz für bare Münze zu nehmen, aber es wäre auch falsch, zu unterschätzen, wie weit verbreitet und wie wirksam das Effizienzparadigma Forschung, Politik und Investitionen lenkt.

In Anlehnung an Latour würde man erwarten, dass Projekte und Ziele der Energieeffizienz mehrfach miteinander verstrickt sind. Sicherlich sind sie fest verknüpft mit Methoden und Metriken, mit der Art und Weise, wie Energie verstanden wird, mit zukünftigen Finanzierungsprogrammen, mit politischen Maßnahmen auf allen Ebenen und mit den Bedingungen, unter denen die Reaktionen auf den Klimawandel auf der politischen Bühne stattfinden. Kurz gesagt, sie sind Teil der zeitgenössischen Landschaft des Wissens und Handelns. Als solche strukturieren sie die Art von Fachwissen, das zählt und tragen so dazu bei, die klassischen modernen Spaltungen von Wissenschaft und Gesellschaft zu reproduzieren.

Als Antwort darauf ist die Versuchung groß, eine größere Interdisziplinarität zu fordern. Neue Ideen sind definitiv notwendig. Wie Daniels und Rose perspektivisch beobachtet haben, ist es jedoch kein Zufall, dass der Bereich der Energieeffizienz »[is] devoid of any vision of history« (Daniels und Rose 1982: S. 21). Dies kann nicht festgelegt werden, da es eine unvermeidliche Folge der Konzeption von Effizienzprogrammen ist. Letztendlich ist es unmöglich, sich vorzustellen, wie Organisationen wie die IEA, die EU oder der britische Ausschuss zum Klimawandel ihre eigene Rolle bei der Schaffung und Gestaltung gegenwärtiger und zukünftiger ›Bedürfnisse‹ erkennen und explizit bewerten könnten. Gleichzeitig, und darauf könnten Historiker durchaus hinweisen, ist das Bestreben, den gegenwärtigen Lebensstandard jetzt und in den kommenden Jahren zu reproduzieren, zum Scheitern verurteilt. Obwohl Effizienzprogramme sicherlich Auswirkungen auf die Zukunft haben, können sie unmöglich die sich verändernde Dynamik der Energienachfrage oder die sich wandelnden Praktikenkomplexe, von denen diese abhängt, eindämmen oder aufhalten. Einerseits besteht das Effizienzproblem darin, dass sie den Status quo aufrechterhält und so dazu beiträgt, nicht nachhaltige Lebensformen zu erhalten. Auf der anderen Seite kann sie dies nicht lange aufrechterhalten.

Obwohl die Beschäftigung mit Effizienz eine ernsthafte Auseinandersetzung mit derartigen Rätseln erstickt und die Aufmerksamkeit von dem Projekt der Entwicklung neuer, nicht-moderner Konfigurationen von Natur und Gesellschaft sowie der materiellen Kultur und Praxis ablenkt, gibt es immer noch Raum für eine kritische Debatte und Reflexion und für eine Neubewertung der Folgen und Ge-

fahren von Effizienz. Diesem Prozess einen Beitrag zu leisten ist das Ziel dieser Abhandlung.

Literatur

Arens, E./Brager, G./Zhang, H. (2015): »Evolving Opportunities for Providing Thermal Comfort«. In: Building Research & Information 43,3, S. 274-287. DOI: https://doi.org/10.1080/09613218.2015.993536

Bertoldi, P. (2017): »Are Current Policies Promoting a Change in Behaviour, Conservation and Sufficiency? An analysis of Existing Policies and Recommondations for New and Effective Policies«. In: ECEEE Summer Study. ECEEE, S. 201-211.

Binswanger, M. (2001): »Technological Progress and Sustainable Development. What About the Rebound Effect?«. In: Ecological Economics 36, 1, S. 119-132. DOI: https://doi.org/10.1016/S0921-8009(00)00214-7

Brager, G./Zhang, H./Arens, E. (2015): »Evolving opportunities for providing thermal comfort«. In: Buidling Research and Information 43, 3, S. 274-287. DOI: doi:10.1080/09613218.2015.993536

Calwell, C. (2010): Is Efficient Sufficient? Report for the European Council for an Energy Efficient Economy. Verfügbar unter: www.ecee.org/static/media/uploads/site-2/policy-areas/sufficiency/ecee_Progressive_Efficiency.pdf (zuletzt abgerufen am 26.05.2020)

Committee on Climate Change (2015): The Fifth Carbon Budget. Verfügbar unter: https://www.theccc.org.uk/wp-content/uploads/2015/11/Committee-on-Climate-Change-Fifth-Carbon-Budget-Report.pdf (zuletzt abgerufen am 26.05.2020)

Daniels, G. H. (1982): Energy and Transport. Historical Perspectives on Policy Issues.London: Sage.Diamond, R./Shove, E. (2015): Defining Efficiency. What is »Equivalent Service« and why Does it Matter? Verfügbar unter: www.demand.ac.uk/wp-content/uploads/2015/10/ES-and-Rick-Diamond-Defining-efficiency.pdf (zuletzt abgerufen am 26.05.2020)

Dietz, T. (2010): »Narrowing the US Energy Efficiency Gap«. In: Proceedings of the National Academy of Sciences 107, S. 16007-16008. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.1010651107

Eyre, N./Fawcett T./Oikonomou, V./Rosenow, J. (2016): »Energy Efficiency and the Policy Mix«. In: Building Research & Information 44, 5-6, S. 562-574. DOI: https://doi.org/10.1080/09613218.2016.1138803

Goodwin, C. (1997): »The Blackness of Black: Color Categories as Situated Practice«. In: L. B. Resnick/C. Burge/R. Säljö/C. Pontecorvo (Hg.): Discourse, tools and reasoning. Essays on situated cognition. Wiesbaden: Springer, S. 110-140.

Hamilton, I. G./Summerfield, A. J./Shipworth, D./Steadman, P. (2016): »Energy Efficiency Uptake and Savings in English Houses. A Cohort Study«. In: Energy and Buildings 118, S. 259-276. DOI: https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.02.024

Harman, G. (o.J.): »Entanglement and Relation. A Response to Bruno Latour and Ian Hodder«. In: New Literary History 45, S. 37-49. DOI: https://doi.org/10.1353/nlh.2014.0007

Herring, H. (2006): »Energy Efficiency. A Critical View«. In: Energy 31, S. 10-20. DOI: https://doi.org/10.1016/j.energy.2004.04.055

Hodder, I. (2012): Entangled. An Archaeology of Relationships Between Humans and Things. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.

Hodder, I. (2014): »The Entanglements of Humans and Things. A Long-Term View«. In: New Literary History 45, S. 19-36. DOI: https://doi.org/10.1353/nlh.2014.0005 Hodder, I. (2016): »Studies in Human-Thing Entanglement«. Creative Commons.

Humphreys, M. (1995): »Thermal Comfort Temperatures and the Habit of the Hobbit«. In: N. Fergus/M. Humphreys/S. Roaf/O. Sykes (Hg.): Standards for the Thermal Comfort. E&FN: Spon, S. 3-13.

Humphreys, M./Nicol, F./Roaf, S. (2011): Keeping Warm in a Cooler House. Historic Scotland Technical Paper: Edingburgh.

International Energy Agency – IEA (2013): Energy Efficiency Market Report. Verfügbar unter: https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/EEMR2013_free.pdf (zuletzt abgerufen am 26.05.2020)

International Energy Agency (2015): Energy Efficiency Market Report. Verfügbar unter: https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/MediumTerm EnergyefficiencyMarketReport2015.pdf (zuletzt abgerufen am 26.05.2020)

Kern, F./Kivimaa, P./Martiskainen, M. (2017): »Policy Packaging or Policy Patching? The Development of Complex Energy Efficiency Policy Mixes«. In: Energy Research & Social Science 23, S. 11-25. DOI: https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.11.002

Knorr-Cetina, K. (1981): The Manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science. Oxford: Pergamon.

Kuijer, L./Watson, M. (2017): »That's When we Started Using the Living Room. Lessons from a Local History of Domestic Heating in the United Kingdom«. In: Energy Research and Social Science 28, S. 77-85. DOI: https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.04.010

Labanca, N. (2017): Complex Systems and Social Practices in Energy Transitions. Framing Energy Sustainability in the Time of Renewables. Wiesbaden: Springer.

Latour, B. (1993): We Have Never Been Modern. Hemel Hempstead, UK: Harvester Wheatsheaf.

Latour, B./Wooglar, S. ([1986] 2013). Laboratory Life. The construction of Scientific Facts. Princeton: Princeton University Press.

Lomas, K. J./Porritt, S. M. (2017): »Overheating in Buildings. Lessons from Research«. In: Building Research and Information 45, 1-2, S. 1-18. DOI: https://doi.org/10.1080/09613218.2017.1256136

Lutzenhiser, L. (2014): »Through the Energy Efficiency Looking Glass«. In: Energy Research and Social Science 1, S. 141-151. DOI: https://doi.org/10.1016/j.erss.2014.03.011

Mallaburn, P. S. (2013): »Lessons from Energy Efficiency Policy and Programmes in the UK from 1973 to 2013«. In: Energy Efficiency 7, S. 23-41. DOI: https://doi.org/10.10077s12053-013-9197-7

Mulkay, M. (1979): Science and Sociology of Knowledge. London: Allen & Unwin.

Palmer, J./Cooper, I. (2013): UK Housing Energy Fact File. London: UK Department of Energy and Climate Change.

Rees, W. E. (2009): »The Ecological Crisis and Self-delusion. Implications for the Building Sector«. In: Building Research and Information 37, 3, S. 300-311. DOI: https://doi.org/10.1080/09613210902781470

Rosenow, J./Fawcett, T./Eyre, N. et al. (2016): »Energy Efficiency and the Policy Mix«. In: Building Research Information 44, 5-6, S. 562-574. DOI: https://doi.org/10.1016/S0301-4215(98)00065-2

Shove, E. (1998): »Gaps, Barriers and Conceptual Chasms. Theory of Technology Transfer and Energy in Buildings«. In: Energy Policy 26, S. 1105-1112. DOI: https://doi.org/10.1016/S0301-4215(98)00065-2

Shove, E. (2017): »Energy and Social Practice. From Abstractions to Dynamic Processes«. In: N. Labanca (Hg.): Complex Systems and Social Practices in Energy Transitions. Framing the Issue of Energy Sustainability in the Time of Renewables. Wiesbaden: Springer.

Shove, E./Walker, G. (2014): »What is Energy for? Social Practice and Energy Demand«. In: Theory Culture and Society 31, S. 41-58. DOI: https://doi.org/10.1177/0263276414536746

Sorrel, S. (2015): »Reducing Energy Demand. A Rewiev of Issues, Challenges and Approaches«. In: Renewable and Sustainable Energy Reviews 47, S. 74-82. DOI: https://doi.org/10/1016/j.rser.2015.03.002

Sovacool, B. K. (2014): »Diversity. Energy Studies Need Social Science«. In: Nature 511, S. 529-530. DOI: https://doi.org/10.1038/511529a

Secretary Ch. (2009): »Option Piece«. In: The Times. DOI: https://energy.gov./articles/secretary-chu-option-piece-times-london

Thomas, S./Brischke, L./Thema, J. (2015): »Energy Sufficiency Policy. An Evolution of Energy Efficiency Policy or Radically new Approaches«. In: ECEEE Summer Study. Toulon: ECEEE, S. 57-70.

Toulouse, E./Le Du, M./George H., et al. (2017) : »Stimulating Energy Sufficiency. Barriers and Opportunities« In: ECEEE Summer Study. ECEEE. Verfügbar unter: https://www.eceee.org/library/conference_proceedings/eceee_Summer_Studies/2017/1-foundations-of-future-energy-policy/stimulating-energy-sufficiency-barriers-and-opportunities/ (zuletzt abgerufen am 07.08.2020).

Van Marken Lichtenbelt, W./Hanssen, M./Pallubinsky, H./Kingma B./Schellen, L. (2017): »Healthy Excursions Outside The Comfort Zone. Building Research and Information«. DOI:https://doi.org/10.1080/09613218.2017.1307647

Wilhelm, H./Lin, Y./Lekov, A. (2017): »Review of Energy Efficiency and System Performance of Residential Heat Pump Water Heaters«. In: Energy and Buildings 143, S,191-201. DOI: https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2017.02.023

Der ›Technological Fix‹
Zur Kritik einer kritischen Semantik

Sascha Dickel

1. Einleitung

Es gibt wohl kaum einen Topos in den technikkritischen Debatten der Gegenwart, der so eingängig und anschlussfähig ist wie die Kritik am *technological fix* (Rosner 2004: S. 1).[1] Mit der kritischen Rede vom *technological fix* wird in Zweifel gestellt, dass sich soziale und ökologische Probleme mit technischen Mitteln lösen lassen. Im Nachhaltigkeitsdiskurs wird allgemein vom *technological fix* gesprochen, um Programmatiken grünen Wachstums und ökologischer Modernisierung (Fücks 2013) zu kritisieren. Im spezifischeren Gewand werden bestimmte Innovationen (wie E-Autos) oder großflächige Technisierungsprojekte (wie das Climate Engineering) adressiert (Huesemann und Huesemann 2011). Aktuell geraten nicht zuletzt Bestrebungen unter Verdacht, ›bloße‹ *technological fixes* zu sein, die das Großproblem einer nachhaltigen Zukunft durch digitale Innovationen zu adressieren versuchen, etwa durch *smart metering*, die Virtualisierung von Interaktion, welche von den Notwendigkeiten physischer Mobilität befreit, einer Relokalisierung der Produktion durch 3D-Druck oder der Optimierung von Verkehrsströmen durch miteinander vernetzte autonome Fahrzeuge (vgl. etwa Rifkin 2016; kritisch dazu Lange und Santarius 2018; Morozov 2014). Die Bewohner*innen von »*Smartopia*«[2] müssen ihr Verhalten und ihre Lebensweise nicht grundsätzlich ändern. Vielmehr sorgen eine Reihe technischer Instrumente dafür, dass moderne Existenzweisen aufrechterhalten werden können. Gegenüber solchen und verwandten Szenarien kann leicht argumentiert werden, dass sie lediglich an *Symptomen* ansetzen, ohne ›tieferliegende‹ Ursachen für Ressourcenverbrauch und Umweltverschmutzung zu behandeln. Als zentraler Motor der Nicht-Nachhaltigkeit gilt heute insb. der konsumzentrierte Kapitalismus, der ein ökonomisches Steigerungsspiel ohne Stoppregel vorantreibt. Demgegenüber könnten die Ansätze einer ökologischen

1 Zur Geschichte des Begriffs und der Häufigkeit seines Gebrauchs im Zeitverlauf vgl. auch Johnston (2018).

2 So der Titel eines aktuellen Heftes der Zeitschrift »Politische Ökologie« (vgl. Oekom 2018).

Modernisierung die gesellschaftlichen Probleme nur verschieben, nicht aber lösen. »Their promises of technological fixes […] could easily be sold to academic funders, governments, businesses and many others who, more than anything, wanted to leave the core principles of liberal consumer capitalism untouched.« (Blühdorn 2017: S. 43f.) Die divergente Beurteilung technikzentrierter Lösungswege spielt im Nachhaltigkeitsdiskurs eine Schlüsselrolle, da sie einen entscheidenden Punkt markiert, der Vertreter*innen einer ökologischen Modernisierung von ihren modernisierungskritischen Kontrahenten unterscheidet. Die Skeptiker*innen eines grünen Wachstums, welches durch ›intelligente‹ Instrumente ermöglicht werden soll, schließen dabei typischerweise an die Denk- und Sprachfigur des *technological fix* an, die im 20. Jahrhundert zu einem Gemeinplatz der Technologie- und Gesellschaftskritik geworden ist.

Gerade sein Status als Gemeinplatz macht die kritische Rhetorik vom *technological fix* zu einem überaus attraktiven Gegenstand einer reflexiven »Soziologie der Nachhaltigkeit«, die sich nicht zuletzt als Beitrag zur Wissenssoziologie der Moderne verstehen will. Um zu erfahren, wie Gesellschaften ihre Welt deuten, tut man gut daran, die Gemeinplätze bzw. Topoi aufzusuchen, deren Artikulation so selbstverständlich ist, dass sie typischerweise ohne weitere Erläuterung und Rechtfertigung als Prämisse weiteren Kommunizierens akzeptiert werden. Solche Topoi sind »gesamtgesellschaftlich plausible Orte der Argumentation« (Osrecki 2011: S. 104), die anzeigen, was kulturell nicht weiter expliziert werden muss. Gemeinplätze sind ein starker Hinweis dafür, dass hier ein institutionalisiertes Deutungsmuster (Oevermann 2001) zum Ausdruck kommt. Wenn also eine bestimmte *Meinung* als Gemeinplatz funktioniert, steckt dahinter eine *Deutung*, die anzeigt, was in einer bestimmten Gesellschaft als selbstverständlich gilt. Es handelt sich, mit Luhmann gesprochen, bei Gemeinplätzen um kulturelle *Semantiken*, also um hochgradig anschlussfähige »Sinnverarbeitungsregeln« (Luhmann 1980: S. 19), die Auskunft über das geben, was in einer Gesellschaft als plausibel gilt. Es ist demnach von höchstem kulturwissenschaftlichen Interesse, die Selbstverständlichkeiten solcher Semantiken in Verständlichkeiten zu transformieren.[3] In diesem Beitrag werde ich zunächst die Semantik des *technological fix* rekonstruieren und die damit implizierten Unterscheidungen von Technik, Natur und Gesellschaft problematisieren. Im Anschluss daran wird ein soziologisches Verständnis von Technik expliziert, dass diese nicht in ein Oppositionsverhältnis zu Natur oder Gesellschaft setzt. Der Beitrag schließt mit einer Reflexion der Rolle der Soziologie angesichts der Technologisierung von Nachhaltigkeitsbestrebungen.

3 Ein Motiv, das auf die phänomenologische Tradition zurückgeht (vgl. Husserl [1936] 1954; Haverkamp und Blumenberg 2007).

2. Zum Begriff des technological fix

Um die zeitgenössische Rede vom *technological fix* zu verstehen, hilft es, dem Gebrauch des Begriffs, seiner Pragmatik also, nachzugehen. Hier fällt zunächst auf, dass der Begriff heute in einer Weise verwendet wird, welche der vordergründigen Bedeutung eines *fixes*, im Sinne einer tatsächlichen Reparaturmaßnahme, zuwiderläuft.

»The term technological fix is ubiquitous: it is found everywhere in commentaries on technology, whether its past, its present, or its future. Perhaps that is why the phrase is so hard to define. A literal rendering of the words would imply a fix produced by technology, but no one uses it that way. Instead, it has become a dismissive phrase« (Rosner 2004: S. 1).[4] Folgt man der Geschichte des Begriffs, wird ersichtlich, dass sein Gebrauch als abwertende Rhetorik seit Jahrzehnten dominant ist. Gleichwohl begann der Begriff seine Karriere als positiv konnotiertes Konzept rationaler Problemlösung. Alvin Weinberg, der von 1955 bis 1973 als Direktor des Oak Ridge National Laboratory fungierte, prägte den Begriff in seinem Buch »Reflections on Big Science« (Weinberg 1967). Weinberg charakterisiert einen *technological fix* darin in folgenreicher Weise als Transformation eines sozialen Problems in ein technologisches. Sobald diese Umformung erfolgt ist, werden nur noch diejenigen Faktoren berücksichtigt, die im Sinne der technologischen Modellierung relevant sind.

Den Hauptvorteil dieses Vorgehens sah Weinberg in der Komplexitätsreduktion. Die unlösbar erscheinende Komplexität des Sozialen wird auf ein handhabbares Maß reduziert und so bearbeitbar gemacht. Dies erspart die Auseinandersetzung mit allen möglichen Aspekten des grundsätzlich unprognostizierbaren menschlichen Handelns und erlaubt die Konzentration auf spezifische Ursache-Wirkungs-Ketten. Einmal technologisch gerahmt, sind Probleme wesentlich einfacher zu definieren, was wiederum auch den Lösungsraum einschränkt, da im Zuge der technologischen Redefinition des Problems dann nur noch bestimmte technische Mittel infrage kommen, um das Problem zu lösen. Damit wird Kontingenz zugleich eingeschränkt und gesteigert: Denn sobald Probleme instrumentell gerahmt werden, erscheint der *technological fix* prinzipiell immer als eine *zusätzliche Option*. Entscheidungsträger*innen können sich ggf. immer noch gegen den *fix* entscheiden. Aber auch dies ist eine Entscheidung – und zwar eine, die dann im Lichte einer breiteren Auswahl an Alternativen getroffen wird. Selbst wenn also der *technological fix* im Zuge von Entscheidungsprozessen nicht

4 An dieser Stelle sei bemerkt, dass selbst die von Roslin skizzierte positive Bedeutung eines *fixes* dennoch leicht kritisch gewendet werden kann. Eine Reparatur stellt bestenfalls einen beschädigten Zustand wieder her, sie schafft aber nicht grundlegend Neues – sie ist konservativ statt innovativ.

als der *beste* Pfad zur Problemlösung erscheint, kann er immer noch als attraktive Maßnahme infrage kommen, etwa weil er einfacher, billiger oder schneller umsetzbar ist. Die technische Lösung kann so mitunter als Reparaturmaßnahme behandelt werden, die zwar nicht optimal ist, aber eine Temporalisierung von Problemstellungen erlaubt: Man gewinnt Zeit im Umgang mit *wicked problems* bis schwierigere oder teurere Maßnahmen realisierbar sind (Scott 2011: S. 209).

Es handelt sich bei *technological fixes* damit auch um Strategien des *epistemischen Aufschubs*. Man muss Probleme nicht im Detail verstanden haben, um sie technologisch anzugehen. Das Risiko, das man damit in Kauf nimmt, ist das Risiko des unerkannten Nichtwissens, das Risiko also, entscheidende Aspekte bei der Implementierung der *fixes* zu übersehen, die später im Sinne nicht-intendierter Nebenfolgen oder nicht-adressierter Probleme, die im Verborgenen schlummerten, ans Tageslicht kommen (Wehling 2001).

Auch Weinberg war sich dieser Ambivalenzen technischer Lösungen bewusst. Jedoch blieb er Zeit seines Lebens »an enthusiastic and unapologetic champion of technological fixes – he subtitled his 1994 memoir, ›The Life and Times of a Technological Fixer‹« (Scott 2011: S. 209). Weinberg schloss in seiner Präferenz für technische Problemlösungen an bereits früher formulierte Konzepte einer Technokratie an (Johnston 2018).[5] Propagierte er doch einen Gesellschaftsentwurf, der rationale Maßnahmen auf Basis naturwissenschaftlich-technischer Expertise impliziert.

»For legislators and the 1968 Presidential candidates, Weinberg proposed a national strategy founded on technological fixes. He argued that the expertise in physical science and engineering […] could be reoriented to solve predominantly social problems. […] With national oversight, he suggested, technological analysis and problem-solving could trump traditional social, political, economic, educational, and moral approaches.« (Johnston 2018: S. 51)

In Kontrast zu diesem positiven Sprachgebrauch bei Weinberg wird der Begriff danach nahezu ausschließlich kritisch verwendet. »So by the early 1970s, the technological fix was seen as partial, ineffective, unsuccessful, threatening; one-sided as opposed to holistic; mechanical as opposed to ecological.« (Rosner 2004: S. 3) Die kritische Konnotation wird also dominant in einer Zeit, in der die unerwünschten Nebenfolgen technologischer Eingriffe zunehmend ins Licht der Öffentlichkeit traten. Die Prominenz der nun kritisch verwendeten Semantik des *technological fix* macht so unmittelbar auf eine Paradoxie technisierter Wissensgesellschaften aufmerksam, nämlich einem stetigen Anwachsen technoszientifischer Welterschließung und Problemlösung und einer flankierenden Kritik an diesen technischen Zu- und Eingriffen. Man könnte die kritische Semantik des *technological fix* somit als

5 Auch hierbei handelt es sich um einen Begriff, der ähnlich wie der *technological fix*, ursprünglich affirmativ gemeint war, aber im Verlauf des 20. Jahrhunderts nahezu ausschließlich in kritischer Konnotation gebraucht wurde (vgl. Senft 2003).

einen Gemeinplatz zweiter Ordnung bezeichnen, als Gemeinplatz, der auf den Gemeinplatz reagiert, dass Technik als universelle Problemlösungsmaschine der Moderne fungiert. Die heute dominante kritische Fassung des Begriffs basiert (ebenso wie die ursprünglich affirmative Verwendung bei Weinberg) auf dem Gedanken der Komplexitätsreduktion – nur, dass nun die epistemischen und normativen Vorzeichen umgedreht werden: Der komplexitätsreduzierende technische Zu- und Eingriff wird als inadäquate Scheinlösung abgeurteilt (Huesemann und Huesemann 2011).

3. Problematische Differenzen: Technik, Natur und Gesellschaft

In ihren einfachen Varianten basiert die Kritik am *technological fix* auf einer Unterscheidungsoperation, welche ›das Technische‹ etwas Anderem gegenüberstellt, das mit ›dem Menschlichen‹ identifiziert werden kann. Je nach Weltanschauung[6] kann das Humane dann eher mit der Natur oder mit der Gesellschaft identifiziert werden. So die Kritik eine konservative Lesart von Technik reproduziert, zeichnet sie sich typischerweise durch eine Differenz von *Technik und Natur* aus. Offenbar wird dabei nicht auf einen naturalistischen Naturbegriff abgestellt, wie er die (philosophische) Reflexion der modernen Naturwissenschaften prägt (vgl. Keil und Schnädelbach 2000). Der Begriff der Realität und der Begriff der Natur sind im Naturalismus nämlich nicht zu unterscheiden. Jede real existierende Technik ist damit immer zugleich Teil der Natur. Ein solch identitätslogischer Naturbegriff, der die Welt als (natürliche) Einheit denkt, liegt einer Technikkritik, die sich auf Natur beruft, freilich nicht zugrunde – würde sie ihn akzeptieren, so würde sie sich selbst torpedieren. Stattdessen wird der Naturbegriff mit *etwas Anderem* gefüllt, was sich dann von Technik abgrenzen lässt. Die Natur kann so etwa als das Wilde, das Ungezähmte, das Authentische, das Gewachsene, das Unbeeinflusste, das Gegebene, das Organische, das Unverfügbare, das Spontane, das Romantische, das Geborene, das Wesenhafte oder das von Menschenhand Unberührte begriffen werden.[7] Eine andere, eher progressiv konnotierte, Variante der Kritik bedient sich der Unterscheidung von *Technik und Gesellschaft*. Dadurch wird Gesellschaft als Bereich begriffen,

6 Ich verwende den Begriff hier im Sinne von Karl Mannheim ([1923] 1964). Dieser unterscheidet Weltanschauungen von manifesten Sinngebilden wie Philosophien oder politischen Programmen. Diese sind nicht etwa die Basis von Weltanschauungen – stattdessen ist das Konstitutionsverhältnis bei Mannheim genau umgekehrt: Die jeweilige Weltanschauung fundiert solche manifesten Sinngebilde, die Mannheim auch als Kulturobjektivationen bezeichnet, ist selbst aber vortheoretischer Natur und umfasst kognitive wie normative Aspekte (Jung 2007: S. 141-145).

7 Der Naturbegriff ist mittlerweile auch in vielfältiger Weise verwissenschaftlicht worden. Zur aktuellen Diskussion vgl. Rückert-John (2017).

der durch menschliche Handlungen generiert wurde und durch solche beeinflusst ist. Technik erscheint dann als Sphäre, die zwar Wechselwirkungen mit der Gesellschaft hat, aber prinzipiell abgelöst von dieser existiert. Auch hier wird Technik damit einem Bereich gegenübergestellt, der grundsätzlich stärker mit Kontingenz assoziiert wird – und zwar sowohl in dem Sinne, dass Gesellschaft als kontingente Sphäre weniger kontrollierbar ist, als auch in dem Sinne, dass in der Gesellschaft Wahlmöglichkeiten und Entscheidungen möglich sind, die nicht in technischen Regeln und Regelmäßigkeiten aufgehen. Letzteres unterscheidet die Unterscheidungen Technik/Gesellschaft und Technik/Natur, da Natur (im Zuge der Unterscheidung Natur/Gesellschaft) ebenfalls als etwas gilt, was der menschlichen Welt entzogen und unverfügbar ist.[8]

Beide idealtypisch unterscheidbaren Varianten populärer Technikkritik entsprechen sich aber in der Art und Weise, wie sie die nicht-technische Seite der Unterscheidung besetzen, in dem nämlich Natur und Gesellschaft »als Gegenbegriff für alles das [fungieren kann], was als verändernder Eingriff in gewohnte und als unproblematisch vorausgesetzte Lebensumstände thematisiert wird« (Schulz-Schaeffer 2000: S. 36). So gefasst, können Natürlichkeit und Sozialität dann als *Werte* verstanden werden, die es anzustreben, zu pflegen und zu bewahren gilt oder gar als *Normen*, aus denen sich Handlungsanweisungen, -gebote und -verbote ableiten lassen.[9] Mindestens aber handelt es sich bei Natur und Gesellschaft um Seinsbereiche, die *ontologisch* von Technik unterschieden werden, die anderen Gesetzmäßigkeiten unterliegen und die sich einem instrumentellen Zugriff daher auch nie vollständig fügen. Technik erscheint damit als etwas, was grundsätzlich die Eigenlogik von Natur und Gesellschaft nahezu zwingend verfehlen muss.

Die Semantik vom *technological fix* schließt an eben diesen Unterscheidungsgebrauch an. Das trifft bereits für die ursprüngliche, positiv gemeinte Begriffsfassung zu, geht es Weinberg doch darum, die Komplexität der Sozialwelt durch eine technische Reformulierung von Problemen und einem entsprechenden Design dazu passender technischer Problemlösungen zu umgehen. Dieses Versprechen des *technological fix* als *Alternative* zu gesellschaftlichen Veränderungen macht nur Sinn, wenn Technik und Gesellschaft geschieden werden.

Immer dann, wenn etwas als *technological fix* betrachtet wird, wird damit also typischerweise eine Trennung der Domänen von Technik, Natur und Gesellschaft impliziert, die aus soziologischer Perspektive wenig plausibel erscheint. Denn nicht erst seit den provokativen Symmetriethesen Bruno Latours (2008), der die

8 Eben hier setzt die Rekonstruktion und Kritik der ungeschriebenen Verfassung der Moderne von Bruno Latour (2008) an.

9 Vgl. meine früheren Auseinandersetzungen mit dem Natur-Technik-Verhältnis, auf dem diese Überlegungen beruhen (Dickel 2014).

Differenzierung dieser drei Bereiche als Selbstmissverständnis der Moderne betrachtet, werden soziologische Theorien formuliert, die Technik (auch und gerade weil sie sie kritisch betrachten) nicht in ein ontologisches Differenzverhältnis zu Gesellschaft setzen.[10] Der sozialwissenschaftliche Deutungskonflikt kreist heute eher um die Frage, in welchem Verhältnis Technik und Gesellschaft genau stehen, als dass Technik als ›das Andere‹ der Gesellschaft positioniert würde. Gerade aktuelle Theorien der Technik tendieren dazu, Technik und Gesellschaft wieder stärker zusammen zu denken (Passoth 2008). Und auch in der soziologischen Gesellschaftstheorie werden aktuell vor dem Hintergrund der Digitalisierung Denkmöglichkeiten exploriert, *Technisierung* nicht als Widerspruch zu *Vergesellschaftung* zu interpretieren, sondern erstere vielmehr als spezifisch modernen Ausdruck letzterer zu verstehen (Nassehi 2019).

Parallel dazu wird mit dem Begriff des Anthropozäns in Natur- und Kulturwissenschaften die Trennung von Natur, Gesellschaft und Technik infrage gestellt. Die zeitgenössische Epoche wird dabei als Zeit gedeutet, in der die Wechselwirkungen zwischen diesen einst getrennt gedachten Bereichen ein Ausmaß erreicht haben, das es kaum mehr möglich macht, von einer Natur zu sprechen, die nicht schon gesellschaftlich oder technisch affiziert ist (Sklair 2017; Trischler 2016). Natur wird damit zu einem historischen Begriff (Dickel 2014).

Die kritische Rede von technologischen Eingriffen, die inadäquat seien, um sozialen und ökologischen Problemlagen gerecht zu werden, erscheint damit als geradezu paradigmatischer Fall einer Semantik, welche sowohl aktuellen sozial- und kulturwissenschaftlichen Theorieangeboten hinterherhinkt als auch die gegenwärtige Situation einer zunehmend vergesellschafteten und technisierten Welt verfehlt.

4. Technik und Technologie – soziologisch betrachtet[11]

Der einfachste und zugleich trügerischste Weg, um Technik als eigene, von Natur und Gesellschaft losgelöste Domäne zu betrachten, ist zweifellos die Gleichsetzung von Technik insgesamt mit materieller Artefakttechnik. Damit wird zum einen aber noch gar nicht sichtbar, was eigentlich das Technische an technischen Objekten ist. Zum anderen wird außer Acht gelassen, dass Technik überhaupt

10 Schon bei Durkheim interessiert Technik als soziale Tatsache: »Technische Artefakte, Werkzeuge, aber auch Wohnungen und Kleidung zählen ebenso zu dieser Kategorie wie Recht, Religion oder Sitten. Wie Sitten und Normen sind auch technische Artefakte auf Dauer gestellte Externalisierungen, von denen aus auf das Handeln Einzelner ein äußerer Zwang ausgeht.« (Passoth 2008: S. 25)

11 Ausführliche Auseinandersetzungen mit Technik und Technologie, auf denen dieser Abschnitt beruht, finden sich in Dickel (2019) sowie Dickel und Lipp (2016).

nicht auf materielle Objekte beschränkt sein muss. Ein plausibler soziologischer Technikbegriff muss daher von einer konkreten Materialität abstrahiert werden.[12] Will man technisierte und nicht-technisierte Phänomene unterscheiden, bietet sich ein Technikbegriff an, der an der Operationsweise und Wirkung von Technik ansetzt und sich von jeglicher ontologischen Bestimmung fernhält. Für Ingo Schulz-Schaeffer gilt etwa all jenes als Technik, das »hinreichend zuverlässig und wiederholbar bestimmte erwünschte Effekte« (Schulz-Schaeffer 2008: S. 445) generiert. Dies können eben nicht nur Artefakte, sondern z.B. auch stabile bürokratische Prozeduren leisten.

Was auch immer als Technik gelten soll, es kann offenkundig in verschiedenartigen Substraten realisiert werden, etwa in Subjekten, sozialen Systemen oder eben Artefakten. Judotechniken können verkörpert werden, militärische Führungstechniken durchgesetzt, Prozesse industrieller Fertigung in Maschinen einprogrammiert werden. Nur im Sinne einer idealtypischen Kontrastierung lassen sich so Selbsttechniken (Judo), Sozialtechniken (Militärführung) und Sachtechniken (Fertigung) anhand des Substrats, in dem sie stattfinden, unterscheiden. Letztlich greifen körperliche und mentale Disziplinierungen, soziale Organisationsformen und artefaktförmige Instrumentierungen in Technisierungsprozessen ineinander und stehen miteinander in Austauschbeziehungen (Krohn 2006).

Diese Idee einer Kopplung des Heterogenen als Kernelement des Technischen findet sich in verschiedenen zeitgenössischen Theorien. So bestimmt Werner Rammert Technik etwa durch die »Verknüpfung von sachlichen und nichtsachlichen Elementen zu einem künstlichen Wirkungszusammenhang« (Rammert 1989: S. 133) und in der Akteur-Netzwerk-Theorie ist die Assoziation von Dingen und Menschen die zentrale Prämisse der theoretischen Argumentation (Latour 2006). Auch Luhmann zielt darauf ab, einen Technikbegriff zu entwickeln, der ›alteuropäische‹ Unterscheidungen vermeidet. An die Stelle der Unterscheidung von Technik und Natur tritt bei ihm die Differenz von strikter und loser Kopplung. Der Begriff der losen Kopplung *ersetzt* dabei den Naturbegriff. Technisierung findet in lose gekoppelten Medien statt, gleich ob diese artefaktual, biologisch, psychisch oder sozial konstituiert sind, und richtet *darin* und über diese Substrate *hinausgehend* strikte Kopplungen ein. Technisierung gelingt, indem man bestimmte Elemente fest miteinander koppelt und dabei wiederum ihre Verbindungen zu anderen Elementen lockert. Technik kann dann als »funktionierende Simplifikation« (Luhmann 1997: S. 524) begriffen werden, die Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge stabilisiert und von äußeren Störungsquellen weitgehend abschirmt (vgl. auch Halfmann 2003). »Das Funktionieren kann man feststellen, wenn es gelingt, die ausgeklammerte

12 Hier treffen sich verschiedenste soziologische Zugriffe auf Technik: vgl. Halfmann (2003), Häußling (1998), Latour (2006), Luhmann (1997), Rammert (1989) und Schulz-Schaeffer (2008).

Welt von Einwirkungen auf das bezweckte Resultat abzuhalten. Die maßgebende Unterscheidung, die die Form ›Technik‹ bestimmt, ist nun die zwischen kontrollierbaren und unkontrollierbaren Sachverhalten.« (Luhmann 1997: S. 524f.)

Mit Roger Häußling lässt sich ferner Technik von *Technologie* unterscheiden. Technologie ist für Häußling die generelle Form einer Selbstreflexivität der Technik. Sie ist jene »verfahrensmäßige Instrumentalisierung« (Häußling 1998: S. 93), welche der Technik Sinn verleiht und sie anschlussfähig an andere Elemente (auch: andere Technik) macht. Dies bewirkt in temporaler Hinsicht sowohl eine Expansion neuer technischer Mittel, als auch eine Expansion des Anwendungsbereiches von Technik (Häußling 1998: S. 93f.). Technologie umfasst die Verbindung von Techniken (also der Installation möglichst stabiler, irritationsresistenter Zweck-Mittel-Relationen) *und* der reflexiven Rationalitäten und Wissenspraxen, die diese Techniken informieren (vgl. etwa bereits Marcuse 1941).

Mit Latour (2006) gehe ich davon aus, dass technische Vermittlungen erst das hervorbringen, was wir heute als Gesellschaft verstehen. Mehr noch: Jedes vermeintlich wesensförmig ›soziale‹ oder ›ökologische‹ Problem, das dauerhaft, erwartungsstabil und in wiederholbaren Praktiken gelöst werden soll, erfordert Technologisierung. Lokale Lösungen, die nicht in Technik überführt werden (und damit sind Sozial- und Selbsttechniken stets mitgemeint), bleiben lokal.

Mit diesen Überlegungen zum Technologiebegriff und seiner Bedeutung in der Adressierung sozial-ökologischer Probleme werden Denkräume einer Technikkritik sichtbar, die ohne eine ontologische Trennung von Technik, Natur und Gesellschaft auskommt. Diese werde ich nun abschließend explizieren.

5. Technikkritik *revisited*

Populäre Kritiken am *technological fix* sind zu Gemeinplätzen geworden, die durch klar konturierte oppositionelle Sinnordnungen geprägt sind: Technik und Gesellschaft. Technik und Natur. Technik und Mensch. Doch ist *dieser* Unterscheidungsgebrauch kaum mehr anders denn als eine nachträgliche Semantik zu verstehen, die auf eine Gesellschaft reagiert, die bereits durch und durch technologisiert ist. In einer Umwelt, die Artefakt geworden ist und einer Gesellschaft, die auf technisierten Operationsketten beruht, gibt es kein Außen, dass plausibel als ›natürlich‹ bezeichnet werden könnte, keinen Menschen, der als autonomes Subjekt den Gang der Technik steuert und keine Gesellschaft mehr, die sich alternativ auch als nichttechnische Gesellschaft verstehen könnte (Block und Dickel i.E.).

Doch ist Technikkritik damit keinesfalls funktionslos geworden. Ich schlage vor, diese Kritik nicht in einer Weise zu formulieren, die beklagt, dass ökologische oder soziale Probleme mit technischen Mitteln adressiert werden, welche diesen Domänen vermeintlich wesensfremd wären. »Das Problem ist vielmehr, wie man

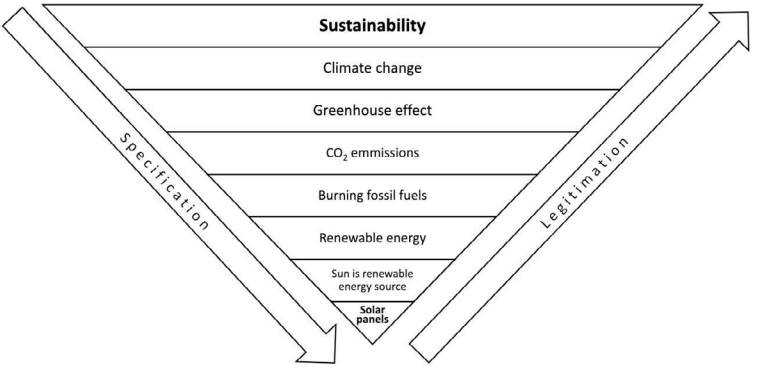
in einen automatisierten Prozeß Alternativen und damit Entscheidungsnotwendigkeiten wiedereinführt […]. Eine möglichst störungsfrei geplante und eingerichtete Technik hat genau darin ihr Problem, wie sie wieder zu Störungen kommt, die auf Probleme aufmerksam machen, die für den Kontext des Funktionierens wichtig sind.« (Luhmann 1997: S. 526) Diese Problematisierung des Designs strikter Kopplungen greift eine Grundintention moderner Technikkritik auf, nämlich die »Isolierung entsprechender [technisierter] Operationen gegen interferierende Sinnbezüge, in der Unirritierbarkeit« (Luhmann 1997: S. 984f.).

Damit ist aber nur ein Teil des Problems angesprochen. Die von Luhmann artikulierte Technikkritik ist nämlich für das Problem unsensibel, das Häußling als *Technologisierung* (im Kontrast zu bloßer Technisierung) fasst. Technologie als sozio-epistemisches Paradigma impliziert, so Häußling, »daß sich die ›Wahrheiten‹, die uns heute angehen, immer ausschließlicher von Seiten der Technologie her definieren. Damit erhält die Welt allerdings die Bestimmung eines der Technologie zugänglichen Feldes. Wir ›verfahren‹ mit allem, wie mit uns und den Dingen ›verfahren‹ wird.« (Häußling 1998: S. 92) Es geht also, in anderer Theoriesprache formuliert, um die Totalisierung einer *instrumentellen Vernunft* (Horkheimer und Adorno [1947] 2000). Gerade die Selbstreflexivität der Technik (als Technologie) ermöglicht diese Totalisierung (als Technologisierung). Denn die reflexive Bezugnahme auf Technik setzt eine spezifische Technik zwar einerseits kontingent und lässt andere Möglichkeiten aufscheinen – und schafft sich damit genau die Möglichkeiten, die von Luhmann problematisierten Ausschlüsse von Sinnbezügen wieder einzuschließen. Im Modus technologischer Reflexivität sind diese (Wieder-)Einschlüsse aber eben wiederum neue Formen der Technisierung, andere Arten und Weisen, Mittel und Zwecke zueinander zu relationieren und in der Zeitdimension zu stabilisieren.

Technologie als generalisierte Deutung und Praxis der Moderne, die einzelnen Techniken ihren Sinn gibt, erlaubt es, technische Anwendungen als Lösungen gesellschaftlicher Großprobleme erscheinen zu lassen. So kann die Optimierung eines Elektromotors als Lösung für das gesellschaftliche Problem einer nachhaltigen Mobilität betrachtet oder eine energieeffizientere Gestaltung der Heiztechnik eines Gebäudes als Beitrag zur Transformation des Energiesystems gerahmt werden. Bos, Peine und van Lente (2013) beschreiben die sozio-epistemische Arbeit, die hier geleistet wird, als Konstruktion von »funnels of articulation«: Ihr Trichtermodell zeigt, wie leere Signifikanten – »big words« (Bos et al. 2014) wie der Begriff der Nachhaltigkeit – immer weiter spezifiziert werden, bis schließlich eine Kette geschmiedet ist, die über mehrere Zwischenglieder der Artikulation eine sehr konkrete technische Entwicklung mit einem vagen Konzept verbindet, dem man kaum widersprechen kann, da es einen weithin unstrittigen gesellschaftlichen Wert zum Ausdruck bringt. Das Design von Solarmodulen wird von den Autoren als Beispiel für die *Stabilisierung* eines solchen stabilen Trichters der Artikulation angeführt. »A *fixed funnel* is a line of reasoning, of connecting to sustainability, which is well

established and consistently used for a particular technology.« (Bos, Peine und van Lente 2013: S. 238) Über mehrere semantische Zwischenglieder wird etwa bei Solarmodulen das Problem der Nachhaltigkeit mit einer technologischen Lösung verknüpft. Dadurch werden zum einen abstrakte Problemlagen immer weiter spezifiziert. Zum anderen wird jedes untergeordnete Glied durch eine Bezugnahme auf die jeweils übergeordnete Ebene legitimiert.

Abb. 1: Funnel of Articulation (adaptiert von Bos, Peine und van Lente 2013: S. 236)



Die lose Kopplung von kontingenten Problemen und Lösungen wird in eine strikte Kopplung der Ebenen überführt. Damit wird der Diskurs um Nachhaltigkeit selbst technologisiert. Dies macht semantische Abkürzungen möglich – bis zu dem Punkt, an dem Solarmodule ganz selbstverständlich als technische Option verstanden werden, um das Problem der Nachhaltigkeit zu adressieren. Eine Erwähnung der dazwischenliegenden Ebenen ist dann nicht mehr explizit notwendig und verschiebt sich in den Bereich der impliziten Erwartungen.

Die Aufgabe einer reflexiven Soziologie nachhaltiger Technik ist genau an den Nahtstellen zu vermuten, wo Technik technologisch selbstreflexiv wird und die oben skizzierte fixierte Relation von Problemen und technischen Lösungen selbst re-problematisiert werden kann. Soziologie kann dann mit, über und durch Technik über Alternativen spekulieren, auf funktionale Alternativen aufmerksam machen, die sich dem technologischen Blick entziehen, andere Substrate der technischen Realisierung und Relationierung ins Spiel bringen und die (auch diskursiv) technisierten Kopplungen zwischen gesellschaftlichen Großproblemen und ihrer technischen Bearbeitung mit ihrer eigenen Kontingenz konfrontieren. Sie kann – kurz gefasst – auf alternative Technisierungen hinweisen.

Das ist vielleicht nicht viel. Aber es ist mehr als eine »Soziologie der Nachhaltigkeit« leisten kann, die sich darauf beschränken würde, die gesellschaftliche Kritik an ökologischen Modernisierungsprogrammen in akademischer Sprache zu reproduzieren, indem sie *technological fixes* in einer Weise kritisiert, die Natur und Gesellschaft gegenüber Technik ausspielt.

Literatur

Block, K./Dickel, S. (i.E.): »Jenseits der Autonomie. Die De/Problematisierung des Subjekts in Zeiten der Digitalisierung«. In: Behemoth 13, 1, S. 109-131.

Bos, C./Peine, A./van Lente, H. (2013): »Articulation of Sustainability in Nanotechnology. Funnels of Articulation«. In: K. Konrad/C. Coenen/A. Dijkstra/C. Milburn/H. van Lente (Hg.): Shaping Emerging Technologies. Governance, Innovation, Discourse. AKA: Berlin, S. 231-242.

Bos, C./Walhout, B./Peine, A./van Lente, H. (2014): »Steering with Big Words. Articulating Ideographs in Research Programs«. In: Journal of Responsible Innovation 1, 2, S. 151-170.

Blühdorn, I. (2017): »Post-capitalism, Post-growth, Post-consumerism? Eco-political Hopes beyond Sustainability«. In: Global Discourse 7, 1, S. 42-61. DOI: https://doi.org/10.1080/23269995.2017.1300415

Dickel, S. (2014): »Paradoxe Natur. Plädoyer für eine postromantische Ökologie«. In: TTN Edition 1, S. 4-10. Verfügbar unter: https://www.ttn.st.evtheol.uni-muenchen.de/publikationen/ttn_edition/ttn_edition1_2014.pdf (zuletzt abgerufen am 08.05.2020).

Dickel, S. (2019): Prototyping Society. Zur vorauseilenden Technologisierung der Zukunft. transcript: Bielefeld.

Dickel, S./Lipp, B. (2016): »Systemtheorie und Technikkritik«. In: K. Möller/J. Siri (Hg.): Systemtheorie und Gesellschaftskritik. Perspektiven der Kritischen Systemtheorie. transcript: Bielefeld, S. 151-168.

Fücks, R. (2013): Intelligent wachsen. Die grüne Revolution. Carl Hanser: München.

Halfmann, J. (2003): »Technik als Medium. Von der anthropologischen zur soziologischen Grundlegung«. In: J. Fischer/H. Joas (Hg.). Kunst, Macht und Institution. Studien zur philosophischen Anthropologie, soziologischen Theorie und Kultursoziologie der Moderne. Campus: Frankfurt a.M., S. 133-144.

Haverkamp, A./Blumenberg, H. (Hg.) (2007): Theorie der Unbegrifflichkeit. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Häußling, R. (1998): Die Technologisierung der Gesellschaft. Eine sozialtheoretische Studie zum Paradigmenwechsel von Technik und Lebenswirklichkeit. Königshausen & Neumann: Würzburg.

Horkheimer, M./Adorno, T. W. ([1947] 2000): Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente. Fischer: Frankfurt a.M.

Huesemann, M./Huesemann, J. (2011): Techno-fix. Why Technology Won't Save Us or the Environment. Gabriola, New Society Publishers: B.C.

Husserl, E. ([1936] 1954): Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie. Eine Einleitung in die phänomenologische Philosophie (Hua VI). W. Biemel (Hg.). Nijhoff: Den Haag.

Johnston, S. F. (2018): »The Technological Fix as Social Cure-All. Origins and Implications«. In: IEEE Technology and Society Magazine 37, 1, S. 47-54. DOI: https://doi.org/10.1109/MTS. 2018.2795118

Jung, T. (2007): Die Seinsgebundenheit des Denkens. Karl Mannheim und die Grundlegung einer Denksoziologie. transcript: Bielefeld.

Keil, G./Schnädelbach, H. (2000): Naturalismus. Philosophische Beiträge. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Krohn, W. (2006): Eine Einführung in die Soziologie der Technik. Verfügbar unter: www.uni-bielefeld.de/soz/personen/krohn/techniksoziologie.pdf (zuletzt abgerufen am 08.05.2020).

Lange, S./Santarius, T. (2018): Smarte grüne Welt? Digitalisierung zwischen Überwachung, Konsum und Nachhaltigkeit. oekom: München.

Latour, B. (2006): »Über technische Vermittlung. Philosophie, Soziologie und Genealogie«. In: A. Belliger/D. J. Krieger (Hg.): ANThology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie. transcript: Bielefeld, S. 483-528.

Latour, B. (2008): Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Luhmann, N. (1980): »Gesellschaftliche Struktur und semantische Tradition«. In: Ders.: Gesellschaftsstruktur und Semantik. Suhrkamp: Frankfurt a.M., S. 9-71.

Luhmann, N. (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Mannheim, K. ([1923] 1964): »Beiträge zur Theorie der Weltanschauungsinterpretation«. In: Ders.: Wissenssoziologie. Auswahl aus dem Werk. Luchterhand: Neuwies, S. 91-154.

Marcuse, H. (1941): »Some Social Implications of Modern Technology«. In: Studies in Philosophy and Social Science 9, 3, S. 414-439.

Morozov, E. (2014): To Save Everything, Click Here. The Folly of Technological Solutionism. PublicAffairs: New York.

Nassehi, A. (2019): Muster. Theorie der digitalen Gesellschaft. C.H. Beck: München.

Oevermann, U. (2001): »Zur Analyse der Struktur von sozialen Deutungsmustern«. In: Sozialer Sinn 2, 1, S. 3-34.

Osrecki, F. (2011): Die Diagnosegesellschaft. Zeitdiagnostik zwischen Soziologie und medialer Popularität. transcript: Bielefeld.

Passoth, J.-H. (2008): Technik und Gesellschaft. Zur Entwicklung sozialwissenschaftlicher Techniktheorien von der frühen Moderne bis zur Gegenwart. VS: Wiesbaden.

Rammert, W. (1989): »Technisierung und Medien in Sozialsystemen. Annäherungen an eine soziologische Theorie der Technik«. In: P. Weingart (Hg.): Technik als sozialer Prozeß. Suhrkamp: Frankfurt a.M., S. 128-173.

Rifkin, J. (2016): »How the Third Industrial Revolution Will Create a Green Economy«. In: New Perspectives Quarterly 33, 1, S. 6-10. DOI: https://doi.org/10.1111/npqu.12017

Rosner, L. (2004): »Introduction«. In: Dies. (Hg.). The Technological Fix. New York: Routledge, S. 1-9.

Schulz-Schaeffer, I. (2000): Sozialtheorie der Technik. Campus: Frankfurt a.M.

Schulz-Schaeffer, I. (2008): »Technik«. In: N. Baur (Hg.): Handbuch Soziologie. VS: Wiesbaden, S. 445-463.

Scott, Dane (2011): »The Technological Fix Criticisms and the Agricultural Biotechnology Debate«. In: Journal of Agricultural and Environmental Ethics 24, 3, S. 207-226. DOI: https://doi.org/10.1007/s10806-010-9253-7

Senft, G. (2003): »Aufstieg und Niedergang der Technokratie«. In: Zeitschrift für Sozialökonomie 40, 139, S. 3-19.

Sklair, L. (2017): »Sleepwalking through the Anthropocene«. In: The British Journal of Sociology 68, 4, S. 775-784. DOI: https://doi.org/10.1111/1468-4446.12304

Trischler, H. (2016): »The Anthropocene. A Challenge for the History of Science, Technology, and the Environment«. In: NTM 24, 3, S. 309-335. DOI: https://doi.org/10.1007/s00048-016-0146-3

Wehling, P. (2001): »Jenseits des Wissens? Wissenschaftliches Nichtwissen aus soziologischer Perspektive«. In: Zeitschrift für Soziologie 30, 6, S. 465-484.

Weinberg, A. M. (1967): Reflections on Big Science. MIT Press: Cambridge.

Reallabore: Versammlungen unterschiedlicher Formen des Doing Sustainability verstehen – und gestalten

Stefan Böschen

1. Einleitung

Das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung hat eine bemerkenswerte Karriere vollzogen. Dabei entfaltete sich – ausgehend von einem durch den Brundtland-Bericht 1987 sowie durch die Ergebnisse der Rio-Konferenz 1992 normativ geprägten Verständnis von Nachhaltigkeit – ein breiter gesellschaftlicher Diskurs, der unterschiedliche Diskursstränge verknüpfte (vgl. Abb. 1; Block et al. 2019: S. 6). Dabei stellten das Prinzip der inter- und intragenerativen Gerechtigkeit, die Relevanz von lokalen, regionalen und globalen Bezügen sowie ein anthropozentrisch begründeter Naturschutz normative Bezugspunkte dar. Mit dieser Bestimmtheit entstanden in den 1990er Jahren rasch viele lokale Initiativen zur sog. Lokalen Agenda 21. Nun beobachten wir in der Zwischenzeit ein eigentümliches Paradox: einerseits ist Nachhaltigkeit gleichsam normalisiert (vgl. Neckel et al. 2018). Es ist als normatives Leitbild übergreifend anerkannt. Andererseits zeigt sich im Detail, dass eine substanzielle Bestimmung, die von allen gleichermaßen geteilt wird, immer weniger möglich erscheint. Da Nachhaltigkeit zugleich ein Leitbegriff der öffentlichen Debatte ist, scheint es plausibel, von Nachhaltigkeit als regulativer Idee zu sprechen (Grunwald 2016). Mehr noch, ist der Blick auf die verschiedenen Varianten des *Doing Sustainability*, also Praktiken von Nachhaltigkeit (vgl. Wendt et al. 2018), zu richten, zumal Nachhaltigkeit immer stärker zum Gegenstand von experimentellen Such- und Erprobungsprozessen wird. Diese sind nicht allein im lokalen Raum als Praktiken sozio-ökologischer Innovationen zu finden (wie es sich in den neuen Sharing-Kulturen oder Praktiken urbaner Landwirtschaft zeigt), sondern gehen bis hin zur strukturellen Ebene ökonomischer Rahmenbedingungen (wie es sich etwa in der Debatte um sog. De-Growth-Ökonomien ausdrückt). Gesellschaften werden auf ganz unterschiedlichen Ebenen zum Labor (vgl. schon: Krohn und Weyer 1989; aktuell: Böschen et al. 2017).

Ein Konzept, welches hierbei die jüngste Debatte prägt, ist das der Reallabore. Seit den ersten Ideen zu deren Realisierung haben sich in der Zwischenzeit eine ganze Reihe von Initiativen zur Förderung sowie auch ganz unterschiedliche kon-

krete Formen von Reallaboren national und international etabliert (z.B. Schneidewind 2014; Evans und Kavonen 2014; Parodi et al. 2018; Wanner et al. 2018; Engels et al. 2019). Letztlich gehen mit diesem Konzept eine Vielzahl unterschiedlicher Formen lokalen Experimentierens einher. Dazu zählen etwa *Living Labs*, *Urban Labs*, *Transition Experiments*, *Social Innovation Labs* und viele andere (Schäpke et al. 2017: S. 29). Zwar mangelt es nicht an Versuchen, die verschiedenen Formen analytisch voneinander zu trennen und zueinander zu positionieren, jedoch ist dieser begriffliche Dschungel bisher noch nicht wirklich durchdrungen – und wird es vielleicht auch nie, denn die Vorliebe für Innovation dürfte auch hier Konzeptneuerungen einen Vorrang einräumen. Dessen ungeachtet besteht ein all diesen Aktivitäten übergreifendes Bestimmungsmerkmal darin, dass mit diesen als gesellschaftlich relevant artikulierte Probleme experimentell aufgegriffen und mittels kollaborativen Handelns (Wissens-)Lösungen erarbeitet werden sollen.

Insbesondere *Urban Labs* erhalten eine exponierte Bedeutung, weil diese nicht nur räumlich klar zugeordnet sind, sondern zugleich über Planungsstäbe in Verwaltungen hierarchische Handlungskoordination erleichtert wird sowie über spezifische Milieus zivilgesellschaftlicher Akteur*innen neue Optionen eher ins Spiel gebracht werden können (WBGU 2016; Evans und Kavonen 2014; Voytenko et al. 2016; Reinermann und Behr 2017). Der WBGU ermutigte in seinem exponierten Transformationsgutachten die Gemeinden: »Kommunen sollten generell mehr Mut für ambitionierte Experimente mit Signalwirkung aufbringen« (WBGU 2011: S. 316). In einem jüngeren Jahresgutachten plädiert der WBGU gar für die Idee von »50 globalen urbanen Reallaboren auf 50 Jahre« (WGBU 2016: S. 36), um transformativer Forschung einen stabilen Rahmen zu geben. In »Reallaboren« sollen Akteur*innen von Wissenschaft und Zivilgesellschaft kooperieren, um experimentell neue Ansätze nachhaltigen Handelns hervorzubringen und so Transformationsprozesse zu gestalten.

Jedoch blieb in der bisher geführten Debatte um Reallabore, so meine Ausgangsthese, das Problem der Formenvielfalt von *Doing Sustainability* und der darin liegenden konflikttheoretisch relevanten Fragen zu wenig berücksichtigt. Dies ist umso erstaunlicher als gerade in Reallaboren konflikthafte Zuspitzungen zu erwarten sind, die institutionell aufgefangen werden müssen. Um diesen Punkt zu beleuchten, gliedert sich die Analyse dieses Aufsatzes in drei Schritte: (2) Es soll ein kurzer Einblick in den Stand der Diskussion um die Form Reallabor gegeben werden. Welche Entwicklungen gibt es aktuell bei diesem Konzept, seiner Anwendung und Verbreitung? Welche besonderen Herausforderungen für die weitere Ausarbeitung zeigen sich? Auf diese Frage eingehend rücken die Form der Wissensproduktion, die Frage nach Reichweite wie Skalierbarkeit der vor Ort gefundenen Einsichten sowie schließlich der sozialen Koordination in den Fokus der Aufmerksamkeit. (3) Schließlich wird das Augenmerk auf den letzten genannten Punkt, die soziale Koordination, gelegt. Das Argument ist, dass das Problem der

sozialen Koordination im Feld unterschiedlicher Nachhaltigkeitspraktiken einen identitätspolitischen Kern aufweist. Denn die darin enthaltenen Verknüpfungen von Werten und Handeln sind vielschichtig und verbinden sich zudem mit Aspekten, die für die Definition von Identität relevant sind. Fragen der Identität sind vielfach konfliktreich. Deshalb bedarf es passender Institutionen, um sie zu bearbeiten. Die Etablierung von Innovationsparlamenten scheint dazu sinnvoll zu sein. (4) Anschließend werden die wichtigsten Argumente zusammengefasst und vor diesem Hintergrund einige Vorschläge für eine zukünftige Forschungsagenda unterbreitet.

2. Reallabore – was passiert dort?

Reallabore integrieren eine Reihe bisher unverbundener Forschungsstränge. Gleichwohl gibt es schon Ansätze für eine übergreifende Definition. Nach Schäpke et al. (2017) sind Reallabore durch ihren Beitrag zu Transformationsprozessen, den Rückgriff auf Realexperimente als Forschungsmethode, die transdisziplinäre Zusammenarbeit als Forschungsmodus sowie das Bündel von Langfristigkeit, Skalier- und Transferierbarkeit charakterisiert. In anderen Arbeiten werden spezifische normative Wertungen noch stärker akzentuiert, wie etwa die »normative Orientierung an Nachhaltigkeit« oder »zivilgesellschaftliche Orientierung« (Beecroft und Parodi 2016: S. 7). Im Kern geht es um die Ko-Produktion modellfähigen Gestaltungswissens, das mittels transdisziplinärer Transformations- bzw. Nachhaltigkeitsforschung an einem festen Ort erarbeitet wird, um konkrete, bisher schlecht definierte bzw. schlecht definierbare gesellschaftliche Probleme zu lösen. Gleichwohl sind diese Grundmerkmale von Reallaboren nicht spezifisch genug, um damit umstandslos solche Reallabore beschreiben und zugleich von anderen Aktivitäten abgrenzen zu können. Vor diesem Hintergrund erscheint es aussichtsreicher, von Spannungsverhältnissen auszugehen, die mit der Etablierung von Reallaboren einhergehen (Engels et al. 2019).

Reallabore fungieren als innovationspolitische Schnittstelle, um praktische Herausforderungen der Entwicklung und Umsetzung von Innovationen realweltlich adressieren zu können und darüber hinaus Fragen der Legitimität von Innovationen zu beantworten. Reallabore sind Orte der Wissensproduktion. Jedoch: Reallabore erlauben zwar Wissensproduktion, sie sind aber, was schon für wissenschaftliche Labore festgehalten wurde, Orte der Re-Konfiguration von natürlicher und sozialer Ordnung (Knorr Cetina 1988). Mit Prozessen der Re-Konfiguration rückt aber in Reallaboren zunächst einmal weniger die Funktion der Wissensproduktion als solche in den Vordergrund, sondern vielmehr die (Nicht-)Wissenskonflikte, die dabei auftreten. (Nicht-)Wissenskonflikte lassen sich verstehen als »Auseinandersetzungen, in denen Wissensakteure um Richtigkeits-

ansprüche in Bezug auf Wissen und Aufmerksamkeitshorizonte für Nichtwissen ringen mit dem Ziel, das für gesellschaftliche Problemlösungsprozesse relevante und legitime Wissen bereitzustellen« (Böschen 2010: S. 108).

Betrachtet man Reallabore als sozio-ökologische Räume, in denen heterogene alltägliche und wissenschaftliche Wissenssysteme verknüpft werden können – und: sollen, dann sind sie dadurch charakterisiert, dass die jeweils angemessenen Formen der Re-Konfiguration nicht von vornherein vorhanden sind, sondern vielmehr erst entwickelt werden (müssen). Denn die Ausgangslage ist verwickelt und kontrastreich. Anspruchspositionen der beteiligten Akteur*innen treffen aufeinander, verschiedene Wissensquellen sind zwar zugänglich, zugleich aber auch vermischt mit differenten Wert- und Interessenspositionen. Deshalb entstehen nicht selten komplexe soziale Settings mit schwer zu entziffernden Mustern der Mobilisierung und Rechtfertigung von und durch Wissen. Wie lässt sich Wissen für die spezifisch-praktischen Anforderungen in ausgesuchten Handlungsräumen produzieren? Wie lässt sich ein solches Wissen als sozial robustes Wissen ausweisen? Das ist nicht trivial. Denn diese Wertung bestimmt sich nicht allein nach epistemischen Maßstäben.

Somit stellen sich Fragen der Nützlichkeit und Verlässlichkeit von Wissen gerade in Relation zu dem jeweils relevanten ökologischen, sozialen und kulturellen Kontext. Mehr noch tritt das Paradox auf, dass diese Qualitätsmerkmale zwar von vornherein sichergestellt werden müssen, zugleich jedoch erst im Prozess der Transformation durch experimentelles Handeln festgestellt und festgelegt werden können. Von daher stellt die doppelte Sicherung der transdisziplinären Struktur von Wissen und Prozess eine zentrale Aufgabe in Reallaboren dar, da erstens die Kriterien der Verlässlichkeit von Menschen vor Ort wie ebenso von Wissenschaftler*innen gemeinsam zu bestimmen sind und zweitens die Feststellung epistemischer Qualität nicht unabhängig von einem institutionellen Rahmen gesehen werden kann. Der erste Aspekt führt uns zu Fragen der Wissensproduktion, der zweite zu in das Feld der sozialen Ordnungsbildung für real-experimentelle Settings.

Wissensproduktion. Die Frage nach der Wissensproduktion knüpft sich zumeist an die Frage der Festlegung von Kriterien des Wissens. Aber die erste Frage, die zu stellen ist, besteht darin, wie und von wem die Fragen in Reallaboren gestellt werden. Werden diese im Sinne von methodisch geschlossenen Fragen gestellt, bei denen die beteiligten Wissenschaftler*innen sich ihre Fragen in einem vor Ort strukturierten Kontext beantworten, oder, wie es Engels et al. (2018: S. 8) mit Blick auf Testbeds formuliert haben, »(do) they allow the tested society to ›speak back‹«? Hier entfaltet sich ein vielschichtiges Spannungsverhältnis. Es entzündet sich am Problem der Kontrolle von Wissensprozessen und dabei im Grunde an einer doppelten Frage: Inwieweit wird das Reallabor als Entdeckungszusammenhang gerahmt *und* welche Formen der Rechtfertigung von Wissen werden als legitim erachtet? Beide Fragen stellen sich nicht allein mit Blick auf die kognitive Dimension

von Wissen, sondern zugleich mit Blick auf die verschiedenen Akteure sowie ob und, wenn ja, welchen Status sie als »epistemische Agenten« (Knorr Cetina 2002: S. 51) einnehmen können – und von welchen Akteuren diese Zuschreibung wiederum kontrolliert wird. Es überrascht deshalb wenig, wie vielfältig und anspruchsvoll die entsprechende Methodendiskussion ist, die sich dazu schon entwickelt hat (z.B. Defila und Di Giulio 2018). Zugleich fällt dabei aber auf, dass es bisher noch nicht gelungen ist, überzeugende Vorschläge für die Indizierung von Wissen zu liefen, z.B. in Form von Indikatoren oder anderen Mustern der Klassifikation von epistemischer Qualität in Abhängigkeit von analytisch relevanten Bestimmungsgrößen (wie etwa wissenskulturelle Quellen, Evidenzpraktiken, Meßbarkeit, Rechtfertigungsquellen u.a.). Bis dato gelang es in der Diskussion vor allem, die Perspektive auf Prozesse der Produktion von Wissen weiter zu vertiefen und konzeptionell zu verfeinern (vgl. z.B. Wanner et al. 2018: S. 102).

Soziale Koordination. In Reallaboren wirken Akteure vor dem Hintergrund ganz unterschiedlicher Voraussetzungen zusammen. Bisher hat sich die Problemstellung einer Institutionalisierung der Kooperation allein deshalb nicht gestellt, weil die allermeisten Aktivitäten im Rahmen von zeitlich begrenzten Projekten stattfanden. Denkt man jedoch Reallabore weiter, also als *Einrichtung* zur Wissensproduktion, dann bedürfen sie eines institutionell gesicherten Modus der Kooperation für die Wissensproduktion. Denn der sozio-ökologische Raum soll es erlauben, systematisch Überraschungen hervorzubringen und aus diesen zu lernen. Hier zeigt sich, dass die inhärent politische Qualität des Aufbaus von Reallaboren bisher zu wenig gewürdigt wurde. Und das ist problematisch. Denn in Reallaboren treffen Rechtfertigungsmuster unterschiedlicher gesellschaftlicher Sphären aufeinander und müssen produktiv verarbeitet werden. Das ist umso schwieriger als es um Fragen geht, welche die konkrete Qualität von Orten zu verändern in der Lage sind. Die Wucht der Proteste um Stuttgart 21 erklärt sich aus dem identitätspolitischen Problem, welches dieser Bahnhof für die Wahrnehmung der Stadt als Zu-Hause aufgeworfen hat. Diese Fragen werfen politisch schwierige Probleme auf. Umso mehr kommt es auf Institutionen an: Welche sozialen Settings sind geeignet, die Qualität des Argumentierens zu befördern, eigennutzbezogene Interessen produktiv einzuhegen? Welche Problemstellungen können überhaupt sinnvoll als Reallabor behandelt werden? Da es sich bei der Einrichtung von Reallaboren um einen Akt der Veränderung kollektiver Ordnung handelt, sollten die Rahmenbedingungen sehr genau geprüft werden. Dies wiederum kann nicht ohne eine gewisse Institutionalisierung solcher Prozesse geschehen. Bisher gibt es dafür jedoch kaum Ansatzpunkte.

Entscheidend ist der Umstand, dass die sozialen, kulturellen wie interessensbezogenen Bindungen von Akteuren, die in Reallaboren aufeinandertreffen, bisher noch viel zu wenig systematisch Berücksichtigung bei der Analyse gefunden haben. Vielleich wirkt hierbei die Vorstellung, dass Nachhaltigkeit als normatives

Leitbild von selbst ausreichend koordiniert. Beide Unterstellungen kommen jedoch als Realfiktionen insbesondere dann an ihre Grenzen, wenn die gegenwärtige Diagnose stimmt, dass immer stärker die normativen Differenzen der Ausdeutung von Nachhaltigkeit bzw. die praktischen Varianzen eines *Doing Sustainability* das gegenwärtige Verständnis von Nachhaltigkeit bestimmen. Denn dann ist es rasch mit der erhofften Harmonie vorbei und es kommen komplizierte Fragen ans Tageslicht, die als identitätspolitische Fragen zu begreifen ein neues Licht auf diese wirft, und die im Folgenden deshalb so ausgedeutet werden sollen.

3. Reallabore: Doing Sustainability – Doing Identity

Nachhaltigkeit ist keine kompakte Größe, sondern hat sich in der Zwischenzeit als eine vielschichtige Melange von unterschiedlichen Nachhaltigkeitsverständnissen und normativen Wertungen ausdifferenziert. Dabei werden – und das macht die Sache brisant – Vorstellungen des gelingenden Alltags und des guten Lebens direkt zum Gegenstand wechselseitiger Abstimmung. Wertbezüge, die ja verschiedenen Quellen entstammen, führen in einem Reallabor-Prozess zu Konflikten. Das Team vom Quartier Zukunft wirbt z.B. für eine »Dichte Nachhaltigkeit«, was »eine möglichst große Vielzahl von gleichen oder unterschiedlichen, der Nachhaltigkeit dienenden Aktivitäten und Einrichtungen (bedeutet). Die Lösungsansätze sollen sich auf engen Raum konzentrieren und, wo nicht alle, so doch möglichst viele Themenfelder abdecken (Konsum, Mobilität, Bildung, Wohnungsversorgung, Energieerzeugung und -verbrauch, Gemeinschaft als grundlegende Gelingensbedingung, Kreislaufwirtschaft und weitere).« (Quartier Zukunft 2020: S. 75). Diese Verdichtung als Perspektive für Nachhaltigkeit mag intellektuell durchaus einleuchten, ihre Realisierung bedarf aber einer gelungenen Kooperation und das trotz vielfältiger Zielkonflikte, die sich mit einer solchen Verdichtung auftun. Schon in der Wahrnehmung der Unterschiedlichkeit kann ein hohes Konfliktpotential liegen, weil Werte dann als zu verteidigende Güter auftreten. Deshalb müssen erstens die identitätspolitischen Implikationen ernst genommen und zweitens neue Mechanismen der Koordination institutionell verankert werden. Um das *Doing Sustainability* in Reallaboren produktiv zu koordinieren, bedarf es einer Verfassung entsprechender Prozesse.

Wenden wir uns der identitätspolitischen Qualität von Praktiken des *Doing Sustainability* zu. Identität stellt ein Konzept dar, das nicht nur in einem breiten Spektrum von Disziplinen genutzt wird, sondern zugleich in einem hohen Maße umstritten ist. Dabei spielen theoretisch-konzeptionelle wie politische Gründe gleichermaßen eine Rolle (vgl. Brubaker und Cooper 2000; Schwartz et al. 2011). Dennoch hat der Begriff der Identität in jüngster Zeit in wissenschaftlichen Konzepten wieder eine Bedeutung erhalten, nicht nur, weil er im sozialen Phänomen-

bereich eine neue Relevanz aufweist, sondern weil er es erlaubt, die verknüpften und wechselseitig stabilisierten Relationen von Akteuren, Institutionen, kulturellen Klassifikationen und politischen Ökonomien aufzuschlüsseln (vgl. Bernstein 2005). Das Konzept der Identität erhält seine Bedeutung und Brisanz dadurch, dass es grundlegend an der Schnittstelle von individueller Handlungsfähigkeit und Politik positioniert ist (Hall 2000: S. 16). Identität kommt zumeist dann ins Spiel, wenn politisch die Anerkennung spezifischer normativer Präferenzen errungen werden soll, die eben zugleich nicht allein symbolische Unterschiede zwischen Gruppen innerhalb einer Gesellschaft markieren, sondern zugleich vielfach mit wahrnehmbaren Differenzen der sozio-ökonomischen Stellung verknüpft sind. Der Bezugspunkt »Identität« ist konstitutiv in dem Sinne, dass er es erlaubt, eine mehr oder weniger als homogen zu betrachtende Gruppe von Merkmalsträgern zu definieren, die sich von anderen Gruppen anhand dieser Merkmale relevant unterscheiden, und zugleich die Notwendigkeit politischer Abhilfe für Unterschiede in der Wahrnehmung und Behandlung zu betonen.

Dabei ist gleichermaßen die interne wie die externe Seite der Medaille von Bedeutung. Es ist im Grunde ein zweiseitiger Prozess, der zum einen festlegt, was als »Wir« angesehen wird, und dies zum anderen gegen ein »Ihr« in Stellung bringt (zum Überblick: Wetherell 2010). Mit dieser doppelten Klassifikation kann Andersheit bestimmt und politisch wirksam gemacht werden. Jedoch bestimmt diese Definition von Andersheit nicht allein das »Wir«, sondern auch das »Ihr« tritt auf den Plan, Selbst- und Fremdpositionierung gehen also Hand in Hand. Drei Formen werden besonders hervorgehoben. Die erste Form betrifft Varianten der körpergebundenen Identität und Andersheit, wie etwa die Idenität als Frau oder Mann bzw. anhand sexueller Orientierungen (z.B. mit Blick auf Patienten-Bewegungen: Brown et al. 2004). Die zweite Form bezieht sich auf kulturelle Identität und Andersheit. In vielen Fällen bezieht sich dies auf Formen des religiösen Lebens, zumal hierbei wesentliche kulturelle Merkmale bestimmt werden, sind aber nicht auf diese begrenzt (Brubaker and Cooper 2000). Drittens gibt es ortsbezogene Formen von Identität und Andersheit, die sich darauf beziehen, dass Menschen den Platz teilen, an dem sie leben, und darin einen wesentlichen Bezugspunkt erleben (z.B. Clarke et al. 2018). Diese Formen sind vielfach aufeinander bezogen und können sich auch überlappen. Wichtig für die weiteren Überlegungen scheint mir zu sein, dass identitätspolitische Probleme insbesondere dann auftreten, wenn alle drei Formen verknüpft auftreten, weshalb in solchen Fällen von ›starker Identitätspolitik‹ gesprochen werden kann (vgl. zur Differenz von »weakly tied« und »strongly tied identity politics«: Böschen et al. 2020: S. 5).

Betrachtet man die identitätspolitischen Fragen, dann tut sich die naheliegende Vermutung auf, dass doch diese über angemessene Formen der Partizipation artikuliert und auch die damit verbundenen Konflikte thematisiert, wenn nicht gar gelöst werden können. Allerdings sind die Befunde aus der Partizipationsfor-

schung nicht wirklich ermutigend. Zwar lässt sich mit Fug und Recht behaupten, dass in der Gegenwart eine nie gekannte Vielfalt von Partizipationsmöglichkeiten existiert. Jedoch fällt zugleich auf, dass diese vielfach gerade die identitätspolitischen Qualitäten negieren. Bürger*innen werden als Nutzer angesprochen (vgl. Hyysalo et al. 2016) oder als Wissensgeber in einem laboratorisierten Handlungssetting eingepfercht (Bogner 2010: S. 102). Partizipation lässt sich relativ mühelos durch die jeweiligen Innovateur*innen instrumentalisieren. Oftmals wird mit Chancen auf Teilhabe geworben, jedoch sieht dann die konkrete Praxis anders aus. So kann, durchaus ungewollt, Partizipation sich in eine Maschinerie der Nützlichkeits- und Legitimationsproduktion verwandeln. Viele Bürger*innen und zivilgesellschaftlicher Akteur*innen sind deshalb partizipationsmüde geworden. Das stellt eine Problemanzeige dar. Meine Vermutung ist, dass in den meisten Partizipationsverfahren die besonderen auf Interessen und Werten abzielenden Fragen der Beteiligten nicht ausreichend Spielraum zu Entfaltung bekommen. Die werthaltigen Fragen eines »guten Lebens« erhalten keinen Raum. Das wird insbesondere dann wichtig, wenn sich lokale Transformationsprozesse in Reallaboren vollziehen sollen.

Folglich ist es erforderlich, die Beteiligung bei solchen sozio-technoökologischen Innovationen konsequent auf demokratische Füße zu stellen, auch wenn dann die identitätspolitischen Konflikte mehr Bedeutung gewinnen. Jedoch bleibt andernfalls Partizipation allzu leicht in expertokratisch-technokratischen Angeln hängen. Um Innovation zu demokratisieren, braucht es eine für die jeweilige Situation gültige Verfassung für die durchzuführenden Prozesse. Eine solche Verfasstheit bietet Schutz vor möglicher einseitiger Instrumentalisierung, eröffnet aber auch gezielt einen transparenten und offenen Raum von Nachhaltigkeitsexperimenten. Der gewünschte Schutz sowie die Stärke des Schutzes hängen von der Form wie Qualität solcher Verfassungen ab. Um solche Verfassungen ausarbeiten zu können, bedarf es ganz eigener Orte: Innovationsparlamente. Hier können die Regeln gemeinsamen Problemlösens festgelegt werden. Mehr noch: wer hat welche Rechte im Zusammenhang mit dem Problemlösen. Im Zuge der Bearbeitung dieser Fragen können auch neue Formen für den Umgang mit den Differenzen des *Doing Sustainability* gefunden werden.

4. Reallabore und Innovationsparlamente

Reallabore sind Orte, in denen verschiedene Formen des »Doing Sustainability« aufeinandertreffen. Das eröffnet Möglichkeiten des gemeinsamen Lernens und birgt zugleich die Gefahr, dass die Differenzen nicht produktiv gemacht werden können. Das hier entfaltete Argument besagt, dass das Produktivmachen der Differenzen eher gelingt, wenn die identitätspolitischen Aspekte berücksichtigt wer-

den, mehr noch zum Anlass von Institutionalisierungen werden. Zugleich sollte man nicht übersehen, dass sich mit der Organisation von Beteiligung vielfach ein gar nicht so leicht zu lösendes Paradox verbindet, nämlich das zwischen durchgeführter top-down-Planung und gewünschter bottom-up-Dynamik. Diese Verknüpfung zeigt sich auch mit Blick auf konkrete Maßnahmen. Denn es bedarf einer übergreifenden Perspektive, um eine Gesamtsituation als nachhaltig oder nichtnachhaltig beschreiben zu können und ggf. auch Maßnahmen zu etablieren, die hier Abhilfe schaffen. Zugleich braucht es Entfaltungsmöglichkeiten, um die immer schon vorfindliche sozio-ökologische Kreativität sich bottom-up entfalten zu lassen. Schließlich kommt der institutionellen Stabilisierung solcher Räume eine hohe Bedeutung zu, um diese Aktivitäten als sozio-techno-ökologische Innovationen zu bewerten und Diffusionsprozesse für diese jeweils sinnvoll zu gestalten. Vor diesem Hintergrund ist festzuhalten, dass Innovationsparlamente nur einen, wenn auch wichtigen Baustein bei der weiteren Entfaltung und dem vermehrten Einsatz von Reallaboren darstellen.

Literatur

Beecroft, R./Parodi, O. (2016): »Reallabore als Orte der Nachhaltigkeitsforschung und Transformation«. In: TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis 25, 3, S. 4-51.

Bernstein, M. (2005): »Identity Politics«. In: Annual Review of Sociology 31, S. 47-74.

Block, K./Brand, K.-W./Henkel, A./Barth, Th./Böschen, S./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, Th./Wendt, B. (2019): »Soziologie der Nachhaltigkeit. Zwischen Transformation und Reflexion«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-17. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2471

Bogner, A. (2010): »Partizipation als Laborexperiment. Paradoxien der Laiendeliberation in Technikfragen«. In: Zeitschrift für Soziologie 39, S. 87-105.

Böschen, S. (2010): »Reflexive Wissenspolitik. Die Bewältigung von (Nicht-)Wissenskonflikten als institutionenpolitische Herausforderung«. In: P. Feindt/Th. Saretzki (Hg.): Umwelt- und Technikkonflikte. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden, S. 104-122.

Böschen, S./Groß, M./Krohn, W. (Hg.) (2017): Experimentelle Gesellschaft. Das Experiment als wissensgesellschaftliches Dispositiv. (Reihe Gesellschaft – Technik – Umwelt, Neue Folge 19) Nomos/Sigma: Baden-Baden.

Böschen, S./Legris, M./Pfersdorf, S./Stahl, B. (2020): »Identity Politics. Participatory Research and Its Challenges Related to Social and Epistemic Control«. In: Social Epistemology 34, 4, S. 382-394.

Brown, P./Zavestoski, S./McCormick, S./Mayer, B./Morello-Frosch, R./Atman, R.G. (2004): »Emobdied Health Movements. New Approaches to Social Movements in Heath«. In: Sociology of Health & Illness 26, 1, S. 50-80.

Brubaker, R./Cooper, R. (2000): »Beyond ›identity‹«. In: Theory and Society 29, S. 1-47.

Clarke, D./Murphy, C./Lorenzoni, I. (2018): »Place Attachment, Disruption and Transformative Adaptation«. In: Journal of Environmental Psychology 55, S. 81-89.

Defila, R./Di Giulio, A. (Hg.) (2018): Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung. Springer VS: Berlin.

Engels, F./Wentland, A./Pfotenhauer, S. (2019): »Testing Future Societies? Developing a Framework for Test Beds and Living Labs as Instruments of Innovation Governance«. In: Research Policy 48, 9, 103826. DOI: https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103826

Evans, J./Karvonen, A. (2014): »Give Me a Laboratory and I will Lower Your Carbon Footprint! Urban Laboratories and the Governance of Low-Carbon Futures«. In: International Journal of Urban and Regional Research 38, 2, S. 413-430.

Grunwald, A. (2016): Nachhaltigkeit verstehen. Arbeiten an der Bedeutung nachhaltiger Entwicklung. Oekom: München

Hall, S. (2000): »Who Needs Identity?« In: P. du Gay/J. Evans/P. Redman (Hg.): Identity. A Reader. Sage: London, S. 15-30.

Hyysalo, S./Jensen, T. E./Oudshoorn, N. (Hg.) (2016): The New Production of Users. Changing. Innovation Collectives and Involvement Strategies. Routledge: London.

Knorr Cetina, K. (1988): »Das naturwissenschaftliche Labor als Ort der ›Verdichtung‹ von Gesellschaft«. In: Zeitschrift für Soziologie 17, S. 85-101.

Knorr Cetina, K. (2002): Wissenskulturen. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Krohn, W./Weyer, J. (1989): »Gesellschaft als Labor. Die Erzeugung sozialer Risiken durch experimentelle Forschung«. In: Soziale Welt 40, 3, S. 349-373.

Neckel, S./Besedovsky, N./Boddenberg, M./Hasenfratz, M./Pritz, S. M./Wiegand, T. (Hg.) (2018): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld.

Quartier Zukunft (Hg.) (2020): Dein Quartier und Du. Nachhaltigkeitsexperimente im Reallabor zu Nachbarschaften, Bienen, Naschbeten, Kreativität und Konsum. KIT Scientific Publishing: Karlsruhe.

Reinermann, J.-L/Behr, F. (Hg.) (2017): Die Experimentalstadt. Kreativität und die kulturelle Dimension der Nachhaltigen Entwicklung. Springer VS: Wiesbaden.

Schäpke, N./Stelzer, F./Bergmann, M./Singer-Brodowski, M./Wanner, M./Caniglia, G./Lang, D.J. (2017): Reallabore im Kontext transformativer Forschung. Ansatzpunkte zur Konzeption und Einbettung in den internationalen Forschungs-

stand, Nr. 1/2017. Institut für Ethik und Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung: Leuphana Universität Lüneburg.

Schwartz, S.J./Luyckx, K./Vignoles, V.L. (Hg.) (2011): Handbook of Identity Theory and Research, Vol. 1: Structures and Processes. Springer: Berlin

Voytenko, Y./McCormick, K./Evans, J./Schliwa, G. (2016): »Urban Living Labs For Sustainability and Low Carbon Cities in Europe. Towards a Research Agenda«. In: Journal of Cleaner Production 123, S. 45-54.

Wanner, M./Hilger, A./Westerkowski, J./Rose, M./Stelzer, F./Schäpke, N. (2018): »Towards a Cyclical Concept of Real-World Laboratories. A Transdisciplinary Research Practice for Sustainability Transitions«. In: DisP – The Planning Review 54, 2, S. 94-114.

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. WGBU: Berlin.

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2016): Der Umzug der Menschheit. Die transformative Kraft der Städte. WBGU: Berlin.

Wendt, B./Böschen, S./Barth, Th./Henkel, A./Block, K./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, Th./Rödder S./Schloßberger, M. (2018): »›Zweite Welle‹? Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchsstimmung zur Krisenreflexion. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2339

Wetherell, M. (2010): »The Field of Identity Studies«. In: M. Wether/C. T. Moha (Hg.): The Sage Handbook of Identities. Sage: London, S. 4-26.

Nachhaltige Lebensführung

Zentrale Faktoren und Realisierungsbedingungen für eine sozial-ökologische Transformation alltäglicher Praktiken

Benjamin Görgen

1. Einleitung

Vor dem Hintergrund der sozial-ökologischen Krisen der Gegenwart tritt die Realisierung nachhaltigerer Formen der Lebensführung als zentrale gesellschaftliche Herausforderung in den Blick. Hierfür sind alternative und reduktive Formen des Konsumierens ebenso erforderlich, wie neue Formen der Mobilität, des Wohnens, des Engagements, der Arbeit oder der Fürsorge. Nachhaltige Lebensführung betrifft somit nicht nur einzelne wenige ausgewählte Verhaltensweisen, wie Einkaufen oder Stromsparen, sondern die gesamte Breite des alltäglichen Lebens. Doch wie genaue entsteht nachhaltige Lebensführung und welche Faktoren sind hierbei von Bedeutung?

Nachhaltiges Alltagsverhalten stand seit Beginn des Nachhaltigkeitsdiskurses im Zentrum der wissenschaftlichen Debatte. Schon in den 1980er Jahren wurden erste sozialpsychologische und soziologische Studien zum Umweltverhalten durchgeführt und insb. in den 1990er Jahren entwickelte sich eine vitale Debatte zum Einfluss des zunehmenden Umweltbewusstseins auf das Verhalten der Bevölkerung (Dunlap und Merting 1996; Lange 2011: S. 38f.; für einen aktuellen Überblick vgl. Wendt und Görgen 2017). Den zentralen Ausgangspunkt bildete dabei die These, dass ein steigendes Umweltbewusstsein zu umweltfreundlichem Handeln führen würde (de Haan und Kuckartz 1996: S. 104). Die damit verbundene Hoffnung, durch einen Wandel des Bewusstseins einen grundlegenden gesellschaftlichen Transformationsprozess zu realisieren, erwies sich jedoch als Trugschluss. So stellten Preisendörfer und Franzen (1996: S. 232) schon in den späten 1990er Jahren fest, »daß umweltorientierte Einstellungen und Werthaltungen nur einen begrenzten Einfluss auf das tatsächliche Umweltverhalten haben«. Lange (2011: S. 38) sieht gar eine »notorischen Differenz zwischen erklärtem Umweltbewusstsein und tatsächlichem Verhalten«.

Mit der Zeit zeigten sich somit immer stärker die Grenzen eines behavioristischen Ansatzes, der das (rationale) Individuum in den Mittelpunkt der Analyse stellt und der auch umfassenden Eingang in eine Vielzahl von politischen Programmen fand (Shove 2010). Insb. die Vernachlässigung des Kontextes des Verhaltens und die einseitige Verortung des Handlungsimpulses beim Individuum spielen dabei eine zentrale Rolle (Görgen 2020a: S. 73f.). Darüber hinaus wurde im Laufe der Zeit auch die konventionelle Operationalisierung von Umweltverhalten kritisiert, denn bei dieser wurden und werden oftmals nur einige wenige im Diskurs präsente Verhaltensweisen abgefragt (vgl. Diekmann und Preisendörfer 2001: S. 106f.), während andere vernachlässigt werden oder überhaupt nicht in den Blick geraten.

In der Folge entwickelte sich eine Reihe von Ansätzen, die auf diese soziologischen Leerstellen in der Nachhaltigkeitsforschung reagieren. Insb. aktuelle Praxistheorien (vgl. z.B. Schatzki 1998; Reckwitz 2003; Shove et al. 2014) erweisen sich dabei als fruchtbar, da sie den Fokus auf die Routinisiertheit und Situiertheit alltäglicher Verhaltensweisen sowie die Bedeutung der Materialität für die Praxis richten. Zugleich fokussieren praxistheoretische Ansätze zumeist einzelne Praktiken, ohne die ganze Breite der Lebensführung in den Blick zu nehmen.[1] Ein solch umfassender Blick ist jedoch für Fragen der Nachhaltigkeit von Relevanz, da sich zeigt, dass zwischen unterschiedlichen Lebensführungspraktiken vielfältige Wechselwirkungen bestehen, wobei mitunter sog. »Rebound-Effekte« beobachtet werden können, die durch umweltfreundliche Verhaltensweisen angestoßene ökologische Einsparungen in anderen Bereichen überkompensieren (Santarius 2012: S. 14f.).

Um auf diese Probleme zu reagieren und die bestehenden Ansätze weiterzuentwickeln, wurden in der im Folgenden präsentierten Untersuchung am Beispiel gemeinschaftlicher Wohnformen ein praxis- und sozialisationstheoretisch angereichertes Konzept nachhaltiger Lebensführung entwickelt und zentrale Bedingungsfaktoren einer nachhaltigen Lebensführung herausgearbeitet (Görgen 2020b). Hierzu wurden auf Basis der Grounded Theory (Strauss 1998) zwei gemeinschaftliche Wohnprojekte beforscht: zum einen ein alternativ-studentisch geprägtes Projekt, dass schon in den 1970er Jahren aus einer Hausbesetzung hervorgegangen ist (in der Folge Wohnprojekt Gereonsplatz) und zum anderen ein Mehrgenerationenwohnprojekt, das vor wenigen Jahren von einer städtischen Wohnungsbaugesellschaft entwickelt und anschließend durch eine Gruppe von Engagierten als gemeinschaftliches Wohnprojekt gegründet wurde (in der Folge Wohnprojekt Rosengärten). Diese beiden Projekte, die zugleich verbreitete Typen urbaner Wohnprojekte repräsentieren, wurden im Sinne einer kontrastierenden Fallauswahl identifiziert, um auf diese Weise unterschiedliche Realisierungsbedingungen nachhaltiger Lebensführung vergleichend untersuchen zu können.

1 Erst in den letzten Jahren richtet sich der Fokus auch verstärkt auf die Verbindungen zwischen einzelnen Praktiken (vgl. z.B. Hui, Schatzki und Shove 2017).

Gemeinschaftliche Formen des Zusammenlebens und hier insb. gemeinschaftliche Wohnprojekte können in vielerlei Hinsicht als Reallabore einer sozial-ökologischen Transformation interpretiert werden (Wagner 2013; Tummers 2016). Sie wurden als Untersuchungsgegenstand gewählt, da in ihnen alternative Formen des Zusammenlebens jenseits der traditionellen Wohnformen erprobt und auf diese Weise auf relevante gesellschaftliche Problemlagen, wie den demografischen Wandel, Singularisierung aber auch sozial-ökologische Krisen reagiert wird (Fedrowitz und Gailing 2003; Kunze 2009; Grundmann 2011; Lambing 2014; Zibell und Kietzke 2016).

In der Folge wird zunächst ein erweitertes Modell nachhaltiger Lebensführung eingeführt (vgl. Abschn. 2), um anschließend auf dieser Grundlage zentrale Realisierungsbedingungen nachhaltiger Lebensführung zu identifizieren (vgl. Abschn. 3).

2. Eine erweiterte Konzeption nachhaltiger Lebensführung

Das ursprüngliche Konzept der Alltäglichen Lebensführung wurde in den späten 1980er und frühen 1990er Jahren von der gleichnamigen Projektgruppe um Günther G. Voß, Werner Kundera und Karin Jurczyk entwickelt. Das Konzept bietet eine gute Grundlage für eine Konzeptualisierung nachhaltiger Lebensführung, da es erstens die »Synchronizität« der Lebensführung adressiert und es somit ermöglicht, die gesamte Breite des alltäglichen Lebens in den Blick zu nehmen (Voß 1995: S. 30). Zweitens hebt es die Bedeutung des Alltags und des aktiven Vollzugs hervor (ebd.: S. 30). Und drittens geht es davon aus, dass Lebensführung »unausweichlich und in systematischer Weise *vergesellschaftet*« (ebd.: S. 37, Hervorhebungen im Original) und entsprechend immer und notwendigerweise sozial strukturiert ist.[2] Somit weist es bereits über eine rein individualistische Perspektive hinaus. Zugleich erscheinen jedoch einige praxis- und sozialisationstheoretische Erweiterungen erforderlich, um das Konzept den Erfordernissen der Nachhaltigkeitsforschung – etwa der Berücksichtigung der materiellen Grundlagen und Auswirkungen der Lebensführung (s.a. Littig 2017) oder auch der große Relevanz von Gewohnheiten und Routinen (Warde und Southerton 2012) – anzupassen.

Anders als handlungstheoretische und behavioristische auf der einen und strukturalistische Ansätze auf der anderen Seite, setzen Praxistheorien nicht bei den einzelnen Individuen oder den sozialen Strukturen an, sondern versuchen diesen Dualismus zu überwinden, indem sie soziale Praktiken ins Zentrum der wissenschaftlichen Betrachtung stellen (Giddens [1984] 1986). Sie bilden dabei

2 Zu den konzeptionellen Grundlagen nachhaltiger Lebensführung vgl. vertiefend auch Görgen und Grundmann 2020.

keine einheitliche Theorie, sondern vielmehr eine plurale Theorieströmung (vgl. Schäfer 2016: S. 9), deren Vertreter*innen den »Ort des Sozialen« (Reckwitz 2003: S. 289) in sozialen Praktiken verorten und die sozialtheoretische Bedeutung von Materialität, impliziten Wissensformen und Routinen hervorheben (ebd.: S. 289ff.).

Praktiken werden dabei als »ein typisiertes, routiniertes und sozial ›verstehbares‹ Bündel von Aktivitäten« (ebd.: S. 289) definiert. Sie erscheinen »als know-how abhängige und von einem praktischen ›Verstehen‹ zusammengehaltene Verhaltensroutinen, deren Wissen einerseits in den Körpern der handelnden Subjekte ›inkorporiert‹ ist, die andererseits regelmäßig die Form von routinisierten Beziehungen zwischen Subjekten und von ihnen ›verwendeten‹ materialen Artefakten annehmen« (ebd.). Bei Shove, Pantzar und Watson (2012: S. 14) findet sich eine hilfreiche Heuristik, um dies zu konkretisieren. Ihnen zufolge setzen sich Praktiken aus verschiedenen *Elementen* zusammen, die von Träger*innen der Praktik aktiv integriert werden. Diese Elemente umfassen *Bedeutungen* (u.a. symbolische Gehalte, Ideen und Aspirationen), *Materialitäten* (u.a. Dinge, Technologien, greifbare physikalische Entitäten und Körper) sowie *Kompetenzen* (u.a. Fähigkeiten, Know-how und Techniken).

Der Sozialphilosoph Theodore Schatzki (vgl. 1996: S. 88ff.) unterscheidet darüber hinaus zwischen zwei Bedeutungsebenen sozialer Praktiken (*practice as entity* und *practice as performance*), die im Deutschen die Differenz zwischen den Begriffen Praktik und Praxis widerspiegeln (vgl. Hirschhauer 2016: S. 46): Eine *Praktik* existiert demzufolge einerseits immer als soziales Phänomen über das gesprochen werden kann, als soziales Schema, das unterschiedliche Elemente beinhaltet und andererseits als *Praxis*, d.h. als Ausführung, als konkretes Tun in einer Situation. Diese beiden Bedeutungsebenen stehen in direkter Wechselwirkung miteinander und bedingen sich gegenseitig. Zum einen prägt die Praktik als Schema von Verhaltensweisen die Praxis, zugleich wird dieses Schema jedoch nur durch die Ausführung im konkreten Tun, also durch die Praxis, ausgefüllt und (re-)produziert (Schatzki 1996: S. 88ff.).

Lebensführung kann im Anschluss an diese Überlegungen als Bündel sozialer Praktiken konzipiert werden, an dem die Subjekte partizipieren. Dieses Bündel lässt sich analytisch in unterschiedliche Praxisbereiche differenzieren, etwa Beziehungspraktiken, Konsumpraktiken, Mobilitätspraktiken, Praktiken der Erwerbsarbeit und Ausbildung, der politischen Partizipation und des freiwilligen Engagements oder Erholungs- und Freizeitpraktiken. Die unterschiedlichen Bereiche sind in der konkreten Praxis eng miteinander verwoben und beeinflussen sich auf vielfältige Weise.

Hinsichtlich einer Konzeption *nachhaltiger* Lebensführung muss darüber hinaus geklärt werden, was genau unter Nachhaltigkeit verstanden wird. Denn es existieren unterschiedliche Konzepte von Nachhaltigkeit nebeneinander und

ringen um die diskursive Hegemonie (Steurer 2010: S. 428ff., Brand 2014: S. 54ff.), was in der soziologischen Auseinandersetzung zu reflektieren ist (Block et al. 2019). Grundsätzlich lässt sich Nachhaltigkeit als normatives und politisches Leitbild markieren, das zum einen auf den Erhalt der natürlichen Umwelt und zum anderen auf die Realisierung von Gerechtigkeit innerhalb einer Generation (*intragenerationale* Gerechtigkeit) und zwischen den Generationen (*intergenerationale* Gerechtigkeit) gerichtet ist (Grunwald und Kopfmüller 2012: S. 24; Görgen und Wendt 2015). Somit beinhaltet es zwei zentrale normative Zieldimensionen: eine ökologische und eine soziale Dimension (Görgen 2020b). Forschungen haben darüber hinaus wiederholt gezeigt, dass Intention und Wirkung von Verhaltensweisen mitnichten deckungsgleich sind (vgl. zusammenfassend Moser und Kleinhückelkotten 2018). Umweltbewusste und umweltverträgliche Praxis konvergieren demnach nicht zwangsläufig (s.a. Wendt und Görgen 2017: S. 48ff.).

Für eine Analyse nachhaltiger Lebensführung ist es entsprechend entscheidend, die tatsächlichen sozialen und ökologischen Auswirkungen der Lebensführung in den Blick zu nehmen und sich nicht auf Selbstbezeichnungen der Akteure zu verlassen, da diskursiv als nachhaltig markierte Verhaltensweisen aufgrund von Informationsdefiziten oder auch vorsätzlicher Täuschung, nicht notwendigerweise positive ökologische und soziale Auswirkungen entfalten. Hier kann vielmehr von nachhaltigkeitsorientierten Formen der Lebensführung und der alltäglichen Praxis gesprochen werden.[3]

3. Zentrale Faktoren nachhaltiger Lebensführung

Auf Grundlage des erweiterten Konzeptes nachhaltiger Lebensführung und der Analyse der empirischen Daten konnten im Rahmen der Untersuchung fünf zentrale Faktoren identifiziert werden, die im Sinne von Realisierungsbedingungen für eine nachhaltige Lebensführung von Bedeutung sind. Diese Faktoren schließen an bestehende praxistheoretische Konzepte an (s. insbes. Shove, Pantzar und Watson 2012), werden jedoch hinsichtlich der Fragen nachhaltiger Lebensführung ergänzt und erweitert.

Einen ersten wichtigen Faktor nachhaltiger Lebensführung bilden *sozio-materielle Arrangements und Infrastrukturen*. Sie ermöglichen und begrenzen Praktiken der Lebensführung, richten sie aus, werden jedoch zugleich aber auch durch die

3 In der vorliegenden Untersuchung dienten die CO2eq-Bilanz der Lebensführung sowie politische Partizipation und freiwilliges Engagement als zentrale Ankerindikatoren für die ökologischen und sozialen Auswirkungen der Lebensführung. Dabei zeigte sich, dass sich die Lebensführung in den Projekten, insb. im stärker gemeinschaftlich geprägten Projekt Gereonsplatz, hinsichtlich der Indikatoren deutlich nachhaltiger darstellte als im Bevölkerungsdurchschnitt (Görgen 2020b).

Realisierung von Praktiken (re-)produziert (vgl. Schatzki 2016: S. 33). Während im Rahmen praxistheoretischer Überlegungen insb. die materielle Dimension dieser Arrangements betont wird (vgl. ebd.), wird hier im Anschluss an sozialkonstruktivistische Überlegungen (Berger und Luckmann [1966] 2000) argumentiert, dass diese Arrangements neben Materialitäten und Artefakten auch soziale Institutionen wie Normen, Regeln oder auch Sprache und Begrifflichkeiten umfassen, weshalb an dieser Stelle von *sozio-materiellen* Arrangements gesprochen wird. Infolge der Analyse konnten vier Formen von sozio-materiellen Arrangements differenziert werden, die für eine nachhaltige Lebensführung von Relevanz sind: Erstens *öffentliche Arrangements und Infrastrukturen* des urbanen, respektive ruralen Raumes, in deren Rahmen sich die Lebensführung vollzieht. Diese umfassen unter anderem Straßen und Plätze, aber auch Versorgungssysteme für Strom, Gas oder Internet, spezielle (Verkehrs-)Regeln oder lokale »Eigenlogiken« (Löw 2010: S. 65ff.). In der Analyse zeigte sich ihre Relevanz insb. im Bereich der Mobilität. Hier wurde deutlich, dass die gelebten Mobilitätspraktiken der Bewohner*innen stark durch die Umwelt der Wohnprojekte und hier insb. die gut ausgebaute Fahrradinfrastruktur in dem untersuchten urbanen Raum beeinflusst wurden.

Eine zweite Form sozio-materieller Arrangements, die der Analyse zufolge für eine nachhaltige Lebensführung von Bedeutung ist, ist die *Architektur* und die Gestaltung von Gebäuden und Räumen, in denen sich die Lebensführung und die damit verbundenen Praktiken vollziehen. Dies wurde in der Untersuchung unter anderem am Beispiel der Verfügbarkeit und Ausgestaltung von Gemeinschaftsräumen, die verschiedene nachhaltige Praktiken befördern, etwa Formen des Teilens oder der gegenseitigen Unterstützung, befördern, aber auch der allgemeinen architektonischen Struktur der Projekte deutlich. So wurden viele gemeinschaftliche und nachhaltige Praktiken in dem Mehrgenerationenprojekt Rosengärten durch die starke Unterteilung des Projektes in einzelne getrennte Wohneinheiten und die geringe Verfügbarkeit von gemeinschaftlichen Räumen gehemmt, während sie in dem alternativen Wohnprojekt Gereonsplatz etwa durch das Teilen von Küchen und anderen alltäglichen Funktionsräumen angeregt wurden.

Eine dritte Form der sozio-materiellen Arrangements bilden *rechtliche und institutionelle Arrangements* der Lebensführung. Sie bestimmen bspw., inwiefern der konkrete Lebensraum durch die Lebensführung verändert werden kann und darf. Dies erwies sich in der Untersuchung unter anderem als relevant, indem sich zeigte, dass es aufgrund dieser Arrangements nur in dem alternativen Wohnprojekt Gereonsplatz für die Bewohner*innen möglich war, die geteilten Flächen des Projektes im Zuge der gemeinschaftlichen Lebensführung umzugestalten. Dies wiederum ermöglichte erst die Schaffung von nachhaltigkeitsfördernden Infrastrukturen, wie etwa einem sog. Umsonstregal oder gemeinschaftlich geteilter Werkstätten. Im Projekt Rosengärten waren solche Modifikationen und Umbauten aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen und der Verwaltung des Projektes durch die

städtische Wohnungsbaugesellschaft nicht möglich. Darüber hinaus beschränken rechtliche Rahmenbedingungen mitunter nachhaltige Praktiken auch ganz direkt. Ein Bespiel hierfür ist die Kriminalisierung des sog. »Containern« von Lebensmitteln, die von Supermärkten weggeschmissen werden (Hoffmeister et al. 2015).

Die letzte Form sozio-materieller Arrangements, die sich in der Analyse immer wieder als wichtig erwies, kann als *Mikroinfrastrukturen* bezeichnet werden. Im Vergleich zu den anderen Formen sozio-materieller Arrangements sind sie am variabelsten. Sie sind oftmals direktes Produkt der Lebensführung und werden durch diese modifiziert und reproduziert. Zugleich wirken sie jedoch auch auf die Lebensführung zurück und richten diese (mit) aus. Beispiele für Mikroinfrastrukturen stellten in der Untersuchung etwa ein Umsonstregal oder ein Gemeinschaftskühlschrank in dem Projekt Gereonsplatz dar, die seit ihrer Etablierung positive Auswirkungen auf Praktiken des Konsums, des Tauschens und des Schenkens zeitigen. Aber auch gemeinschaftliche Fahrrad- und Holzwerkstätten können zu den Mikroinfrastrukturen gezählt werden und Einfluss auf eine nachhaltige Lebensführung haben.

Neben ihrer Bedeutung für die Realisierung nachhaltiger Praktiken der Lebensführung ist die Ausgestaltung von sozio-materiellen Arrangements und Infrastrukturen auch für die sozialen und ökologischen Auswirkungen dieser Praktiken relevant. So zeigte sich in der Analyse, dass bspw. eine energieeffiziente Gestaltung des Wohnumfeldes oder auch der gebrauchten elektronischen Geräte den Ressourcenumsatz der Lebensführung reduzieren, ohne dass sich die Praktiken der Lebensführung veränderten (s.a. Evans, McMeekin und Southerton 2012: S. 122f.).

Ein zweiter wichtiger Faktor nachhaltiger Lebensführung sind geteilte *Bedeutungen*, wie etwa Nachhaltigkeit, Gemeinschaft oder auch alternative Vorstellungen von Wohlstand. Zum einen sind sie Bestandteil vieler, wenn auch bei weitem nicht aller, nachhaltiger Praktiken, zum anderen tragen sie oftmals durch mit ihnen verbundene positive Assoziationen dazu bei, dass die nachhaltigen Praktiken attraktiver werden und es für sie einfacher ist, Träger*innen zu rekrutieren. So zeigte sich in der Untersuchung, dass die Verknüpfung von alltäglichen Praktiken mit Idealen, wie Nachhaltigkeit oder Konsumkritik, dazu beiträgt, dass diese Praktiken, wie etwa das Lebensmittelretten oder freiwilliges Engagement, in den Projekten realisiert und verstetigt wurden. Dies konnte insb. in dem alternativen Wohnprojekt Gereonsplatz beobachtet werden, in dem Ideale wie Nachhaltigkeit oder Konsumkritik von den Bewohner*innen geteilt wurden und im kollektiven Selbstverständnis des Projektes verankert waren. Gleichermaßen war es für Praktiken, mit denen negative Bedeutungen verbunden werden, z.B. Umweltschädlichkeit oder Diskriminierung, unter anderem aufgrund der sozialen Kontrolle in den Projekten tendenziell schwieriger Träger*innen zu rekrutieren.

Zugleich wurde in der Analyse deutlich, dass Bedeutungen und damit verbundene Bewertungen zwar fördernde, bzw. hemmende Auswirkungen auf Praktiken

entfalten, jedoch die Bedeutung »nachhaltig« keineswegs eine notwendige Bedingung für nachhaltige Praktiken darstellt. Vielmehr existiert eine große Anzahl an nachhaltigen Praktiken, die nicht explizit mit Nachhaltigkeit verbunden ist. So konnte bspw. in einem der Projekte das alltägliche Teilen von Lebensmitteln beobachtet werden, das diskursiv in erster Linie mit Gemeinschaft (und nicht mit Nachhaltigkeit) verbunden wurde und dennoch deutlich zur Verminderung von Lebensmittelverschwendung beitrug. Darüber hinaus erscheint insb. die Normalisierung von Praktiken und die damit verbundene Zuschreibung als ›normal‹ oder ›alltäglich‹ einen großen Einfluss auf die Realisierung nachhaltiger Praktiken zu haben.

Einen dritten zentralen Faktor Nachhaltiger Lebensführung bilden die *Subjekte*. Auch wenn es infolge der praxistheoretischen Konzeptualisierung zu einer Dezentrierung der Subjekte kommt, so besitzen sie dennoch als Träger*innen und Kreuzungspunkte sozialer Praktiken eine große Relevanz. Erst durch die Aktivitäten der Subjekte werden nachhaltige Praktiken, aber auch sozio-materielle Arrangements und Bedeutungen vollzogen und (re-)produziert. Der Vollzug ist dabei immer auch von den spezifischen Kompetenzen, Wissensbeständen, Ideen und körperlichen Konstitutionen der Subjekte geprägt und variiert mit ihnen. Darüber hinaus wirken Subjekte auch als Vehikel nachhaltiger Formen alltäglicher Praktiken und tragen diese in unterschiedliche Zusammenhänge und Milieus, in denen sie sich bewegen. Dies wurde in der Untersuchung insb. anhand des alternativen Wohnprojekts Gereonsplatz deutlich. So verbreiteten sich bspw. ausgehend von ihm und vermittelt über die Subjekte Praktiken des Lebensmittelrettens in dem urbanen Raum, in den das Projekt eingebettet ist.

Darüber hinaus sind Subjekte auch Träger*innen von Kompetenzen und Ressourcen, die eine nachhaltige Lebensführung erst ermöglichen, etwa hinsichtlich der Zubereitung veganer Speisen oder der Reparatur von materiellen Artefakten. In diesem Sinne sind Subjekte für die Realisierung von nachhaltigen Praktiken von zentraler Bedeutung. Im Gegensatz zu behavioristischen Ansätzen werden sie jedoch an dieser Stelle als Teil von Praxisvollzügen und weniger als zentrale Auslöser derselben in den Blick genommen. Zugleich verfügen Subjekte aufgrund ihrer Reflexionsfähigkeit auch immer über einen gewissen Grad an Autonomie gegenüber den Praktiken, deren Träger*innen sie sind. Diese relative Autonomie entfaltet sich jedoch nur innerhalb von Praxisvollzügen und ist niemals von diesen zu trennen. Es handelt sich stets um ein Produkt von »Sinnbildung und Intentionalität *im Vollzug*« (Schürmann 2014: S. 220, Hervorhebung i. O.). Dennoch zeigte sich in der Untersuchung, dass die Bereitschaft und der Wille von Subjekten, ihre Lebensführung an Vorstellungen der Nachhaltigkeit auszurichten einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Lebensführung leisten *können*. Während diese in dem alternativen Wohnprojekt Gereonsplatz sehr ausgeprägt waren, spielten sie in dem Mehrge-

nerationenprojekt Rosengärten nur eine untergeordnete Rolle, was Auswirkungen auf die gelebte alltägliche Lebensführung in den Projekten zeitigte.

Während die ersten drei Faktoren in erster Linie aus den praxistheoretischen Bezügen abgeleitet und im Rahmen der Analyse verifiziert und ggf. modifiziert und erweitert wurden, sind die letzten beiden Faktoren noch stärker Ergebnis der empirischen Analysen:

Im Rahmen der Auseinandersetzung mit den empirischen Fällen wurde wiederholt deutlich, dass die *soziale Dichte* der Lebensführungen von zentraler Bedeutung ist, sodass sie entsprechend den vierten zentralen Faktor nachhaltiger Lebensführung bildet. Sie ist eng mit den anderen Faktoren, wie den Praktiken und sozio-materiellen Arrangements, verbunden, verweist jedoch stärker auf die Bedeutung und die spezifischen Qualitäten sozialer Beziehungen. In der Untersuchung konnte beobachtet werden, dass eine hohe soziale Dichte Austauschprozesse im Allgemeinen und damit verbunden auch nachhaltige Lebensführungspraktiken fördert, wie etwa das Teilen, das gemeinsame Zubereiten und den gemeinsamen Verzehr von Speisen, aber auch Praktiken der gegenseitigen Unterstützung, die wiederum positive Auswirkungen hinsichtlich der ökologischen und der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit zeitigen. Darüber hinaus fördert sie die Integration von Subjekten und ihre Beteiligung an gemeinschaftlichen Zusammenhängen im Allgemeinen und Entscheidungsprozessen im Speziellen und ist auf diese Weise auch mit Fragen der Anerkennung und der sozialen Partizipation verbunden. Zugleich wurde in der Untersuchung deutlich, dass eine hohe soziale Dichte immer auch organisiert und moderiert werden muss, damit ihre durchaus existierenden Herausforderungen und Schwierigkeiten, wie etwa ein gesteigertes Konfliktpotential oder Freiheiten begrenzende Formen der sozialen Kontrolle, eingeschränkt werden können, bzw. ihnen begegnet werden kann, was in beiden analysierten Projekten für die Reproduktion der geteilten Lebensführungspraktiken von entscheidender Bedeutung war.

Der fünfte und letzte Faktor nachhaltiger Lebensführung, der sich in dieser Untersuchung von Bedeutung erwies, ist der Faktor *Zeit*. Dieser ist von Relevanz, da viele nachhaltige Praktiken, wie etwa Formen des DIY oder auch Reparatur- oder andere Subsistenzpraktiken, im Vergleich zu funktionsäquivalenten gesellschaftlich dominanten Praktiken, die stark auf Effizienz und Effektivität ausgerichtet sind, verhältnismäßig viel Zeit erfordern. Dies führt dazu, dass diese Praktiken immer wieder in Konflikt mit anderen Praktiken geraten, etwa der Erwerbsarbeit oder der Ausbildung, aber auch Freizeitpraktiken, geraten und mit diesen um die begrenzten zeitlichen Ressourcen der Subjekte konkurrieren. In der Analyse wurde dies unter anderem dadurch deutlich, dass verschiedene Formen nachhaltiger Konsumpraktiken insb. in dem alternativen Wohnprojekt Gereonsplatz zu finden waren, dessen Bewohner*innen überwiegend keine Vollzeitstellen besaßen und entsprechend im Vergleich mit den Bewohner*innen des Mehrgenerationenpro-

jektes mehr Zeit für alternative und nachhaltige Praktiken des Konsums und des Engagements zur Verfügung hatten.

Gleiches gilt auch für die mitunter zeitintensive (Re-)Produktion nachhaltiger sozio-materieller Arrangements oder auch gemeinschaftlicher Lebenszusammenhänge, die wiederum, wie oben erläutert wurde, ökologische und sozial nachhaltige Formen der Lebensführung anregen und befördern können, etwa die Erhaltung und Organisation des oben erwähnten Umsonstregals. Auch hierfür ist immer Zeit erforderlich. Aus diesem Grund finden sich in aktuellen Debatten zur Nachhaltigkeit auch immer wieder Forderungen nach einer Verkürzung der Regelerwerbstätigkeit, um auf diese Weise zeitliche Freiräume für die Realisierung von Care-, Subsistenz-, und Engagementpraktiken zu schaffen (s. z.B. Paech 2012: S. 151, Schmelzer und Vetter 2019: S. 30).

4. Fazit

Mithilfe des vorgestellten Konzeptes Nachhaltiger Lebensführung wird es möglich, die Entstehung nachhaltiger sozialer Praxis im Alltag von Menschen analytisch differenziert in den Blick zu nehmen und zentrale Realisierungsbedingungen zu identifizieren. Dies erlaubt zum einen eine differenzierte Perspektivierung der untersuchten Phänomene und zum anderen die Identifikation von Ansatzpunkten für eine (politische) Förderung nachhaltiger Lebensführung in unterschiedlichen sozialen Kontexten. Die herausgearbeiteten Faktoren verweisen dabei auf die ganze Komplexität der Realisierung einer nachhaltigen Lebensführung. Nicht nur die Intentionen vermeintlich aufgeklärter Konsument*innen spielt hierbei eine Rolle, sondern vielmehr das komplexe Wechselspiel zwischen sozio-materiellen Arrangements, sozialen Bedeutungen, beteiligten Subjekten, sozialer Dichte und Zeit. Dies sollte bei Anstrengungen zur Förderung nachhaltiger Lebensführung berücksichtigt werden, sei es durch politische, zivilgesellschaftliche oder private Akteure. Zwar wurden die vorgestellten Faktoren am Beispiel gemeinschaftlicher Lebensführung in Wohnprojekten entwickelt, sie lassen sich jedoch auch auf andere Formen des Wohnens und andere Bereiche der Lebensführung übertragen. Auf dieser Grundlage könnten vielfältige Forschungsvorhaben anschließen, die bspw. individuelle oder familiäre Formen der Lebensführung in den Blick nehmen oder auch spezifische Bereiche der Lebensführung, wie Freizeit oder Erwerbsarbeit fokussieren.

Literatur

Berger, P. L./Luckmann, T. ([1966] 2000): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Fischer: Frankfurt a.M.

Block, K./Brand, K.–W./Henkel, A./Barth, T./Böschen, S./Dickel S./Görgen, B./Köhrsen J./Pfister T./Wendt, B. (2019): »Soziologie der Nachhaltigkeit. Zwischen Transformation und Reflexion«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-17. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2471

Brand, K.–W. (2014): Umweltsoziologie. Entwicklungslinien, Basiskonzepte und Erklärungsmodelle. Beltz Juventa: Weinheim.

Evans, D./McMeekin, A./Southerton, D. (2012): »Sustainable Consumption, Behaviour Change Policies and Theories of Practice«. In: A. Warde/D. Southerton (Hg.): The Habits of Consumption. Studies across Disciplines in the Human and Social Sciences 12. Helsinki Collegium for Advanced Studies: Helsinki, S. 113-129.

De Haan, G./Kuckartz, U. (1996): Umweltbewusstsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen. Westdeutscher Verlag: Opladen.

Diekmann, A./Preisendörfer, P.(2001): Umweltsoziologie. Eine Einführung. Rowohlt Taschenbuch: Reinbek bei Hamburg.

Dunlap, R. E./Merting, A. G. (1996): »Weltweites Umweltbewusstsein. Eine Herausforderung für die sozialwissenschaftliche Theorie«. In: A. Diekmann/C. C. Jaeger (Hg.): Umweltsoziologie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36. Westdeutscher Verlag: Opladen, S. 193-218.

Fedrowitz, M./Gailing, L. (2003): Zusammen wohnen. Gemeinschaftliche Wohnformen als Strategie sozialer und ökologischer Stadtentwicklung. Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur: Dortmund.

Giddens, A. ([1984] 1986): The Construction of Society. University of California Press: Berkley.

Görgen, B. (2020a): Praxistheorie: Nachhaltige Mobilität. In: Barth, T./Henkel, A. (Hg.): 10 Minuten Soziologie: Nachhaltigkeit. transcript: Bielefeld.

Görgen, B. (2020b): Nachhaltige Lebensführung. Praktiken und Transformationspotenziale gemeinschaftlicher Wohnprojekte. Inaugural-Dissertation: Fachbereich Erziehungs- und Sozialwissenschaften, Universität Münster.

Görgen, B./Grundmann, M. (2020, i. E.): »Gemeinschaftliche und nachhaltige Lebensführung. Theoretische und konzeptionelle Überlegungen«. In: G. Jochum/K. Jurczyk/G. G. Voß/M. Weihrich (Hg.): Transformationen alltäglicher Lebensführung. Konzeptionelle und zeitdiagnostische Fragen. Beltz Juventa: Weinheim.

Görgen, B./Wendt, B. (2015): »Nachhaltigkeit als Fortschritt denken. Grundrisse einer soziologisch fundierten Nachhaltigkeitsforschung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 1, 1, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2015-1443

Grundmann, M. (2011): »Lebensführungspraktiken in Intentionalen Gemeinschaften«. In: K. Hahn/C. Koppetsch (Hg.): Soziologie des Privaten. Springer VS: Wiesbaden, S. 275-302.

Grunwald, A./Kopfmüller, J. (2012): Nachhaltigkeit. Campus: Frankfurt a. M.

Hirschhauer, S. (2016): »Verhalten, Handeln, Interagieren. Zu den mikrosoziologischen Grundlagen der Praxistheorie«. In: Hilmar Schäfer (Hg.): Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm. transcript: Bielefeld, S. 45-67.

Hoffmeister, F./Marggraf, R./Noack, E. M. (2015): »Lebensmittelverwertung erwünscht, doch Containern verboten«. In: J. Hambrusch/J. Kantelhardt/T. Oedl-Wieser/T. Stern (Hg.): Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie, Bd 24. Facultas: Wien, S. 255-264.

Hui, A./Schatzki, T. R./Shove, E. (Hg.) (2017): The Nexus of Practices. Connections, Constellations, Practitioners. Routledge: London.

Kunze, I. (2009): Soziale Innovationen für eine zukünftige Lebensweise. Gemeinschaften und Ökodörfer als experimentierende Lernfelder für sozialökologische Nachhaltigkeit. ecotransfer-Verlag: Münster.

Lambing, J. (2014): »Ökologische Lebensstil-Avantgarden. Eine kurze Analyse sozialöko-logischer Gemeinschaften und ihres Innovationspotenzials«. European Business Council for Sustainable Energy (e5), Karben. Verfügbar unter: www.e5.org/downloads/Oekodorf/e5JulioLambingOekologischeLebensstilAvantgarden.Dez.2014.pdf (zuletzt abgerufen am: 29.05.2015).

Lange, H. (2011): »Umweltsoziologie in Deutschland und Europa«. In: M. Groß (Hg.): Handbuch Umweltsoziologie. Springer VS: Wiesbaden, S. 19-53.

Littig, B. (2017): »Lebensführung revisited. Zur Aktualisierung eines Konzeptes im Kontext der sozial-ökologischen Transformationsforschung«. RLS: Berlin. Verfügbar unter: https://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/Online-Publikation/2-17_Online-Publ_Lebensfuehrung_Web.pdf (zuletzt abgerufen am 13.11.2018).

Löw, M. (2010): Soziologie der Städte. Suhrkamp: Frankfurt a. M.

Moser, S./Kleinhückelkotten, S. (2018): »Good Intents, but Low Impacts: Diverging Importance of Motivational and Socioeconimic Determinants Explaining Pro-Environmental Behaviour, Energy Use, and Carbon Footprint«. In: Environment and Behaviour 5, 6, S. 626-656.

Paech, N. (2012): Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie. oekom: München.

Preisendörfer, P./Franzen, A. (1996): »Der schöne Schein des Umweltbewußtseins. Zu den Ursachen und Konsequenzen von Umwelteinstellungen in der Bevölkerung«. In: A. Diekmann,/C. C. Jaeger (Hg.): Umweltsoziologie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36, Westdeutscher Verlag: Opladen, S. 219-244.

Reckwitz, A. (2003): »Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Eine sozialtheoretische Perspektive«. In: Zeitschrift für Soziologie 32, 4, S. 282-301.

Santarius, T. (2012): »Der Rebound-Effekt. Über die unerwünschten Folgen der erwünschten Energieeffizienz«. In: Wuppertal Institut (Hg.): Impulse zur Wachstumswende. Verfügbar unter: www.santarius.de/wp-content/uploads/2012/03/Der-Rebound-Effekt-2012.pdf (zuletzt abgerufen am 18.02.2020).

Schäfer, H. (2016): »Einleitung. Grundlagen, Rezeption und Forschungsperspektiven«. In: H. Schäfer (Hg.): Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm. transcript: Bielefeld, S. 9-25.

Schatzki, T. R. (1996): Social Practices. A Wittgensteinian Approach to Human Aktivity and the Social. Cambridge University Press: Cambridge.

Schatzki, T. R. (2016): »Praxistheorie als flache Ontologie«. In: H. Schäfer (Hg.). Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm. transcript: Bielefeld, S. 29-44.

Schmelzer, M./Vetter A. (2019): Degrowth/Postwachstum zur Einführung. Junius: Hamburg.

Schürmann, V. (2014): »Bedeutung im Vollzug. Zum spezifischen Gewicht der Praxisphilosophie«. In: Sport und Gesellschaft 11, 3, S. 212-231.

Shove, E. (2010): »Beyond the ABC. Climate Change Policy and Theories of Social Change«. In: Environment and Planning A 42, S. 1273-1285.

Shove, E./Pantzar, M./Watson, M.- (2012): The Dynamics of Social Practice. Everyday Life and how it Changes. Sage: London.

Steurer, R. (2010): »Die Wachstumskontroverse als Endlosschleife: Themen und Paradigmen im Rückblick«. In: Wirtschaftspolitische Blätter 57, 4, S. 423-435.

Strauss, A. L. (1994): Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Wilhelm Fink: München.

Tummers, L. (2016): »The Re-Emergence of Self-Managed Co-Housing in Europe. A Critical Review of Co-Housing Research«. In: Urban Studies 53, 10, S. 2023-2040.

Voß, G. G. (1995): »Entwicklung und Eckpunkte des theoretischen Konzepts«. In: Projektgruppe ›Alltägliche Lebensführung‹ (Hg.): Alltägliche Lebensführung. Arrangements zwischen Traditionalität und Modernisierung. Leske + Budrich: Opladen, S. 23-43.

Wagner, F. (2013): Gelebte Versuche einer Kultur der Nachhaltigkeit: psychologische Aspekte von Ökodörfern als Reallabore der Transformation. Inaugural-Dissertation: Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftliche Fakultät, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Verfügbar unter: https://www.freidok.uni-freiburg.de/fedora/objects/freidok:9381/datastreams/FILE1/content (zuletzt abgerufen am 24.02.2015).

Warde, A./Southerton, D. (2012): »Introduction«. In: A. Warde/D. Southerton (Hg.): The Habits of Consumption. Studies across Disciplines in the Human and Social Sciences 12. Helsinki Collegium for Advanced Studies: Helsinki, S. 1-25.

Wendt, B./Görgen, B. (2017): Der Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Eine explorative Studie zu einem Kernproblem der Umweltsoziologie am Beispiel von Wissensarbeiter*innen. MV Wissenschaft: Münster.

Zibell, B./Kietzke, L. (2016): »Gemeinschaftliches Wohnen gegen die Angst, allein zu sein?« In: Nachrichten. Magazin der Akademie für Raumforschung und Landesplanung 1, 46, S. 13-17.

Soziologie im Dialog mit anderen Disziplinen

Wie wandelt die Wende? Wissenschaftsperspektiven auf Transformationsmechanismen der Energiewende

Dirk Scheer

1. Einleitung

Die Transformation des Energiesystems in Richtung von Klimaverträglichkeit und Nachhaltigkeit – in Deutschland gemeinhin als Energiewende bezeichnet – ist ein fundamentaler Veränderungsprozess im Sinne einer großen gesellschaftlichen Herausforderung, der als ›Gemeinschaftswerk‹ (Ethikkommission Sichere Energieversorgung 2011) aktiv und zielgerichtet zu gestalten ist. Der Transformationsprozess ist durch Komplexität, Unsicherheit und Ambiguität gekennzeichnet (Smil 2010; Araújo 2014; Scheer et al. 2014; Renn 2015). Die hohe Komplexität ergibt sich aus einer systemischen Verschränkung von Infrastruktur, Technik, Verhalten, Marktdesign und Politik. Große Unsicherheit besteht hinsichtlich technischer Entwicklungspotentiale, Entscheidungen von Akteuren und deren Zusammenspiel oder auch insgesamt der zukünftigen Entwicklungen innerhalb und außerhalb des Energiesystems. Ambiguität bezieht sich auf unterschiedliche Präferenzen von Bürger*innen sowie Entscheidungsträgern*innen ob des einzuschlagenden Weges für die Energiewende.

Im Mittelpunkt der Debatte um die konkrete Ausrichtung der Energiewende stehen oftmals (neue) Technologien, um die gesellschaftspolitisch teils heftig gerungen wird. Während die einen Technologien als wichtige Problemlösung propagieren, sind technische Optionen für andere gerade der Problemauslöser. Dabei ist die Liste der im Kontext der Energiewende diskutierten Technikoptionen sehr umfangreich (Dresselhaus und Thomas 2001; Sterner und Stadler 2014; Wietschel et al. 2015). Darunter fallen bspw., um nur eine kleine Auswahl zu nennen: flexibilisierte Kohle- und Gas-Kraftwerke, die Kohlendioxidspeicherung, Atomkraftwerke und Kernfusion, Erneuerbare Energien aus Wind, Solar, Biomasse und Geothermie, mechanische, (elektro-)chemische oder thermische Energiespeicher, Kraft-Wärme-Kopplung und Brennstoffzelle, Hochspannung-Gleichstrom-Leitung (HGÜ) und verlustarme Spannungswandler, Demand Side Management/Response oder auch ein digitalisiertes Smart Grid System. Neue Technologien im Kontext der Energiewende stehen mithin oftmals im Zentrum des gesellschaftlichen

Transformationsprozesses. Ihnen wird einerseits das Potential zugeschrieben, als wichtiger Baustein für ein Gelingen der Energiewende zu fungieren. Andererseits sind mit neuen Technologien auch Auswirkungen und Technikfolgen verbunden, die von verschiedenen Akteuren teils völlig unterschiedlich bewertet und eingeschätzt werden.

Die Aufgabenstellung der Transformation des Energiesystems kann allerdings nicht nur nach Maßgabe technisch-ökonomischer Machbarkeit bewertet werden. Ein ebenso wichtiger Faktor ist die gesellschaftliche Zustimmung und Akzeptanz der mit dem strukturellen Wandel des deutschen Energiesystems verbundenen Entscheidungen. Die angestrebte Energiewende wird ohne Zustimmung der Bevölkerung kaum umzusetzen sein, da die Rückversicherung durch den Bürger in einer pluralistisch-demokratischen Gesellschaft von zentraler Bedeutung ist und privates Entscheidungsverhalten die Transformation in erheblichem Maße mitbestimmt. Der Umbau des Energiesystems ist zudem eine Operation ›im laufenden Betrieb‹ und muss unter Aufrechterhaltung eines möglichst vollständig funktions- und leistungsfähigen Systems vonstattengehen.

Die Energiewende als ein zielgerichteter Transformationsprozess mag von der Zielorientierung definiert sein. Doch was sind die relevanten Transformationsmechanismen? Wo gilt es anzusetzen für einen effizienten und effektiven Wandel in Richtung Klimaverträglichkeit und Nachhaltigkeit? Kurz: wie wandelt die Wende?

Die Wissenschaft – so die These des Beitrags – hat in ihren disziplinären Zugängen unterschiedliche Perspektiven auf relevante Wandlungsmechanismen im Transformationsprozess der Energiewende. Die Heterogenität wissenschaftlicher Perspektiven auf Wandlungsprozesse basieren auf bestimmten Akzentuierungen im Zusammenspiel von Technik, Politik, Ökonomie und Gesellschaft. Diese Akzentuierungen sind zunächst (disziplinär) erdachte und gemachte Zukunftsentwürfe auf dem Spektrum plausibler Zusammenhänge von Machbarkeit, Wünschbarkeit, Steuerbarkeit etc. und konkretisieren sich in je ausgesuchten Annahmen über einen spezifischen Technikeinsatz, Konsumentenverhalten oder auch Politikentscheidungen im soziotechnischen Energiesystem. Damit ist in der Wissenschaft bereits eine Pluralität von Erklärungsansätzen für Wandlungsmechanismen der Energiewende angelegt, in denen teils komplementäre, teils konfligierende Perspektiven mit jeweiligen Akteuren und ihren Perspektive verankert sind. Konfligierende Perspektiven werden dann in der Energiewende selbst platziert und hemmen u.U. die Energiewende. Diese unterschiedlichen Perspektiven am Beispiel der Komplexitätsdifferenzierung innerhalb verschiedener Energiesektoren aufzuzeigen, ist der Schwerpunkt des Beitrags. Dabei wird zunächst in Kapitel 2 die Komplexität der Energiesektoren differenziert. Kapitel 3 führt dann fünf wissenschaftliche Ansätze mit jeweils eigenen Perspektiven auf Veränderungsmechanismen der Energiewende auf. Der Beitrag endet in Kapitel 4 mit einem kurzen Fazit.

2. Das Energiesystem als komplexes soziotechnisches System

Das Energiesystem wird inzwischen als hochgradig verschränktes, soziotechnisches System mit sektorspezifischen und -übergreifenden Systemeigenheiten und -rationalitäten aufgefasst (Elzen et al. 2004; Büscher und Schippl 2013). Entlang der Bereitstellung, Verteilung und Nutzung von Energie in den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität sind technische Komponenten mit sozialen und institutionellen Akteuren und ihren individuellen und kollektiven Entscheidungen aufs Engste verknüpft. In einem solchen Verständnis treffen technische, institutionelle, ökonomische und soziale Parameter aufeinander und stehen in engen Wechselbeziehungen. Das Energiesystem, wie es sich heute oder zukünftig (gewünscht) darstellt, ist damit eine Ausprägung dieses Zusammenspiels und zeichnet sich durch einen hohen Grad an Komplexität aus. Dabei ist es für das Wissen um Energiezukünfte herausfordernd, die genaue Ausgangskonfiguration (Randbedingungen) und die Wechselwirkungen der Einflussfaktoren (Wirkungszusammenhänge) intersubjektiv zu bestimmen. Betrachtet man das Energiesystem in seinen einzelnen Sektoren, so lassen sich sektorspezifische Komplexitätsunterschiede ausmachen, die im Folgenden in enger Anlehnung an Scheer & Nabitz (2019) kurz skizziert werden.

Der bislang erfolgreichste Sektor mit Blick auf eine gelingende Energiewende ist der Stromsektor. Dieser kann als verhältnismäßig moderat komplex bezeichnet werden. Die hemmenden strukturellen Herausforderungen zu Beginn des Umbaus um die Jahrtausendwende wurden als überschaubar eingestuft, gekennzeichnet durch »Leitungsbindung, Oligopole, Fehlallokationen und auf Beharrung, nicht Innovation setzende Rahmenbedingungen« (Hesse 2018: S. 17). Zugleich stellt sich die Technikkonfiguration in Verbindung mit sozialer Praxis von Strombereitstellung, Infrastruktur und Nutzung recht ›wendegünstig‹ dar. Mit dem Fokus auf einen klimaverträglichen Umbau des Strommixes von fossilen auf erneuerbare Stromtechnologien (Wind, Photovoltaik, Biomasse) standen vor allem die anbieterseitigen Energietechnologien im Fokus – mittlerweile ergänzt um den Aspekt von kurz- und langfristigen Stromspeicherungsoptionen. Weitreichende, radikale Änderungen bei Infrastruktur und Endnutzungsgeräten sind für die Stromwende im Vergleich mit den anderen beiden Sektoren nicht notwendig. Hier stehen allenfalls inkrementelle Änderungen einer digitalen Ertüchtigung des Netzes oder aber eine deutliche, investitionsintensive Netzerweiterung über den Netzausbau für die Offshore-Anbindung auf der Transformationsagenda. Die Nutzungsphase in Haushalten und Industrie ist hingegen wenig von notwendigen strukturellen Änderungen betroffen. Vielmehr geht es nachfrageseitig darum, bestehende Hemmnisse für ein energieeffizientes Verhalten abzubauen. Im Vordergrund der Stromwende stehen damit eher institutionelle und gesellschaftliche Faktoren beim weiteren Ausbau von Erneuerbaren Energien. Darunter fallen Aspekte der politischen Rationalität, wie bspw. gesellschaftliche Partizipation und Vertrauen in

Planungs- und Entscheidungsprozessen, Verteilungswirkungen von Maßnahmen in der Energiepolitik und politische sowie rechtliche und verhaltensorientierte Barrieren.

Im Wärmesektor sind dagegen grundlegendere Transformationen notwendig. Hier reicht eine Substitution des Energieträgers mit Beibehaltung der etablierten Infrastrukturen sowie Endnutzungsgeräten nicht aus, da die Technikketten über den gesamten Sektor u.a. auf die fossilen Energieträger Öl und Gas ausgerichtet sind. Die avisierte Wärmewende über Strategien der Effizienz sowie der direkten und indirekten Elektrifizierung bedarf eines grundlegenderen Umbaus – gerade auch auf der Verbraucherseite. Gefragt sind Neuinvestitionen in Wärmenetze, der Einbau von Wärmepumpen in Neu- und Altbauten sowie eine höhere Gebäudesanierungsrate und -tiefe. Sowohl auf der Nutzungs- als auch auf der Anbieterseite treten transformationshemmende Strukturmerkmale auf (Wesche et al. 2019). An prominenter Stelle ist hier das sog. Nutzer-Investor- bzw. Mieter-Vermieter-Dilemma zu nennen (Ástmarsson et al. 2013). Während Mieter*innen die Kosten von Energieverbräuchen tragen, haben sie kaum Einfluss auf Investitionen im Gebäudebereich. Ihnen bleibt alleine der Weg über Energieverbrauchseinsparungen. Für Vermieter*innen ist der Anreiz in Neuinvestitionen dagegen eher gering, da sie ökonomisch nicht von verbrauchsbedingten Effizienzsteigerungen profitieren. Dem/der Mieter*in ohne Einfluss steht der/die Vermieter*in ohne Anreiz gegenüber. Als weitere Hemmnisse (FVEE 2016) gelten hohe Technologiekosten für den Einsatz klimafreundlicher Wärmetechnik sowie geringe Transparenz und Bekanntheit von marktverfügbaren Produkten.

Der Verkehrssektor hingehen weist im Sektorenvergleich eine deutlich höhere Komplexität auf. Trotz aller politischen Ziele ist es bislang nicht gelungen, die Treibhausgasemissionen des Verkehrs unter das Niveau des Jahres 1990 zu senken, im Gegenteil: Die Emissionen steigen kontinuierlich an – auch wenn 2018 ein leichter Rückgang zu konstatieren ist (BMU 2019). Wirtschaftliche Verflechtungen in stark spezialisierten Wertschöpfungsketten mit entsprechendem Bedarf an hochqualifizierten, mobil einsetzbaren Arbeitskräften einerseits sowie Mobilität als Ausdruck von Freiheit, Individualität und Unabhängigkeit andererseits eröffnen das Spannungsfeld, in dem sich Diskussionen über die ›Verkehrswende‹ entzünden. Kurz: »Verkehr näht zusammen, was in zunehmend spezialisierten und fragmentierten gesellschaftlichen Teilsystemen raumzeitlich auseinander fällt.« (Hesse 2018: S. 17) Dabei sind mit der Verkehrswende mehrere Zielsetzungen verknüpft, die ein wesentlich breiteres Themenspektrum als nur den Klimaschutz umfassen. Im direkten Umfeld geht es um eine Erhöhung der Lebensqualität durch Senkung der Luftschadstoff- und Lärmbelastung ebenso wie durch eine stärker mensch- als autofokussierte Gestaltung von Straßen, Quartieren und Städten, aber auch um Zeitersparnis durch eine Entlastung der Infrastrukturen und Stauvermeidung. Gleichzeitig sollen die Mobilitätbedürfnisse des Einzelnen

in gleichem Maße befriedigt werden können und der heute erreichte Mobilitätsgrad mindestens erhalten, wenn nicht sogar weiter erhöht werden, denn Mobilität wird mit individuellen Freiheitsgraden gleichgesetzt und diese sollen keinesfalls beschnitten werden.

3. Wissenschaftliche Perspektiven auf Wandlungsmechanismen der Energiewende

An welchen Stellschrauben des soziotechnischen Energiesystems gilt es anzusetzen, um die Energiewende zielgerichtet voranzutreiben? Sind für unterschiedliche Zielsetzungen auch jeweils spezifische Stellschrauben in den Blick zu nehmen? Was sind die entscheidenden Wandlungsmechanismen der Energiewende in komplexen sozio-technischen Systemen aus wissenschaftlicher Perspektive? Im Folgenden möchte ich die aus meiner Sicht wichtigsten Mechanismen aus wissenschaftlicher Perspektive darstellen. Diese sind Technikentwicklung und -substitution, ökonomische Optimierung, politische Interventionen sowie kollektives und individuelles Entscheiden. Die Darstellungen der einzelnen Perspektiven strukturieren sich nach der zu lösenden Frage im Kontext der Energiewende, des Problemverständnisses und der Problemlösung der Wissenschaftsperspektive sowie möglichen Ergebnissen und Vorschläge für Richtungen der Energiewende.

3.1 Technikeinsatz für Techniksubstitution

Für Ingenieur- und Technikwissenschaften (und beitragende Naturwissenschaften) geschieht ein entscheidender Wandlungsmechanismus über Technikentwicklung und Techniksubstitution. Die Förderung von Technikentwicklung und Technikdissemination sind eine zentrale wissenschaftliche Perspektive auf den Transformationsprozess der Energiewende. Die vornehmlich im ingenieur- und naturwissenschaftlichen Bereich angesiedelten Arbeiten innovieren neue Technologien und aufeinander abgestimmte Technologieketten vor dem Paradigma einer möglichst geringen Treibhausgasemission. Es lassen sich naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Schwerpunkte unterscheiden. Während die Naturwissenschaften den Schwerpunkt von naturgesetzlichen Grundlagen von Wirkungszusammenhängen technischer Artefakte in den Vordergrund stellt, fragt die ingenieurwissenschaftliche Perspektive nach konkreter Form, Funktion und Aufbau technischer Artekfakte. Die Entwicklung aufeinander abgestimmter Technikkomponenten geschieht also mit der Zielsetzung einer größtmöglichen Vermeidung von unerwünschten (ökologischen) Technikfolgen. Die prozedurale Vorgehensweise in solchen Entwicklungsprozessen geschieht auf Basis einer standardisierten Skalierung beginnend mit Laboruntersuchungen bis hin zur Fertigstellung groß-

technischen Demonstrationsanlagen. Das Paradigma der technischen Machbarkeit fokussiert auf einen Entwicklungs- und Konstruktionsprozess, der verschiedene Dimensionen berücksichtigt (Naefe und Luderich 2016). Dies beinhalten bspw. die Berechnung von technischen Komponenten und Bauteilen, die Sicherstellung von Praxistauglichkeit über standardisierte Experimente und Tests, die Gewährleistung von Fertigbarkeit und Montierbarkeit sowie der Verfügbarkeit von Ressourcen und schließlich die Prüfung von wirtschaftlicher Machbarkeit und Budgetierung.

Der herkömmliche Technikeinsatz im fossil ausgerichteten Energiesystem ist das Problem. Die traditionellen Technikketten, die in den Energiesektoren im Einsatz sind, basieren größtenteils auf fossilen Energieträgern mit entsprechend hohen Treibhausgasemissionen bei Energiebereitstellung- und -nutzung. Auch wenn über den mittlerweile großflächigen Einsatz von Erneuerbaren Energien im Stromsystem die Transformation auf den Weg gebracht wurde, steht der Wandel im Wärme- und Verkehrsbereich noch aus. Eine wichtige wissenschaftliche Perspektive basiert auf der Substitution von Technikketten. Ohne einen Austausch von technischen Artefakten mit hohem CO_2-Ausstoß durch Techniken mit geringen bzw. keinen CO_2-Emissionen im Betrieb ist eine den Klimazielen verpflichtete Energiewende nicht machbar. Der zentrale Wandlungsmechanismus ist entsprechend die Techniksubstitution.

3.2 Ökonomische Optimierung für kostenminimierte Gesamtlösungen

Aus einer wirtschaftswissenschaftlichen Perspektive geschieht der entscheidende Wandlungsmechanismus über eine ökonomische Optimierung für eine kostenminimierte Gesamtlösung im Energiesystem. Aus ökonomischer Sicht geht es darum, knappe Ressourcen möglichst so zu verteilen, dass die Gesellschaft den größten Nutzen davon hat. Gesamtgesellschaftlich wie einzelbetrieblich gilt es, kostenminimierte Lösungen unter gegebenen Randbedingungen zu finden, so dass sich in marktwirtschaftlich verfassten Gesellschaften das optimale Technikportfolio durchsetzt. Die ökonomische Optimierung betrachtet aus der Perspektive der Systemanalyse die bestmögliche Energiesystemkonfiguration unter Zuhilfenahme von Modell- und Simulationsrechnungen. Die ökonomische Perspektive geht in ihrem Problemverständnis und ihren Lösungsvorschlägen oftmals im Schulterschluss mit der Technikperspektive einher. Die Dekarbonisierung des Energiesystems bedarf neuer Energietechnologien, die anbieterseitig vor allem auf Erneuerbare Energien wie Windenergie und Photovoltaik setzen. Für die Energieumwandlung und -nutzung in den jeweiligen Verbrauchssektoren ergibt sich aber eine Vielzahl unterschiedlicher Möglichkeiten der speziellen Technikkonfiguration. Darunter fallen bspw. Strategien der direkten Elektrifizierung über Wärmepumpen im Gebäudebereich, Elektromobilität im Verkehr oder auch der indirekten Elektrifizierung über sog. ›power-to-X-Ansätze‹ wie die Bereitstellung

von strombasierten Kraftstoffen oder die Brennstoffzelle – so die Technikperspektive. Entscheidend für eine zügige und weitreichende Dissemination von adäquaten Technikkonfigurationen als intelligentes Gesamtsystem von Komponenten der Energiebereitstellung, -infrastruktur und -endnutzungsgeräten ist dann aber das kostenminimierte Optimum – so die Perspektive der Ökonomie.

Im Zentrum dieser Perspektive stehen Ergebnisse auf Basis von Computersimulationen und Modellen. Die eingesetzten mathematischen Modelle variieren dabei vor dem Hintergrund der betrachteten Fragestellung. Diese lassen sich nach bestimmten Unterscheidungsmerkmalen wie Zeithorizont, betrachtete Systemperspektive oder Planungsaufgabe unterscheiden (Schönfelder et al. 2011). Weitverbreitet sind bspw. sog. ›Top-Down-‹ und ›Bottom-Up-Modelle‹ (Möst und Fichtner 2009). Erstere sind in der Regel makroökonomische Gleichgewichtsmodelle, die das Energiesystem hochaggregiert abbilden ohne Einzeltechnologien vorzusehen. Die errechneten Prozess- oder Energieträgersubstitutionen werden über Elastizitäten bestimmt, die meist auf empirischen Schätzungen aus der Vergangenheit abgeleitet werden. ›Bottom-Up-Modelle‹ betrachten das Energie- und Wirtschaftssystem dagegen aus einer technologischen und prozesstechnischen Perspektive. Bei diesen Modellen werden technische Anpassungs- und Substitutionsprozesse berechnet vor dem Hintergrund exogen vorgegebener Rahmensetzungen, so dass bspw. auch unterschiedliche politische Instrumente in ihrer Wirkungsweise verglichen werden können. Eine intersektorale Verflechtung wird dabei allerdings nicht betrachtet (sog. Partialmodelle). Die Perspektiven der ökonomischen Optimierung und technischen Machbarkeit werden oft wissenschaftlich zusammen betrachtet im Sinne einer techno-ökonomischen Bewertung. Daraus resultierende Modellergebnisse dienen als wichtige Informationshilfe für wirtschaftliche und politische Entscheidungsträger*innen.

3.3 Politische Steuerung über Interventionen

Ein wichtiger Wandlungsmechanismus wird durch politische Interventionen stimuliert. Ohne Intervention kein Wandel – so kann eine wissenschaftliche Perspektive auf zielorientierte Veränderungsmechanismen kurzgefasst werden. Das Entscheidende für die gelingende Transformation des Energiesystems sind politische Interventionen zur zielgerichteten Steuerung von Akteursverhalten zugunsten der Energiesystemtransformation. Akteursverhalten meint dabei die gesamte Bandbreite von Investitionsentscheidungen für die Bereitstellung erneuerbarer Energie über den Kauf von adäquaten Endverbrauchsgeräten (z.B. Wärmepumpe, Elektroauto), aber auch Verhaltensänderungen bspw. bei der Verkehrsträgerwahl oder Energieeffizienzmaßnahmen in Wirtschaft und Haushalt. Die Bedeutung politischer Interventionen wird durch die Festsetzung politischer Energiewendeziele bis zum Jahr 2050 untermauert.

Das Problemverständnis stellt strukturelle und systemimmanente Faktoren in den Vordergrund. Marktverhalten auf Anbieter- wie Nachfrageseite sind im herkömmlichen Energiesystem aufgrund gegebener (politischer) Rahmenbedingungen nicht an Klimaverträglichkeit ausgerichtet. Eine evolutive Transformation des Energiesystems in Richtung Nachhaltigkeit ist daher nicht zu erwarten. Der Hauptgrund für nicht-nachhaltiges Verhalten von Markakteuren liegt in der Externalisierung von Umweltkosten. Die Umweltkosten können dabei auf die Zukunft, auf die Allgemeinheit oder auf andere Länder externalisiert werden. In preissensitiven Bereichen wie bei Wirtschaft und Industrie herrschen entsprechend ungleiche Wettbewerbsbedingungen mit deutlichen Preis- und Kostennachteilen für Umweltinnovationen. Aber auch Verhalten in nicht preissensitiven Bereichen wie bestimmte Konsumentscheidungen sind nicht vorwiegend an Klimaverträglichkeit ausgerichtet.

Hier müssen politische Interventionen im Sinne einer Regelungsstruktur als Lösungsansatz fungieren. Das Spektrum politischer Steuerungsinterventionen deckt die gesamte Bandbreite von spezifischen Steuerungsstrategien (z.B. Kontextsteuerung) und politischen Instrumenten ab. Im Bereich des politischen Instrumentariums fallen darunter ordnungsrechtliche, ökonomische oder auch informatorische und edukatorische Instrumente. Eine exemplarische politische Intervention zugunsten des bislang erfolgreichsten Umbaus im Stromsektor war die Einführung der Einspeisevergütung im Rahmen des Erneuerbaren Energien Gesetzes. Dabei handelte es sich um das ökonomische Instrument einer Umlage. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch ist in Deutschland seit Einführung beständig gewachsen von ca. sechs Prozent im Jahr 2000 auf rund 42 Prozent im Jahr 2019 (UBA 2020). Derzeit werden als zentrale Interventionen für die weitere Energiesystemtransformation Leitinstrumente der Kosteninternalisierung diskutiert bzw. umgesetzt. Darunter fallen etwa die CO_2-Bepreisung, CO_2-Grenzwerte bspw. als Flottengrenzwert bei Fahrzeugen oder die CO_2-Abgabe auf fossile Energieträger wie Diesel, Heizöl und Gas. Aber auch ordnungsrechtliche Interventionen wie beim Kohleausstieg werden angewendet.

3.4 Kollektive Entscheidungen und Interaktionen im Institutionengefüge

Aus institutioneller Perspektive (z.B. Institutionenökonomie, Organisations- und Verwaltungswissenschaften) basiert ein wichtiger Wandlungsmechanismus auf dem Zustandekommen von kollektiven Entscheidungen unter den starken Randbedingungen von institutionellen Faktoren. Das Voranbringen der Energiewende über Techniksubstitution, ökonomische Optimierung oder politische Intervention ist eingebettet in die Interaktion von kollektiven Entscheidungen im Institutionengefüge von Wirtschaft, Politik und Gesellschaft und ihren jeweiligen Organisationen und Interessen. Der Umbau in Richtung eines klimaverträglichen

Energiesystems über politische Maßnahmen berührt einerseits institutionelle Faktoren; andererseits wirken eben diese institutionellen Faktoren auf politische Interventionen ein. Institutionelle Faktoren werden hier verstanden als Regeln, »deren Einhaltung man von anderen erwarten kann und sich selbst zumuten lassen muss« (Mayntz und Scharpf 1995: S. 49). In Anlehnung an den von Renate Mayntz und Fritz Scharpf entwickelten akteurszentrierten Institutionalismus bilden institutionelle Faktoren zwar keine determinierende Wirkung, aber einen stimulierenden, ermöglichenden oder auch restringierenden Handlungskontext (ebd.: 43). Kollektive Entscheidungen sind dann Ergebnisse von intra- und interinstitutionellen Prozessen, die Effektivität und Effizienz von Entscheidungen zu Gunsten oder zu Ungunsten der Energiewende maßgeblich beeinflussen. Ohne auf eine nähere Differenzierung von Institution und Organisation in unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen näher einzugehen, soll hier herausgestellt werden, dass der ermöglichende oder hinderliche Handlungskontext institutioneller Faktoren von vielen sozial- und gesellschaftswissenschaftlichen Ansätzen als entscheidend für Wohl oder Wehe der Energiewende betrachtet wird.

Dabei dominiert in den meisten Ansätzen die Akzentuierung von Institutionen als hinderliche bzw. restringierende Faktoren. Zielgerichtete Transformationen wie die Energiewende, die einen umfassenden soziotechnischen Umbau anstreben, treffen auf hinderliche institutionelle Faktoren, die status-quo bezogen auf die Aufrechterhaltung und Fortführung gegenwärtiger Regeln wirken. Dieser institutionelle Gegenwartsbezug manifestiert sich bspw. in rechtlichen Barrieren wie langwierigen Genehmigungsverfahren und divergierenden Zuständigkeiten – oder auch politischen Barrieren wie Kompetenzüberschneidungen, Fehlanpassungen zwischen den vertikalen Governance-Ebenen, Lobbyismus oder Zeitverzögerungen im Planungs- und Umsetzungsprozess. Eine ganze Reihe von wissenschaftlichen Ansätzen rekurriert auf institutionelle Faktoren – entweder, um förderliche Wege für die Energiewende aufzuzeigen oder aber die restringierenden Aspekte zu betonen. Förderliche Akzentuierung sind bspw. Ansätze wie ›windows of opportunity‹, strategisches Nischenmanagement, das Konzept des Innovationssystems oder der Multi-Level-Perspektiven-Ansatz. Die Akzentuierung hinderlicher Faktoren wird bpsw. im Konzept von Pfadabhängigkeiten in Wirtschaft, Organisation und Politik betont.

3.5 Individuelle Einstellung und Entscheidung als gesellschaftliche Faktoren

Ein weiterer wichtiger Wandlungsmechanismus liegt im Bereich individueller Einstellung und Entscheidung und spiegelt damit die große Bedeutung gesellschaftlicher Faktoren wider. Damit beschäftigen sich die Verhaltenswissenschaften wie z. B Verhaltensbiologie, Psychologie, Kognitionswissenschaft und die Sozialwissen-

schaften. Diese Perspektive sieht eine erfolgreiche Energiewende letztlich getragen vom individuellen Verhalten von Bürgerinnen und Bürgern in ihren jeweiligen wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Rollen. Dies betrifft etwa die Akzeptanzbereitschaft im Sinne von Zustimmung für bestimmte Technologien oder politische Maßnahmen. Des Weiteren muss die Energiewende über individuelles Konsum- und Investitionsverhalten getragen werden – sowohl auf Ebene von Haushalten als auch Unternehmen. In ihrer Rolle als politische Bürgerinnen und Bürger sind Zufriedenheit mit partizipativer Teilhabe an Entscheidungsprozessen, die Bewertung von Verteilungswirkungen von Maßnahmen der Energiewende und Vertrauen in Performanz und Fairness von Entscheidungsträger in Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft wichtige Größen gesellschaftlicher Resonanz.

Individuelles Entscheiden in Form von Konsum- und Investitionsverhalten ist für eine gelingende Transformation im Bereich Wärme und Verkehr von immenser Bedeutung. Der Stromsektor war deshalb erfolgreich, weil eine anbieterseitige Umstellung auf erneuerbare Energien ausreicht ohne die Notwendigkeit, flächendeckend Verbrauchsgeräte zu substituieren. Für den Wärme- und Verkehrssektor ist das eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung – hier sind individuelle Konsum- und Investitionsentscheidungen essentielle Erfolgsvariablen: Wärmedämmung in Gebäuden, Ersatz von Brennkesseln durch Wärmepumpen, energieeffiziente Nutzungsmuster technischer Geräte, Suffizienz orientiertes Verhalten in der Alltagspraxis, Kauf von Elektroautos gegenüber Verbrennern, multi- und intermodales Verkehrsverhalten, teilen statt besitzen usw. – all das wird letztlich von individuellen Entscheidungen getragen. Verschiedene wissenschaftliche Ansätze in den Sozial- und Gesellschaftswissenschaften versuchen dabei zum einen die Determinanten individuellen Verhaltens besser zu verstehen und zum anderen Strategien zu entwickeln, Energiewende kompatible Entscheidungen zu fördern. Darunter fällt bspw. der derzeit populäre ›Green-Nudging-Ansatz‹, der als verhaltensökonomische Methode versucht vorhersagbares, umweltorientiertes Verhalten und Entscheiden anzuregen.

Fazit

Die Energiewende in Deutschland hat bislang beeindruckende Erfolge vorzuzeigen, befindet sich gleichsam aber bestenfalls auf einem Drittel ihrer Wegstrecke. Hinter dem ›halb-gewendeten‹ Stromsektor stehen die Bereiche Wärme, Verkehr und Industrie noch deutlich zurück. Im vorliegenden Beitrag wurden diese Erfolgsunterschiede über eine Komplexitätsdifferenzierung zwischen den Sektoren im sozio-technischen Energiesystem hergeleitet. Im Rahmen dieser Komplexitätsdifferenzierung sind unterschiedliche Antriebsfedern für die Transformation am Werk. Aus wissenschaftlicher Perspektive wurden dabei fünf Perspektiven auf re-

levante Wandlungsmechanismen identifiziert. Diese Erklärungsansätze akzentuieren jeweils auf eigene Weise das Zusammenspiel von Technik, Politik, Ökonomie und Gesellschaft und leiten daraus Wirkungszusammenhänge für Transformationsmechanismen ab. Die Heterogenität wissenschaftlicher Perspektiven ist dabei Vor- wie Nachteil zugleich. Einerseits verführt sie zu einer eher disziplinären Überbetonung der ein oder anderen Perspektive. Andererseits kann nur eine integrierte Betrachtung beim Forschungsgegenstand ›Transformation des Energiesystems‹ erklärungskräftig sein. Dabei muss in der Einzelanalyse identifiziert werden, welche Wandlungsmechanismen spezifisch wirkmächtig sind: Im Stromsektor war es die politische Intervention der Einspeisevergütung – im Verkehrssektor war es die politische Intervention der Umweltprämie für Elektroautos nicht. Die richtige Klaviatur unter und zwischen den fünf Wandlungsmechanismen zu spielen, wird zukünftig über den Erfolg der Energiewende entscheiden.

Literatur

Ástmarsson, B./Jensen, P./Maslesa, E. (2013): »Sustainable Renovation of Residential Buildings and the Landlord/Tenant Dilemma«. In: Energy Policy 63, S. 355-362.

Araújo, K. (2014): The Emerging Field of Energy Transitions: Progress, Challenges, and Opportunities. In: Energy Research & Social Science, 1, S. 112-121.

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2019): Klimaschutz in Zahlen. Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik. Verfügbar unter: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pools/Broschueren/klimaschutz_zahlen_2019_broschuere_bf.pdf (zuletzt abgerufen 23.04.2020).

Büscher, C./Schippl, J. (2013): »Die Transformation der Energieversorgung. Einheit und Differenz soziotechnischer Systeme«. In: TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis 22, 2, S. 11-19. DOI: https://doi.org/10.14512/tatup.22.2.11

Dresselhaus, M. S./Thomas, I. L. (2001): »Alternative Energy Technologies«. In: Nature 2001, 414, S. 332-337.

Elzen, B./Geels, F./Green, K. (Hg) (2004): System Innovation and the Transition to Sustainability. Theory, Evidence and Policy. Edward Elgar: Cheltnham.

Ethikkommission Sichere Energieversorgung (2011): Deutschlands Energiewende. Ein Gemeinschaftswerk für die Zukunft. Bundesregierung: Berlin.

FVEE – ForschungsVerbund Erneuerbare Energien (2016): Forschung für die Wärmewende. Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2015. Verfügbar unter www.fvee.de/fileadmin/publikationen/Themenhefte/th2015/th2015.pdf (zuletzt abgerufen am 23.04.2020).

Hesse, M. (2018): »Ein Rückblick auf die Zukunft. 25 Jahre Verkehrswende«. In: Ökologisches Wirtschaften 33, 2, S. 16-18

Mayntz, R./Scharpf, F. W. (1995): »Der Ansatz des akteurzentrierten Institutionalismus«. In: Dies. (Hg.): Gesellschaftliche Selbstregelung und politische Steuerung. Campus: Frankfurt a.M./New York, S. 39-72.

Möst, D./Fichtner, W. (2009): »Einführung zur Energiesystemanalyse«. In: D. Möst/W. Fichtner, W/A.Grunwald (Hg.): Energiesystemanalyse. Universitätsverlag Karlsruhe 2009, S. 11-31.

Naefe, P.; Luderich, J. (2016): Konstruktionsmethodik für die Praxis. Wiesbaden: Springer Vieweg

Renn, O. (Hg.) (2015): Aspekte der Energiewende aus sozialwissenschaftlicher Perspektive. Analyse aus der Schriftenreihe Energiesysteme der Zukunft. Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina/Acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften/Union der deutschen Akademien der Wissenschaften: München.

Smil, V. (2020): Energy Transitions. History, Requirements, Prospects. Santa Barbara: Praeger Publishers.

Scheer, D./Nabitz, L. (2019): »Klimaverträgliche Energiezukünfte (nicht) wissen. Möglichkeiten und Grenzen von Zukunftswissen für die Energiewende«. In: TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis 29, 3, S. 14-19.

Scheer, D./Konrad, W./Renn, O./Scheel. O. (2014): Energiepolitik unter Strom. Alternativen der Stromerzeugung im Akzeptanztest. Oekom: München.

Sterner, M./Stadler, I. (2014): Energiespeicher: Bedarf, Technologien, Integration. Springer/Vieweg: Berlin/Heidelberg.

Wesche, J./Negro, S./Dütschke, E./Raven, R./Hekkert, M. (2019): »Configurational Innovation Systems. Explaining the Slow German Heat Transition«. In: Energy Research & Social Science 52, S. 99-113

Wietschel, M./Ullrich, S./Markewitz, P./Schulte, F./Genoese, F. (Hg.) (2015): Energietechnologien für die Zukunft. Erzeugung, Speicherung, Effizienz und Netze. Wiesbaden: Springer Vieweg.

UBA – Umweltbundesamt (2020): Erneuerbare Energien in Zahlen. Online verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/erneuerbare-energien-in-zahlen#uberblick (zuletzt abgerufen am 22.04.2020).

Was kann die Soziologie für die unternehmerische Nachhaltigkeit leisten?

Thomas Melde

Seit etwa 2015, dem Jahr in dem die Vereinten Nationen die »Sustainable Development Goals« als »blueprint to achieve a better and more sustainable future for all« auf den Weg gebracht haben, ist in der Unternehmenswelt ein bemerkenswerter Paradigmenwechsel zu beobachten. Den globalen Herausforderungen, die mit Nachhaltigkeit beschrieben werden, so scheint es, ist hier nicht mehr mit Ethik und Verantwortung beizukommen, sondern nur noch mit Kalkül und Rationalität. Was in Unternehmen einst als diffuses Werteproblem verhandelt wurde, wird nun zu einem ganz konkreten Managementproblem. Im Folgenden wird zunächst diese Verschiebung nachgezeichnet. Im zweiten Teil wird auf die damit verbundenen neuen – insbesondere soziologischen – Wissensbedarfe des Nachhaltigkeitsmanagements eingegangen.

1. Vom Verantwortungsdiskurs zum Nachhaltigkeitskalkül

Zwischen der Einführung des Nachhaltigkeitsbegriffs in einen auch von der Wirtschaft als relevant wahrgenommenen gesellschaftspolitischen Diskurs auf dem Weltkongress von Rio im Jahr 1992 und den ersten entsprechenden Managementansätzen in Unternehmen vergeht etwa ein Jahrzehnt. So lang braucht es, bis sich Unternehmen überhaupt einen Reim machen können auf ihre Rolle in diesem gesellschaftlichen Vorhaben einer »nachhaltigen Entwicklung«. Ein Grund für diese lange Inkubationszeit ist zweifellos die große Flexibilität des Nachhaltigkeitsbegriffs, mit der er Einzug in praktisch alle sozialen Bereiche hält. Alles kann nachhaltig sein: der bloße Fortbestand eines Unternehmens, der individuelle Lebensstil, der erinnerungswürdige Biergenuss oder das staatlich verordnete Sparprogramm. Und diejenigen, die ihn enger – im Sinne von Resilienz oder sozial-ökologisch tragfähigem Selbstkontwinuierungspotential (etwa Pies 2006: S. 2) – verstehen, kapitulieren vor den damit verbundenen Entgrenzungen und Komplexitäten: Was den Kollaps an der einen Stelle zu vermeiden scheint, vermag an anderer Stelle neue Krisen auszulösen. Weder können Energiekonzerne

Kernkraft ohne entsprechende Zielkonflikte als Lösung für den Klimawandel präsentieren, noch können Chemieunternehmen sich glaubhaft auf den Nachhaltigkeitsbegriff beziehen, wenn sie genmanipuliertes Saatgut als Lösung für globale Hungersnöte in den Markt bringen wollen.

Diese Ambivalenz wird zunächst durch zwei wesentliche Entwicklungen vermeintlich behoben: die »Erfindung« des Managementkonzepts der *Triple Bottom Line* (Elkington 1998) und die Veröffentlichung des Grünbuchs »Europäische Rahmenbedingungen für die soziale Verantwortung der Unternehmen«. Während die Idee der *Triple Bottom Line* die Verengung unternehmerischer Rationalität auf die rein betriebswirtschaftliche *Bottom Line* durchbrechen und ökonomische mit sozialen und ökologischen Aspekten im Management von Unternehmen ausbalancieren will, trägt das Grünbuch maßgeblich dazu bei, dass Nachhaltigkeit in Unternehmen für mindestens ein weiteres Jahrzehnt unter dem Titel »Corporate Social Responsibility« (CSR) als betontermaßen freiwilliges Konzept der unternehmerischen Verantwortung verhandelt wird.

Die Konsequenzen für die Art und Weise, wie Fragen der Nachhaltigkeit in Unternehmen seitdem ›gemanagt‹ werden, sind weitreichend: statt einer Orientierung des Managements auf physikalische Wachstums- oder planetare Belastungsgrenzen (Meadows 1972) wird die Steuerung unternehmerischer Nachhaltigkeitsleistungen verstanden als ein Management von Erwartungen, was moralisch angemessenes Unternehmenshandeln ist. Zugespitzt formuliert, ist die klassische Argumentation eines beliebigen Großkonzerns in den frühen 2000er Jahren in etwa die folgende: »Wir haben verstanden, dass von uns erwartet wird, mehr auf sozialen und ökologischen Ausgleich zu achten. Wir verstehen dies auch als unsere Verantwortung als guter ›Unternehmensbürger‹ – jedoch nur im Rahmen der Beibehaltung unserer wirtschaftlichen Möglichkeiten, denn Verantwortung für alle Stakeholder zu übernehmen, bedeutet für uns, ökonomische, ökologische und soziale Aspekte in Einklang zu bringen. Dies tun wir im Übrigen freiwillig über alle gesetzlichen Verpflichtungen hinaus.«

Retrospektiv ist es leicht zu argumentieren, dass durch diese Koinzidenz viel Zeit für ein gesellschaftlich wirksameres Nachhaltigkeitsmanagement verloren gegangen ist. Viele CSR- oder Nachhaltigkeitsprotagonist*innen dieser Jahre waren aber dankbar für die Aufmerksamkeit, die das Thema durch eben diese Koinzidenz überhaupt erst bekam. Dennoch hätte man es – soziologisch informiert – besser wissen können: Denn »[d]ie meisten Probleme, für deren Lösung jetzt ›Verantwortung‹ gefordert wird, beziehen sich auf Organisationen, […] denen mit moralischen Zumutungen kaum beizukommen ist« (Kaufmann 1992: S. 7). »Man sieht […] rasch, dass hier der Wunsch Vater des Gedankens ist. Wie soll, wenn nicht Kalkül, dann Ethik, wenn nicht Rationalität, dann Verantwortung helfen?« (Luhmann 1993: S. 329) Und welche Erfolgsaussichten kann in einer zunehmend komplexen Gesellschaft überhaupt ein Managementverständnis haben, das allenfalls

mittelbar (bspw. über indirekte Effekte unterstellter moralischer Erwägungen von Kund*innen, Mitarbeiter*innen und Investor*innen auf Gewinnerwartungen) an der ökonomischen Rationalität von Unternehmen ansetzt? (Melde 2012)

Keine, mag man argumentieren. Gleichwohl boten die ökologischen und sozialen Rahmenbedingungen ebenso wie die sie beschreibende Nachhaltigkeitssemantik im Umfeld der Wirtschaft – etwa in Politik, Medien, Finanzmarkt oder Wissenschaft – auch kaum Anknüpfungspunkte für eine nachhaltigkeitsinduzierte Veränderung wirtschaftlicher Rationalitäten und unternehmerischer Kalküle.

Das ändert sich – trotz zahlreicher früherer Versuche der Objektivierung unternehmerischer Nachhaltigkeit – spätestens im Jahr 2015. Seitdem werden die »Sustainable Development Goals« in nationale Nachhaltigkeitsstrategien übersetzt, werden die Auswirkungen des Klimawandels unmittelbar spürbar und entsprechend medial behandelt und führt globale Massenmigration nicht nur der Wirtschaft vor Augen, wie brüchig globale soziale Strukturen werden können. Massive Waldbrände, Überschwemmungen, erhöhte Phosphor- und Nitratkonzentrationen in Böden und Gewässern, die systemischen Belastungen einer weiter wachsenden Weltbevölkerung oder sich rasant verbreitende Nachrichten über Menschenrechtsverstöße in den globalen Lieferketten von Unternehmen haben nicht nur zu einer Vielzahl an national wie international verbindlichen Nachhaltigkeitsregulierungen geführt, sondern auch zu einer Verschiebung internationaler Finanzströme weg von potentiell nicht-nachhaltigen Wirtschaftsweisen (Bloomberg 2019). Eine deutlich größere gesellschaftliche Aufmerksamkeit für Themen wie Klimawandel, Biodiversitätsverlust oder Umweltverschmutzungen durch Mikroplastik führt heute erstmals spürbar zu veränderten Konsumgewohnheiten (Nielsen 2018). Die zunehmend limitierte Verfügbarkeit endlicher Ressourcen erzeugt Stress im Wirtschaftssystem (Europäische Kommission 2018). Die Wissenschaft ist im Schulterschluss mit international definierten physikalischen Belastungsgrenzen des Planeten in der Lage zu berechnen, welche Verschmutzungsbudgets einem einzelnen Unternehmen noch zur Verfügung stehen (»Science Based Target Initiative«). Und die Politik versieht diese bspw. über Emissionszertifikate mit Kosten, die bislang externalisiert worden sind.

Diese Entwicklungen zusammengenommen wirken mit einer solchen Wucht auf die Durchsetzungsfähigkeit gewohnter wirtschaftlicher Rationalitäten, dass auch dem letzten Vorstandsvorsitzenden dräut, dass das »Selbstkontinuierungspotential« seines Unternehmens gefährdet ist, wenn es nicht wirksam zur Lösung der drängendsten Nachhaltigkeitsherausforderungen beiträgt. Konsequenterweise wurde das Konzept der *Triple Bottom Line* von seinem Erfinder 2018 in einem *management concept recall* öffentlichkeitswirksam zurückgenommen – mit dem Argument, dass es nicht mehr nur einer Optimierung im Verhältnis wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Unternehmensleistungen, sondern eines radikalen Sys-

temwandels in der Wirtschaft bedarf, um den Zusammenbruch von ökologischen und gesellschaftlichen Systemen zu verhindern (Elkington 2018).

Durch diese Entwicklungen und die daraus resultierenden Veränderungen in den strategischen Ausrichtungen und Geschäftsmodellen von Unternehmen gewinnt immer mehr an Kontur, was unternehmerische Nachhaltigkeit im Einzelfall bedeutet. Jedoch sind die eingangs erwähnten Ambivalenzen damit nicht automatisch behoben. Weiterhin haben es Unternehmen mit Zielkonflikten, unsicherem Wissen und wirtschaftlichen Risiken zu tun, wenn sie ihre Nachhaltigkeitsleistungen aktiv managen wollen.

2. Wissensbedarfe im unternehmerischen Nachhaltigkeitsmanagement

Wenn es stimmt, dass das Management von Unternehmen heute ein wichtiges gesellschaftliches Steuerungsinstrument für eine nachhaltige Entwicklung ist (u.a. UN 2015: §64), dann sollte sich auch die Soziologie der Frage annehmen, wie diese Steuerungsprozesse in und durch Unternehmen gelingen und gesellschaftlich wirksam werden können. Die Soziologie kann spezifisches Wissen bereitstellen, das in Unternehmen zu einem informierten Umgang mit den oben genannten Zielkonflikten, Risikobewertungen und Unsicherheiten führen und dadurch letztlich zu einem wirksameren Management im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung beitragen kann. Dafür muss die Soziologie jedoch bereit sein, das von ihr produzierte Wissen enger an den Bedürfnissen der Unternehmen auszurichten.

Diese Bedürfnisse lassen sich auf die unterschiedlichen Anlässe von Unternehmen zurückführen, ihre Nachhaltigkeitsleistungen aktiv zu managen. Diese variieren in Art und Intensität: je nach jeweils unternehmensindividuellen Faktoren wie Wertschöpfungstiefe, Markenbekanntheit, Kund*innen- und Eigentümerstruktur oder geographischer Verortung managen Unternehmen ihre Nachhaltigkeitsleistungen mit sehr unterschiedlichen Zielrichtungen, Ambitionen und Organisationsstrukturen – oder managen sie auch gar nicht. Dabei resultieren Entscheidungen, die nachhaltigkeitsbezogene Unternehmensperformance zielgerichtet zu verbessern, typischerweise aus vier miteinander verbundenen Dynamiken: Verknappung von Ressourcen, Präferenzverschiebungen am Konsum- und Investitionsgütermarkt, Veränderung von Unternehmensbewertungen am Kapitalmarkt und Verschärfung des regulatorischen Rahmens. Zentral für das sehr unterschiedlich ausgeprägte Management dieser Dynamiken in Unternehmen ist die Unsicherheit darüber, in welchem Umfang sie auf Geschäftsmodelle, Umsatz- und Gewinnprognosen oder Unternehmenswert durchschlagen. Hinzu kommt die eingeschränkte Bereitschaft von Unternehmen, sich auf diese Unsicherheiten einzulassen.

Die Zurückhaltung von Unternehmen, Nachhaltigkeitserwägungen konsequent in ihre Strategien und Geschäftsmodelle zu integrieren, ist nicht zuletzt Ausdruck eines Mangels an Wissen über die Bedeutung von Nachhaltigkeit für ihre Zukunftsfähigkeit. Dort, wo Unternehmen ein mehr oder weniger formalisiertes Nachhaltigkeitsmanagement eingerichtet haben, wird in aller Regel mit Annahmen über Wirkungszusammenhänge operiert, die weit weniger belastbar sind als etwa solche zum Verhältnis zwischen Marketingausgaben und Umsatzwachstum, Investitionssummen und Amortisationszeiträumen oder Effizienzprogrammen und Gewinnmargen. Im Unterschied zu einem ausgeprägten *technischen* Knowhow, das etwa für die energieeffiziente Gestaltung von Produktionsprozessen notwendig ist, oder *naturwissenschaftlicher* Fachkunde, die es braucht, um potentielle Umwelt- oder Gesundheitsgefährdungen von Produkten auszuschließen, ist vor allem das nachhaltigkeitsbezogene *Managementwissen* noch vergleichsweise gering ausgeprägt. Die Effekte, die etwa eine nachhaltigere Gestaltung des Produktportfolios auf die Kaufentscheidungen von Konsument*innen haben, die Auswirkungen der eigenen Geschäftstätigkeit auf die ökologischen und sozialen Bedingungen in Lieferketten und deren Rückwirkung auf die Risikoexposition des Unternehmens oder die Geschäftschancen, die in einer konsequent zirkulären Nutzung von Rohstoffen liegen, sind nach wie vor weitestgehend *terra incognita*.

Es fehlt, zusammenfassend gesprochen, im Nachhaltigkeitsmanagement vor allem an Wertewandel-, Wirkungs- und Transformationswissen. Dies sei im Folgenden näher erläutert.

2.1 Wertewandel-Wissen

Wertewandel-Wissen setzt sich mit der Frage auseinander, wie der gesellschaftliche Wertewandel die Rahmenbedingungen wirtschaftlichen Handelns und die Anforderungen an die Sicherung des Unternehmenswerts beeinflusst. Dieses Wissen hilft dem besseren Verständnis von Kundenpräferenzen sowie der Festlegung von Prioritäten, um Reputation, Image und Arbeitgeberattraktivität zu verbessern.

Unternehmens- und Marktwert sind zu einem Großteil durch nicht-finanzielle Aspekte beeinflusst. Ein zentraler Treiber des Nachhaltigkeitsmanagements sind sich verändernde Kundenpräferenzen oder antizipierte Verschiebungen im Kaufverhalten von Konsument*innen. Während für Unternehmen, die überwiegend im B2B-Bereich agieren, die Anforderungen ihrer Kund*innen in Lastenheften, Lieferantenbewertungen und Verhandlungsgesprächen weitestgehend transparent und nachvollziehbar sind, bewegen sich Unternehmen, die Produkte oder Dienstleistungen direkt an den Endkonsument*innen verkaufen, häufig im Ungefähren. Ein konstatierter Wertewandel, der Veränderungen von Konsumgewohnheiten hin zu umwelt- und sozialverträglicheren Mustern mit sich bringen soll, wird in Studien immer wieder erhärtet. Die Erfahrung am *Point of Sale* ist aber häufig eine ande-

re – wie und wann nämlich wirkt Wertewandel auf sich tatsächlich verändernde Kaufentscheidungen und wo findet der Wertewandel statt? Dazu gehört auch die Frage nach den zugrundeliegenden Präferenzmustern, die hinter einem sog. nachhaltigen Konsum stehen und wie sich gesellschaftlich akzeptiertes Unternehmens- bzw. Konsumverhalten verändert. Auch die Frage, wie Vertrauensverlust entsteht und wie dieser sich auf Unternehmen auswirkt, ist eine zentrale Dimension des Wertewandel-Wissens.

Sozialwissenschaftliches Wissen aus dem Nachhaltigkeitsbereich findet angesichts solcher Fragestellungen reichlich Anknüpfungspunkte. So ist es auch eine soziologisch relevante Frage, unter welchen Bedingungen ein Nachhaltigkeitsdiskurs entsteht, von welchen sozialen Schichten er getragen wird und wie er gesellschaftlich wirkt. Die Untersuchung zu der Responsibilisierung in nachhaltigen Praktiken und die damit einhergehende Reflexion auf das Verhältnis zwischen Nachhaltigkeit und Verantwortung (Henkel et al. 2018) können hier fruchtbar umgesetzt werden. Auch die sich abzeichnende »zweite Welle« in der soziologischen Nachhaltigkeitsforschung kann gerade mit ihrer größeren reflexiven Distanz auf die Frage, was nachhaltige Entwicklung eigentlich ist, welche Schwierigkeiten damit einhergehen und welche gesellschaftlichen Machtverhältnisse sich möglicherweise neu verbinden (Wendt et al. 2018), zur Entwicklung gerade jenes Wissens beitragen, das in Unternehmenskontexten gefragt ist.

2.2 Wirkungswissen

Wissen um unternehmensbezogene gesellschaftliche Auswirkungen ist Grundlage für ein professionelles Nachhaltigkeitsmanagement und häufig noch unzureichend. Wirkungswissen bezieht sich vor allem auf die Fragen, welche Auswirkungen das Unternehmen bzw. sein Geschäftsmodell auf sein gesellschaftliches Umfeld hat und wie die Nachhaltigkeitsprogramme oder sozialen Projekte von Unternehmen wirksam werden. Notwendig erscheint Wirkungswissen aus Unternehmenssicht, um den eigenen Wirkungswunsch prüfen zu können, einen Zusammenhang zwischen Kosten und Nachhaltigkeitsengagement herzustellen sowie mit Anforderungen aus Politik und Kapitalmarkt umzugehen.

Die Bedeutung von Wirkungswissen wird in zahlreichen Schlüsseldokumenten eines zunehmend formalisierten Nachhaltigkeitsmanagements betont. So heißt es im sog. »SDG Compass«, einer Anleitung für Unternehmen zur Integration der »Sustainable Development Goals« in ihr Management: »Taking a strategic approach to the SDGs, your first task should be to conduct an assessment on the current, potential, positive and negative impacts that your business activities have on the SDGs throughout the value chain.« (SDG Compass) Ähnlich fordert die *Global Reporting Initiative* für die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten: »Der Bericht muss

Themen behandeln, die die wesentlichen ökonomischen, ökologischen und sozialen Auswirkungen der berichtenden Organisation aufzeigen.« (GRI 2016: S. 10)

Dabei stellt sich notwendigerweise die Frage, was unter Wirkung zu verstehen ist. Vorschläge hierfür aus der Managementberatung reichen von sozialen Impact-Faktoren wie Gesundheit oder Erziehung über Umweltfaktoren wie Land- oder Wasserverbrauch bis hin zu volkswirtschaftlichen Impact-Faktoren, die neben Steuern, Exporten oder Investments auch immaterielle Aspekte einbeziehen (z.B. »Value Balancing Alliance«).

Gerade in einer solchen Konkretisierung wird jedoch die Schwierigkeit deutlich, die sich bei der Frage nach dem Wirkungswissen grundsätzlich stellt. Es ist nicht nur höchst kontingent, welche sozialen, ökologischen- oder volkswirtschaftlichen Auswirkungen einbezogen werden sollen, sondern noch vielmehr, nach welchen Kriterien diese zu bemessen sind. Eine Vergleichbarkeit zwischen Unternehmen oder Branchen ist dabei ebenso schwierig wie die Frage, in welchem Umfang Unternehmen soziale Kosten externalisieren bzw. auf gesellschaftliche Ressourcen zurückgreifen. Die Frage nach dem Nachhaltigkeitswissen verweist auf die dringende Anforderung, Qualitätskriterien zu explizieren und diese zugleich für Unternehmen operationalisierbar zu machen. Unternehmen greifen auf Instrumente von Unternehmensberatungen zurück, weil diese konkret umsetzbar sind. Gerade weil die Zusammenhänge komplex sind, bedarf es neben der Reflexion des Themas auch der Tools, Methoden und Standards, um diese in eine Unternehmenspraxis zu übersetzen.

Eine sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeitsforschung ist hier gefordert, ihr komplexes reflexives Wissen in konkret umsetzbares Praxiswissen zu überführen. Die Ressourcen der Soziologie, zur Nachhaltigkeit reflexives Wissen beizutragen, sind generell bekannt (Henkel 2016). Die Herausforderung liegt darin, dieses Komplexitätspotential der Soziologie für das Nachdenken über Nachhaltigkeit fruchtbar zu machen, dieses aber auch immer wieder in anwendbare Instrumente zu übersetzen. Der vielleicht zentrale Beitrag, den eine sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeitsreflexion dabei liefern kann, ist die Einsicht, dass jede konkrete Operationalisierung ein Zwischenprodukt, nicht ein Endprodukt darstellt. Es gilt, ein gemeinsames Verständnis von Nachhaltigkeit zu erlangen, zu operationalisieren, und die Praxiserfahrungen wiederum sozialwissenschaftlich auszuwerten. Nur in einem solchen Wechselprozess von reflexiver Komplexitätssteigerung und umsetzbarer Operationalisierung kann es gelingen, Wirkungswissen nachhaltig – also nicht nur für den Moment, sondern als langfristige Perspektive – in Unternehmensprozesse einfließen zu lassen.

2.3 Transformationswissen

Wirtschaftliche Transformationsprozesse wären für Unternehmen einfacher zu bewältigen, wenn die dahinter liegenden gesellschaftlichen Dynamiken vorhersagbar wären. Transformationswissen bezieht sich deshalb auf die Frage, welche gesellschaftlichen Veränderungsprozesse Einfluss auf wirtschaftliches Handeln nehmen und wie sich der Verlauf dieser Veränderungsprozesse antizipieren lässt. Relevant sind hier vor allem die Dimensionen der Rohstoffengpässe, des Risikomanagements und neuer Markt- bzw. Geschäftsopportunitäten.

Aus der Perspektive des nachhaltigkeitsbezogenen Managements impliziert der Bedarf nach Transformationswissen im gesellschaftlichen Kontext sehr konkrete Fragen. Dazu gehören: Wie verlaufen spezifische gesellschaftliche Transformationsprozesse? Was kennzeichnet so genannte *Tipping-Points*? Wie lassen sich systembedingte *Deadlocks* auflösen? Solche Fragen unterscheiden sich z.T. von dem, was in der Soziologie mit Blick auf die Frage nach gesellschaftlichem Wandel üblicherweise untersucht wird.

Während die Soziologie am Erklären und Verstehen sozialer Tatsachen interessiert ist und damit auf einer eher grundsätzlichen Ebene arbeitet, stellen sich aus der Perspektive des Nachhaltigkeitsmanagements sehr konkrete anwendungs- oder lösungsorientierte Fragen. Die Ergebnisse der Soziologie, etwa aus der Konsumsoziologie oder der Umweltsoziologie, aber auch der allgemeinen Gesellschaftstheorie, müssten für eine Verwertung im Unternehmenskontext übersetzt oder operationalisiert werden. Mit Blick auf Transformationswissen ist die vielleicht größte Herausforderung die Frage, wie das globale Bevölkerungswachstum gesellschaftliche Rahmenbedingungen erfolgreichen Wirtschaftens verändert (Steffenet al. 2015). Wissen über solche Prozesse kann reflexiv in Unternehmensprozesse einfließen und entsprechende Veränderungstrends somit beeinflussen.

3. Fazit: Wie ins Gespräch kommen?

Das Anliegen dieses Beitrags ist es, ein akademisches Betrachten des Wissens der Nachhaltigkeit mit denjenigen Perspektiven zusammenzuführen, aus denen heraus Nachhaltigkeit im Unternehmenskontext relevant wird. Es wurde deutlich, dass über die Dimensionen Finanzmarkt, Ressourcen, Politik sowie Konsum- und Investitionsmarkt für Unternehmen bereits hochrelevante Kontexte bestehen, die Nachhaltigkeit zu einem nicht übersehbaren Faktor machen. Gleichzeitig wurde deutlich, dass in diesen Bereichen ein Reflexionsdesiderat auf Nachhaltigkeit besteht, sowohl, was die bestehenden Instrumente angeht, als auch, was deren Wirkung betrifft. Ein Bedarf nach entsprechendem Wissen besteht in einem unternehmerischen Nachhaltigkeitsmanagement. Insbesondere Wissen über Wertewandel,

Wirkungen und Transformation sind für unternehmerische Prozesse hoch relevant. Entsprechendes Wissen kann mit Blick auf die Entwicklung von Nachhaltigkeit in Unternehmen positiv wirken.

Sozialwissenschaftliches Wissen über Nachhaltigkeit wird seit Jahrzehnten generiert und hat zahlreiche Studiengänge hervorgebracht. Nachhaltigkeitsmanagement lässt sich an verschiedenen Orten studieren, entsprechende Absolventen treten in Unternehmen ein. Dort sind sie jedoch häufig mit einer Realität konfrontiert, die sich mit dem theoretisch Vermittelten kaum in Einklang bringen lässt. Es besteht so die paradoxe Konstellation, dass Unternehmen einerseits ein sozialwissenschaftliches Nachhaltigkeitswissen dringend benötigen, andererseits das bereits bestehende Wissen in Unternehmen kaum anschlussfähig ist. Drei Aspekte mögen für eine Annäherung relevant sein:

Unternehmen benötigen praxistaugliche Tools und Methoden. Das Wissen aus Unternehmensberatungen ist gerade deshalb in Unternehmen anschlussfähig, weil es auf eine Unternehmenslogik hin operationalisiert wird. Ein Weg für die Verbindung von wissenschaftlicher Nachhaltigkeitsforschung aus dem Bereich der Sozialwissenschaften und einem unternehmerischen Nachhaltigkeitsmanagement kann darin liegen, Lösungsansätze für fehlendes Wirkungswissen gemeinsam mit Praktikern aus Unternehmen und wichtigen Stakeholder zu entwickeln. Ergebnis solcher Bemühungen muss sein, konkret anwendbare Tools zu generieren – die sicherlich nicht in Stein gemeißelt sind und sich weiter entwickeln können, in der konkreten Konstellation aber anwendbar sind.

Ebenso aus dem Desiderat einer Operationalisierung heraus, ist die Entwicklung von Szenarien relevant für Unternehmen. Mögliche Entwicklungslinien in Bezug auf soziale Nachhaltigkeitsfragen und systematische Zusammenhänge zu skizzieren, ist ein Weg, sozialwissenschaftliches Reflexionswissen im Nachhaltigkeitsbereich für die Anwendung in Unternehmen umzusetzen.

Drittens schließlich spielen der persönliche Kontakt und die persönliche Bekanntschaft eine Rolle, um die Relevanz sozialwissenschaftlichen Nachhaltigkeitswissens für unternehmerisches Nachhaltigkeitsmanagement zu unterstreichen. Die Institutionalisierung entsprechender Forschungszusammenhänge und die Aufarbeitung von Informationen für Praktiker über Ziele und Angebote solcher Zusammenhänge sowie möglicherweise die direkte Ansprache von Nachhaltigkeitsmanagern, können für das gemeinsame Gespräch fruchtbar sein.

Literatur

Bloomberg (2019): Global Sustainable Investments Rise 34 Percent to $30.7 Trillion. Verfügbar unter: https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-04-01/global-sustainable-investments-rise-34-percent-to-30-7-trillion (zuletzt abgerufen am 24.07.2020)

Elkington, J. (1998): Cannibals with Forks. The Triple Bottom Line of 21st Century Business. New Society Publishers: Gabriola Island, Stony Creek.

Elkington, J. (2018): 25 Years Ago I Coined the Phrase »Triple Bottom Line«. Here's Why It's Time to Rethink It (Harvard Business Review). Verfügbar unter: https://hbr.org/2018/06/25-years-ago-i-coined-the-phrase-triple-bottom-line-heres-why-im-giving-up-on-it (zuletzt abgerufen am 09.07.2020)

Europäische Kommission(2018): Aggravating resource scarcity. Verfügbar unter:
https://ec.europa.eu/knowledge4policy/foresight/topic/aggravating-resource-scarcity_en (zuletzt abgerufen am 09.07.2020)

GRI – Global Reporting Initiative (2016): Konsolidierter Satz der GRI-Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung 2016. Verfügbar unter: https://www.globalreporting.org/standards/gri-standards-translations/gri-standards-german-translations-download-center/ (zuletzt abgerufen am 29.07.2020)

Henkel, A (2016): »Natur, Wandel, Wissen. Beiträge der Soziologie zur Debatte um nachhaltige Entwicklung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) – Beiträge zur sozial-ökologischen Transformationsforschung 2, 1, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2016-1675

Henkel, A./Luedtke, N./Buschmann, N./Hochmann, L. (Hg.) (2018): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld.

Kaufmann, F.-X. (1992): Der Ruf nach Verantwortung. Risiko und Ethik in einer unüberschaubaren Welt. Herder: Freiburg.

Luhmann, N. (1993): »Die Moral des Risikos und das Risiko der Moral«. In: G. Bechmann (Hg.): Risiko und Gesellschaft. Grundlagen und Ergebnisse interdisziplinärer Risikoforschung. VS Verlag: Opladen, S. 327-338.

Meadows, D.-/Meadows, D. H. (1972): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Deutsche Verlags-Anstalt: München.

Melde, Thomas (2012): Nachhaltige Entwicklung durch Semantik, Governance und Management. Zur Selbstregulierung des Wirtschaftssystems zwischen Steuerungsillusionen und Moralzumutungen. Springer VS: Wiesbaden.

Nielsen (2018): Unpacing the sustainability landscape. Verfügbar unter: https://www.nielsen.com/us/en/insights/report/2018/unpacking-the-sustainability-landscape/?cid=socSprinklr-Nielsen (zuletzt abgerufen am 09.07.2020)

United Nations (2015): Transforming our world. The 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/1

Wendt, B./Böschen, S./Barth, T./Henkel, A./Block, K./Dickel, S.Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, T./Rödder, S./Schloßberger, M. (2018): »›Zweite Welle?‹ Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchsstimmung zur Krisenreflexion. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2339

Verzeichnis zitierter Internetquellen

Science Based Target Initiative: https://sciencebasedtargets.org (zuletzt abgerufen am 09.07.2020)

SDG Compass: https://sdgcompass.org (zuletzt abgerufen am 24.07.2020)

Value Balancing Alliance: https://www.value-balancing.com (zuletzt abgerufen am 24.07.2020)

Religion und ökologische Nachhaltigkeit: Zwischen grünen Glaubensgemeinschaften und Ökospiritualität

Fabian Huber und Jens Köhrsen

Die wissenschaftliche Forschung zu Nachhaltigkeit und Klimawandel ist durch einen starken Fokus auf wirtschaftliche, politische und technologische Lösungen geprägt.[1] Dabei wird ein potentiell wichtiger Faktor ignoriert: Religion. Im Gegensatz hierzu wird in wissenschaftlichen Debatten um Religion und Ökologie betont, dass Religion zentral sei, um den nachhaltigen Wandel in modernen Gesellschaften voranzutreiben (Clugston und Holt 2012; Gottlieb 2008; Rasmussen 2011; Tucker 2008). Sie verfüge über Ressourcen (z.B. Einfluss auf Weltbilder und Werte), die notwendig für den Wandel seien, aber andere soziale Sphären wie etwa Politik, Wissenschaft oder Wirtschaft nicht mobilisieren könnten. Religion sei somit ein unabdingbarer Ansatzpunkt für Nachhaltigkeit. Diese Debatte weist jedoch zwei Mängel auf: Zum einen fehlen empirische Studien, die diese Argumente untermauern, und zum anderen theoretische Systematisierungen, die die verschiedenen Arten der Beteiligung von Religion an nachhaltigem Wandel konzeptualisieren.

In diesem Artikel wird eine Systematisierung der möglichen religiösen Beiträge zum nachhaltigen Wandel vorgeschlagen. Ziel ist es, einen strukturierenden Einblick in die Debatte um Religion und nachhaltigem Wandel vorzulegen, der dazu beiträgt, potentielle Forschungsbereiche zu identifizieren, um als Grundlage für empirische Studien zu dienen.

Zu Beginn werden für dieses Vorhaben zwei Formen von Religion beschrieben, die für den nachhaltigen Wandel relevant sind. Danach wird auf die Debatte über Nachhaltigkeit und Religion eingegangen. Dabei werden zunächst religiöse Institutionen als Akteure für den nachhaltigen Wandel dargestellt und drei Typen von religiösen Beiträgen zum nachhaltigen Wandel unterschieden. Anschließend wird die Rolle alternativer, spiritueller Religionsformen für den nachhaltigen Wandel diskutiert. Zum Schluss erfolgt eine kritische Einordnung der möglichen Rollen von Religion im nachhaltigen Wandel und es werden Potentiale für zukünftige Forschung in diesem Feld besprochen.

1 Wir bedanken uns bei Julia Blanc und Anabel Da Pra für die Mitarbeit und Unterstützung.

1. Zwei Formen von Religion

Um zu wissen, ob und in welcher Weise Religion in laufende Prozesse des nachhaltigen Wandels involviert ist, ist es hilfreich, im Vorfeld zu konzeptualisieren, worauf sich der Begriff »Religion« bezieht. Soziologische Klassiker wie Durkheim ([1912] 2014) und Weber (Weber, [1921] 1972) schrieben »Religion« eine wesentliche Bedeutung für die Gesellschaft zu und führten diese auf deren Gemeinschaftscharakter zurückführten. Durkheim definierte Religion als ein solidarisches System von Überzeugungen und Praktiken, welches sich in einer moralischen Gesellschaft vereine (ebd.: S. 65). Auch für Weber war religiös motiviertes Handeln ein Gemeinschaftshandeln (ebd.: S. 245). Im Gegensatz hierzu bestreiten neuere Ansätze den notwendigen Gemeinschaftscharakter von Religion (Luckmann [1960] 1991).

Die Definition von Religion ist höchst kontrovers und Gegenstand anhaltender Debatten in der akademischen Religionsforschung. Dementsprechend gibt es keine allgemein gültige Definition von Religion. Vielmehr liegt eine umfangreiche Anzahl unterschiedlicher Definitionen sowie diesbezügliche Kritiken und Bemühungen, den Religionsbegriff ganz aufzugeben vor (vgl. hierzu Asad 2009; Bergunder 2011; Woodhead 2011). An dieser Stelle soll keine weitere Definition hinzugefügt werden. Vielmehr geht es hier darum aufzuzeigen, welche Erscheinungsformen von Religion für den nachhaltigen Wandel von Bedeutung sein können. Dabei lassen sich zwei Formen von Religion unterscheiden (vgl. auch Koehrsen, Huber, Becci und Blanc 2019): (s. Abschn. 1.1) institutionalisierte Religion (z.B. religiöse Organisationen), und (s. Abschn. 1.2) nicht-institutionalisierte Religiosität, die häufig als Ökospiritualität thematisiert wird.

1.1 Institutionalisierte Religion

Die sozialwissenschaftliche Debatte über (institutionalisierte) Religion war lange Zeit durch die Säkularisierungsthese geprägt: Religion (v.a. in ihrer institutionalisierten Form) galt als unvereinbar mit einer sich modernisierenden Gesellschaft und würde mit zunehmender Modernisierung an Relevanz verlieren (Berger 1969). Neuere Positionen gehen jedoch davon aus, dass religiöse Überzeugungen und Praktiken auch in modernen Gegenwartsgesellschaften einen erheblichen Einfluss auf verschiedene soziale Prozesse haben (Pickel 2011). Da sich weltweit rund 84 % der Menschen einer religiösen Tradition zugehörig fühlen (Pew Research Center 2015), prägen diese weiterhin das Leben großer Teile der Weltbevölkerung. Einige religiöse Organisationen stellen sogar wichtige Akteure im öffentlichen Raum dar und übernehmen so die Rolle einer moralischen Autorität (Casanova 1994; Habermas 2006). Weltweit betrachtet verfügen religiöse Institutionen über immense wirtschaftliche und materielle Ressourcen, prägen die Weltanschauungen und Werte von großen Bevölkerungsteilen und verfügen über politi-

schen sowie öffentlichen Einfluss. Verschiedene Forschungsprojekte zeigen, dass religiöse Institutionen nach wie vor einen festen Platz in den ›säkularisierten‹ Ländern Westeuropas wie etwa Deutschland und der Schweiz einnehmen und sich an gesellschaftliche Veränderungen anpassen können. Obwohl die katholischen wie auch evangelischen Kirchen einen Rückgang bezüglich ihrer Mitgliederzahlen verzeichnen, vermögen diese aber – auch dank aktiver Migrationsgemeinden – eine beachtliche Basis zu wahren. Ein Großteil der Bevölkerungen steht zwar in einem distanzierten Verhältnis zu den Kirchen, betont jedoch, dass diese bei Festen oder dem Umgang mit dem Tod eine zentrale Rolle im eigenen Leben einnehmen. Vor allem wird (auch von nicht-religiösen Personen) eine gesamtgesellschaftliche Rolle von Religion hervorgehoben, etwa beim Engagement für sozial benachteiligte Menschen. Und schließlich ist bei evangelikalen Freikirchen in den letzten Jahren gar ein Wachstum auszumachen (Bochinger et al. 2012; Hero, Krech und Zander 2008; Stolz et al. 2014). Die Bedeutung der Religion lässt sich auch darauf zurückführen, dass sie sich selbst vor dem Hintergrund einer hochindividualisierten Spätmoderne als Gemeinschaft konstituieren. Dementsprechend bieten sie ein Zusammengehörigkeitsgefühl, Abgrenzung gegenüber einem ›Nicht-Wir‹, geteilte Interessen und eine gemeinsam anerkannte Wertsetzung (Hitzler, Honer und Pfadenhauer 2008). Somit scheint es angebracht, von einem Fortbestehen institutionalisierter Religion unter den Bedingungen der Spätmoderne zu sprechen. Aus diesem Grund können religiöse Institutionen zugleich als wichtige Akteure im nachhaltigen Wandel fungieren.

1.2 Nicht-institutionalisierte Religiosität

Neben der institutionalisierten Religion sind nicht- oder weniger institutionalisierte Formen von Religion für die ökologische Nachhaltigkeit von hoher Relevanz. Luckmann ([1960] 1991) betonte in seinem bahnbrechenden Werk »Die unsichtbare Religion« die Bedeutung dieser nicht-kirchlichen Formen von Religiosität in modernen Gesellschaften. Glauben vollziehe sich zunehmend außerhalb etablierter religiöser Institutionen. Nichtzugehörigkeit zu Kirchen impliziere nicht automatisch Areligiosität, wie Grace Davie mit der These des »Believing without Belonging« (Davie 1990) darlegt. So haben Religionsforschende in wachsendem Maße individualisierte und subjektivierte Formen von Religiosität untersucht. In der Literatur finden sich verschiedene Beschreibungen dieser neuen Formen individueller Religiosität, die häufig unter dem Sammelbegriff »Spiritualität« erfasst werden. Wichtige Merkmale von Spiritualität sind Individualität und Subjektivität, sowie ein Anti-Institutionalismus und eine Distanz zum Dogmatismus (Huber 2013; Knoblauch 2008). Trotz dieser Betonung des individuellen Charakters wurde zunehmend der Aspekt einer Gemeinschaftlichkeit aufgeworfen. Dies etwa anhand der Frage nach gemeinsamen Werten und Attributen spiritueller Individuen (Hu-

ber 2013). Darüber hinaus wurde durch den Milieubegriff eine Art spirituelle Gemeinschaft entworfen, in denen nicht nur die Individuen durch geteilte Werte und Normen als zusammengehörig angeschaut werden, sondern auch eine Organisation durch Veranstaltungen und Medien auftritt (Campbell 2002; Höllinger und Tripold 2014). In der Debatte über Religion und Ökologie kommen verschiedene Formen von Ökospiritualität ins Spiel, die von Ideen der Ko-Kreation, dem Glauben an die Seelenhaftigkeit von allem (Animismus) bis hin zu Konzepten der Vernetzung jeder Lebensform (Pantheismus) reichen.

Im Folgenden wird die Rolle der Religion in nachhaltigem Wandel dementsprechend im Hinblick auf die beiden Religionsformen, institutionalisierte Religion und Spiritualität, diskutiert.

2. Nachhaltigkeit und institutionalisierte Religionen

Der Begriff der »Nachhaltigkeit« ist ähnlich umkämpftes Terrain wie der Religionsbegriff (Garud und Gehman 2012; Luederitz et al. 2016; Neckel 2018; van den Bergh, Truffer und Kallis 2011). Die Narrative unterscheiden bezüglich dessen, was Nachhaltigkeit ist und welche Veränderungen ein Wandel zur Nachhaltigkeit mit sich bringen muss. Einige heben die Bedeutung technologischer Veränderungen hervor; andere legen den Schwerpunkt auf ökonomische Anreize (»grüne Wirtschaft«) oder Veränderungen von Werten und Lebensstilen (»Ökotopische Visionen«) (Luederitz et al. 2016). Dieser Artikel stützt sich auf eine weit gefasste Definition von nachhaltigem Wandel als »long-term, multi-dimensional, and fundamental transformation processes through which established socio- technical systems shift to more sustainable modes of production and consumption« (Markard, Raven und Truffer 2012: S. 956). Der nachhaltige Wandel bezieht sich auf sozio-technische Transformationsprozesse, die auf eine Gesellschaft abzielen, die sich als »nachhaltig« bezeichnet. Was letztlich als »nachhaltig« verstanden wird und was nicht, hängt von dominanten gesellschaftlichen Deutungsmustern und der Auseinandersetzungen um die Deutungshoheit ab. Sozialwissenschaftler*innen können untersuchen, wie Akteure versuchen, die Dinge zu erreichen, die diese mit »Nachhaltigkeit« verbinden. Dementsprechend kann auch untersucht werden, wie sich religiöse Institutionen und spirituelle Akteure für das einsetzen, was sie als »nachhaltig« bezeichnen.

Demgegenüber verweist Forschung im Bereich Religion und Ökologie auf die Relevanz von institutionalisierter Religion für den nachhaltigen Wandel: Religion kann eine wichtige Rolle in gesellschaftlichen Transformationsprozessen spielen, indem sie diese Veränderungen behindert oder anregt (siehe etwa US-amerikanische Bürgerrechtsbewegung, iranische Revolution, antikommunistischer Aufstand in Polen, der nicaraguanische Revolution, Wiedervereinigung

der beiden deutschen Staaten nach dem Fall der Berliner Mauer) (Gardner 2003; Herbert 2002; Rosenberger 2001; Tucker 2006). Im Kontext wachsender öffentlicher Debatten um Umwelt- und Klimaschutz haben viele religiöse Akteure in der Öffentlichkeit proaktive Positionen eingenommen. Prominent illustriert wird dies bspw. durch die Enzyklika »Laudato Si« von Papst Franziskus. Darüber hinaus werden religiöse Institutionen zunehmend von säkularen Akteuren wie den Vereinten Nationen, der Weltbank und nationalen Organisationen wie dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung als Partnerinnen in der nachhaltigen Entwicklung berücksichtigt. Diese säkularen Organisationen arbeiten heute regelmäßig mit religiösen Einrichtungen zusammen und richteten in einigen Fällen sogar spezielle Abteilungen für Religion ein (GIZ 2014; Haynes 2007; Koehrsen und Heuser 2020).

Einen wesentlichen Beitrag zur Entstehung der Debatte über Religion und Ökologie hat Lynn Whites (1967) bahnbrechender Artikel »The historical roots of our ecologic crisis« geleistet. White stellte dabei das westliche Christentum und dessen Anthropozentrismus als die entscheidende Ursache für die ökologische Krise dar. Trotz seiner äußerst kritischen Haltung gegenüber dem vorherrschenden westlichen Christentum, betrachtet White aber Religion zugleich als die Lösung für die ökologischen Probleme: »Since the roots of our trouble are so largely religious, the remedy must also be essentially religious; whether we call it that or not.« (White 1967: S. 1207).

Whites Beitrag löste umfangreiche Diskussionen über die Nachhaltigkeit innerhalb religiöser Traditionen aus, die sich zu ökologischem Strömungen in den großen Glaubenstraditionen entwickelt haben (z.B. »Öko-Theologie« im Christentum, siehe Blanc 2017). Darüber hinaus widmen sich immer mehr religiöse Organisationen und Initiativen Umweltfragen. Dies zeigt sich zum Beispiel an Koalitionen von religiösen Organisationen, die sich für ein ökologisches Bewusstsein innerhalb und außerhalb ihrer Kirchen einsetzen, wie die »National Religious Partnership for the Environment«, die »Evangelical Climate Initiative« in den USA und die »Operation Noah« in Großbritannien (Haynes 2007; Shibley und Wiggins 1997). Einige Wissenschaftler*innen interpretieren das wachsende ökologische Interesse religiöser Traditionen als Indikator für einen religiösen »Greening-Prozess« (Chaplin 2016; Taylor, van Wieren und Zaleha 2016). Die These des »greening of religion« geht davon aus, dass die großen Glaubenstraditionen der Welt umweltfreundlicher werden.

Viele Beiträge dieser Debatte halten fest, dass Religion ein entscheidender Faktor für den Wandel zu umweltfreundlicheren Gesellschaften sein kann. Insbesondere weisen sie daraufhin, dass umweltfreundliche Weltanschauungen und Werte nötig sind, um Menschen für eine nachhaltigere Gestaltung von Gesellschaften zu mobilisieren. Während Wissenschaft, Technologie, Wirtschaft, Politik die Weltanschauungen und Werte von Menschen nicht beeinflussen würden, sei Religion ein

geeigneter Kandidat, um diese Lücke zu füllen, da sie imstande ist, umweltfreundliche Weltanschauungen und Werte zu verbreiten (Bergmann 2009; Gardner 2006; Gottlieb 2008; Holmes 2006; Tucker 2006).

Allerdings gibt es derzeit keine umfassenden empirischen Belege zur Untermauerung dieser Argumente. Quantitative Studien über den Einfluss von Religion auf ökologische Werteinstellungen konzentrieren sich meist auf die USA (Barker und Bearce 2013; Biel und Nilsson 2005; Dekker, Ester und Nas 1997; Djupe und Hunt 2009; Greeley 1993) und führen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Einige Studien konnten zwar Unterschiede bezüglich ökologischer Werte bei Anhänger*innen verschiedener religiöser Traditionen ausmachen, diese ließen sich jedoch nur bedingt auf die Religion selbst zurückführen (Vaidyanathan, Khalsa und Ecklund 2018). Häufig verweisen Studien auf die Relevanz von politischen Ideologien und einer wörtlichen Auslegung der Bibel. So zeigen sich besonders weiße Evangelikale, die die Bibel wörtlich auslegen und politisch eher konservativ eingestellt sind, besonders skeptisch gegenüber einer aktiven Politik zur Eindämmung des Klimawandels. Zugleich liegen kaum breitere Studien vor, die auch qualitative Methoden berücksichtigen.

Gemäß der Ökologie- und Religionsdebatte gibt es verschiedene Kanäle, durch die religiöse Akteure zum nachhaltigen Wandel beitragen können. Diese lassen sich entlang drei Typen zusammenfassen, die wir im Folgenden ausführen wollen (Koehrsen 2015): (a) Verbreitung von umweltfreundlichen Werten und Weltanschauungen, (b) Öffentlichkeitsarbeit und (c) Materialisierung nachhaltigen Wandels.

a) Werteverbreitung

Religiöse Akteure können Werte und Weltanschauungen verbreiten, die die Lebensstile ihrer Anhänger*innen beeinflussen. Da geteilte Werte ein zentrales Merkmal einer religiösen Gemeinschaft darstellen, stellt sich diesbezüglich die Frage, inwiefern hierbei umweltbezogene Werte einfließen können. Ausgehend von Lynn Whites berühmtem Argument über die zerstörerischen Umweltauswirkungen der christlich-anthropozentrischen Weltanschauung betonen viele Autor*innen den Einfluss auf Weltanschauungen und Werte als einzigartigen Beitrag von Religion zum nachhaltigen Wandel. Im Gegensatz zu Whites ursprünglicher Argumentation heben viele Beiträge dabei den positiven Einfluss religiöser Werte und Weltanschauungen zum nachhaltigen Wandel hervor und argumentieren, dass diese Orientierungen für den Umgang mit den ökologischen Herausforderungen unserer Zeit liefern können (Bergmann 2009; Gardner 2006; Holmes 2006; R. S. Gottlieb 2006). So stellt bspw. Mary Evelyn Tucker fest: »religions can encourage values and ethics of reverence, respect, redistribution, and responsibility for formulating a broader environmental ethics that includes

humans, ecosystems, and other species. With the help of religions [,] humans are now advocating for a reverence for the earth.« (Tucker 2008: S. 401)

Im christlichen Kontext können religiöse Institutionen durch Predigten und Religionsunterricht umweltfreundliche Werte und Weltanschauungen vermitteln (Djupe und Hunt 2009; Shibley und Wiggins 1997). Die Wirkung wird mitunter von der Anzahl der Mitglieder abhängen, die die religiöse Institution über diese Kanäle erreichen kann. Darüber hinaus werden die Effekte auch davon abhängen, wie stark die jeweilige christliche Gemeinschaft die Weltanschauung und Werte ihrer Anhänger*innen prägen kann: Selbst, wenn Kirchenmitglieder an Gottesdiensten und anderen kirchlichen Angeboten teilnehmen, ist offen, wie stark deren Einstellungen und Verhalten tatsächlich durch religiöse Unterweisungen beeinflusst werden, da die Kirchen mit anderen sozialisierenden Einflüssen konkurrieren.

b) Öffentlichkeitsarbeit

Religiöse Akteure können sich an öffentlichen Debatten über Nachhaltigkeit (z.B. Klimawandel) beteiligen und dadurch versuchen, die öffentliche Meinung zu diesem Thema zu beeinflussen. Zu diesem Zweck kommunizieren sie über Presseerklärungen, öffentliche Bekanntmachungen und Veranstaltungen. Bspw. wurde über »Laudato Si« von Papst Franziskus ausführlich in den Medien (Fernsehsender, Zeitungen, Internetforen) berichtet. Der grüne Patriarch Bartholomäus nimmt im orthodoxen Christentum eine ähnliche Rolle ein wie Papst Franziskus, zumal Umweltbelange im öffentlichen Raum seiner Kernländer weit weniger präsent sind. Abgesehen von massenmedialer Kommunikation können religiöse Akteure ihre ökologischen Positionen direkt an politische Entscheidungsträger vermitteln. Auch beteiligt sich eine steigende Zahl religiöser Akteure an den Klimakonferenzen der Vereinten Nationen und versucht über Advocacy-Arbeit Einfluss auf Entscheidungsprozesse zu nehmen (Glaab 2017, 2021; Haynes 2014; Kerber, 2014). Der Einfluss religiöser Akteure auf politische Entscheidungsträger und die öffentliche Meinung kann jedoch durch kontroverse Meinungen geschwächt werden: Während Teile der evangelikalen Bewegungen in den USA eine starke Lobby für eine umweltfreundliche Politik betreiben, nehmen andere Teile der Bewegung in den USA eine eher zurückhaltende und zum Teil kritische Haltung ein, da sie befürchten, eine ehrgeizige Umweltpolitik könnte die Bemühungen zur Verringerung der Armut im globalen Süden gefährden.

Bislang beschränkt sich die Untersuchung der öffentlichen Beteiligung religiöser Akteure meist auf die USA. Dennoch gibt es einige Studien, die über den Fokus auf die USA hinausgehen. So berichten etwa Leonard und Pepper (Leonard und Pepper 2015) über eine hohe Glaubwürdigkeit australischer religiöser Organisationen und Führungsfiguren in Fragen des Klimawandels. Ferner haben Politiker*innen und Journalist*innen den australischen Premierminister Tony Abbott

im Jahr 2015 zur Dissonanz zwischen seiner starken katholischen Identität und seiner »unchristlichen« Klimapolitik (z.B. Aufhebung der Kohlendioxidsteuer) befragt, welche die Position von Papst Franziskus‹ »Laudato Si« missachtet (Grattan 2015). Ein weiteres Beispiel für die Präsenz christlicher Umweltdiskurse in der Öffentlichkeit ist die Protestaktion von Greenpeace gegen die Klimapolitik der CDU im Jahr 2019. So entwendete Greenpeace das »C« aus dem CDU-Logo der Parteizentrale, um gegen das ihrer Meinung nach »unchristliche« Klimapaket der Regierung zu protestieren. Dabei wurde betont, dass die CDU sich nicht auf die christliche Idee der »Bewahrung der Schöpfung« beziehen könne, ohne sich tatsächlich für deren Bewahrung einzusetzen (Sadik 2019). Diese Beispiele zeigen, dass der Einfluss öffentlicher religiöser Kommunikation nicht unterschätzt werden darf: So ist eine öffentliche Positionierung religiöser Akteure auch in zunehmend säkularisierten Gesellschaften im Stande, Rechtfertigungsdruck zu erzeugen und zu kritischen Debatten über Umweltpolitik beitragen.

c) Materialisierung

Ökologische Werte einer Religion können letztlich auch zu konkreten Handlungen führen. So können religiöse Akteure aktiv Projekte durchführen, die den nachhaltigen Wandel »materialisieren« (Harper 2011; Gottlieb 2006). Dies bezieht sich auf Initiativen, die religiöse Organisationen umweltfreundlicher machen, indem sie bspw. den Energiebedarf ihrer Gebäude auf erneuerbare Energien umstellen. Dabei können Initiativen auch über die Grenzen der jeweiligen religiösen Organisationen hinausgehen und eine breitere gesellschaftliche Wirkung haben. So berichten Lee und Han (Lee und Han 2015) bspw. von der Einrichtung von etwa 5.000 Recycling-Anlagen in ganz Taiwan durch die taiwanesische buddhistische Organisation Tzu-Chi. Ein weiteres Beispiel wird von Gardner (2002) mit Blick auf die USA beschrieben: Episcopal Power and Light (EP&L, jetzt Interfaith Power & Light), gegründet von Reverend Sally Bingham, fördert den Einsatz erneuerbarer Energien und die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen innerhalb und außerhalb der Gemeinden, indem sie Energie-Audits und selbst ›saubere‹ Energie anbietet. Im deutschsprachigen Raum können christliche Gemeinschaften mit dem »Grünen Gockel« zertifiziert werden (Huber und Koehrsen 2020). Hierbei werden die Gemeinden von Umweltauditoren begleitet und messbare Ziele gesetzt (z.B. Einsparung von Wärmeenergie oder Abfallreduzierung). In Deutschland und der Schweiz haben sich bereits über 800 Kirchgemeinden oder kirchliche Organisationen ein solches Umweltmanagementsystem eingerichtet oder sind auf dem Weg dorthin (vgl. Webseite Kirchliches Umweltmanagement 2020). Diese Fälle zeigen, dass religiöse Organisationen bei der Materialisierung nachhaltiger Projekte ihre Infrastrukturen und finanziellen Ressourcen sowie ihr Sozialkapital einsetzen können.

3. Spiritualität und Nachhaltigkeit

Wissenschaftliche Beiträge zum Thema Ökospiritualität zeigen, dass sich religiöse Motive durchaus auch bei Akteuren finden lassen, die nicht primär dem religiösen Feld zugerechnet werden. Hierzu gehören bspw. zivilgesellschaftliche Umweltorganisationen, die sich auf religiöse (oder religionsähnliche) Werte beziehen oder eine religiöse Sprache und Argumentation verwenden (Johnston 2014; Nelson 2012; Taylor 2004). Damit bewegen sie sich im Rahmen von nicht-institutionalisierter Religiosität.

Von besonderem Interesse für die theoretische Rahmung der Ökospiritualität sind die Ausführungen von Taylor (Taylor 2004, 2013) zu den Begriffen »green religion« und »dark green religion«. Während sich Taylor mit dem Begriff »green religion« (grüne Religion) auf das oben beschriebene Ergrünen institutionalisierter Glaubenstraditionen (z.B. Christentum) bezieht, stellt »dark green religion« (dunkelgrüne Religion) eine weniger sichtbare, nicht institutionalisierte Form der Religion dar, die die Natur als heilig und daher schützenswert ansieht. Diese dunkelgrüne Religion zeigt sich etwa in einem Gefühl der tiefen Verbundenheit mit der Natur. Taylor unterscheidet zwischen naturalistischen und übernatürlichen Formen von dunkelgrüner Religion: Übernatürliche Formen schreiben der Natur ein Bewusstsein und/oder Intelligenz zu, während sich naturalistische Zweige von solchen Vorstellungen distanzieren. Alle Formen eint jedoch der Kernglaube an die Heiligkeit der Natur. Taylor geht davon aus, dass sich dunkelgrüne Religion besonders stark im sog. »environmentalist milieu« zeigt. Damit meint er »contexts in which environmentally concerned officials, scientists, activists, and other citizens connect with and reciprocally influence one another« (Taylor 2013: S. 13-14). Diese Kontexte, die die Kernstätte dunkelgrüner Religion bilden, konstruieren, konsolidieren und verbreiten ökospirituelle Konzepte und Werte durch Narrative, die »are believed to cohere with science – but they are also often grounded in mystical or intuitive knowledge that is beyond the reach of scientific method« (Taylor 2013: S. 14). Der Milieubegriff verweist darauf, dass es sich hierbei um eine Form loser Gemeinschaftlichkeit handelt. Die Individuen innerhalb dieses Milieus zeichnen sich durch kulturelle Gemeinsamkeiten aus, die auf der Sorge um die Natur basieren, woraus sich eine kollektive Identität ergibt. Diese wird durch Abgrenzung gegenüber einer Aussenwelt erhalten und verbreitet sich durch einen hohen Grad an interner Kommunikation. Dadurch wird das »environmentalistic milieu« zu einer segmentierten Wissensgemeinschaft mit einem gemeinsamen Gruppenbewusstsein (Schulze 2005). Jedoch stellt sich die Frage, ob dieses Milieu nicht hauptsächlich auf gebildete Mittelschichten im globalen Norden beschränkt ist (Koehrsen 2018).

Da die Merkmale von Taylors dunkelgrüner Religion eine umfassende Lebensorientierung bieten, lässt sie sich auch als ganzheitliche Form der Spiritualität auf-

fassen (Heelas und Woodhead 2005). Auch wenn die Unterscheidung zwischen Religion und Spiritualität aus analytischer Sicht umstritten ist, kann sie für Personen, die sich mit Spiritualität identifizieren, als eine Möglichkeit der Distanzierung von (institutionalisierter) Religion sinnvoll sein. Dabei können unterschiedliche Formen ganzheitlicher Spiritualität einen positiven Einfluss auf die Betonung des Umweltschutzes als zentrales Anliegen haben. Wesentlich ist, dass die dunkelgrüne Religion nicht auf ein enges »environmentalist milieu« beschränkt ist. So stellt sie laut Taylor eine expandierende Weltreligion dar, die sich in verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen (wie der Wirtschafts- und Massenmediensphäre) ausbreitet und zu einer global allgegenwärtigen »terrapolitan-earth-religion« gerinne (Taylor 2004). In Anlehnung an Taylor kann Religion eine zentrale, sicherheitsspendende Funktion in dem höchst unsicheren Kontext des nachhaltigen Wandels erfüllen. Sie kann Unsicherheiten reduzieren, indem sie diesen Wandel durch Letztbegründungen legitimiert (z.B. der bedingungslose Schutz der Natur kann durch deren Heiligkeit gerechtfertigt werden). Außerhalb des »environmentalist milieu« kann die dunkelgrüne Religion zu einer Haltung werden, deren Bezug auf die Natur nicht mehr mystisch oder transzendental ist, sondern auf einem sehr pragmatischen Sinn für alltägliche Gesten, verbunden mit einer ethischen Sorge für das menschliche Leben und die Natur, basiert. Eine solche Haltung ist auf emotionale Weise ritualisiert und impliziert einen ökologischen Lebensstil (z.B. Vegetarismus, Stromsparen).

4. Fazit: Ein (dunkel)grünes Religionsszeitalter?

Der vorliegende Artikel hat potentielle Rollen von Religion im nachhaltigen Wandel vorgestellt. Die geringe Berücksichtigung von Religion in der Nachhaltigkeitsforschung wird von Debatten um Religion und Ökologie kontrastiert, die deren Potentiale für den nachhaltigen Wandel betonen. Religion kann in zwei unterschiedlichen Formen für den nachhaltigen Wandel von Belang sein: als institutionalisierte Religion oder als Ökospiritualität.

Während institutionalisierte Religionen durch umweltbezogene Öffentlichkeitsarbeit, die Materialisierung von Nachhaltigkeitsprojekten und die Verbreitung umweltfreundlicher Werte am nachhaltigen Wandel partizipieren können, motivieren ökospirituelle Vorstellungen von der Heiligkeit der Natur das Nachhaltigkeitsengagement von Umweltaktivist*innen und anderen naturbezogenen Akteuren. Sowohl in Debatten um institutionalisierte Religion als auch um Ökospiritualität wird eine Ausbreitung umweltfreundlicher (dunkel)grüner Religion vermutet, sei es in Form eines »Greenings« traditioneller Religionen oder als globale Expansion einer »terrapolitan-earth-religion«.

Jedoch sind diese Thesen nicht durch empirische Forschung belegt. Gegenwärtige Untersuchungen zeigen, dass das »Greening« der traditionellen Religionen kaum auf die Ebene der lokalen Religionsgemeinschaften vordringt. Auch wenn religiöse Dachverbände starke Anstrengungen in diese Richtung unternehmen, werden deren ökologischen Aktivitäten bisher nur wenig durch lokale Gemeinschaften übernommen und somit auch nicht an die Mitglieder der Gemeinschaften weitergetragen (Huber und Koehrsen 2020; Vaidyanathan et al. 2018). Damit wird das besondere Potential von Religion, das entsprechend der Debatte in der Verbreitung umweltfreundlicher Weltanschauungen und Wertvorstellungen liegt, nicht umgesetzt. Ebenfalls zeigen sich Schwierigkeiten mit Blick auf die Ökospiritualität. Einerseits gestaltet sich die empirische Erhebung von Ökospiritualität aufgrund deren Fluidität und Diffusität als schwierig, andererseits scheint sie bisher ein Nischenphänomen zu sein, das sich vornehmlich im ›grünen‹ Mittelschichtsmilieu des globalen Nordens antreffen lässt.

Ein weiteres Problem gegenwärtiger Forschung stellt der Fokus auf den globalen Norden dar. Religiöse Entwicklungen im globalen Süden werden kaum berücksichtigt. Jedoch könnten gerade hier die Potentiale von Religion hervortreten, da Religion in vielen Regionen des globalen Südens die Lebenswelten breiter Bevölkerungsteile prägt und einen starken öffentlichen Einfluss hat. Zugleich zeigen sich hier aber neue religiöse Strömungen, die den westlichen Vorstellungen des nachhaltigen Wandels widersprechen. Hierzu gehört bspw. die rasante Ausbreitung des »Prosperity Gospel«, das materiellen Reichtum als Segen Gottes betrachtet und Anhänger*innen zum Konsum motiviert. Der starke Fokus auf das Ergrünen von Religion in gegenwärtigen akademischen Debatten verstellt den Blick auf gegenläufige Tendenzen. Gerade diese müssten aber in der Forschung über die Rolle von Religion im nachhaltigen Wandel berücksichtigt werden. Auch wird in der bisherigen Forschung zumeist eine direkte Beziehung zwischen Religion und Umwelt – ob in einem positiven oder negativen Sinne – angenommen. Diese Perspektiven lassen die vielen Spannungen außer Acht, die dem religiösen Engagement für nachhaltigen Wandel innewohnen (Köhrsen Blanc und Huber 2021). In der Debatte zu Religion und ökologischer Nachhaltigkeit gilt es zum einen die postulierten Annahmen empirisch zu untersuchen; zum andern muss der Blick aber auch auf weitere Aspekte dieser Verbindung ausgeweitet werden.

Literaturverzeichnis

Asad, T. (2009): Genealogies of Religion. Discipline and Reasons of Power in Christianity and Islam. The Johns Hopkins University Press: Baltimore.

Barker, D. C./Bearce, D. H. (2013): »End-Times Theology, the Shadow of the Future, and Public Resistance to Addressing Global Climate Change«. In: Political Research Quarterly 66, 2, S. 267-279.

Berger, P. L. (1969): The Sacred Canopy. Anchor Books: New York.

Bergmann, S. (2009): »Climate Change Changes Religion«. In: Studia Theologica – Nordic Journal of Theology 63, 2, S- 98-118.

Bergunder, M. (2011): »Was ist Religion? Kulturwissenschaftliche Überlegungen zum Gegenstand der Religionswissenschaft«. In: Zeitschrift für Religionswissenschaft 19, 1-2, S. 3-55.

Biel, A./Nilsson, A. (2005): »Religious Values and Environmental Concern: Harmony and Detachment«. In: Social Science Quarterly 86, 1, S. 178-191.

Blanc, J. (2017): Ökokatholizismus. Sozialethische Untersuchungen zu ausgewählten Ländern und Institutionen in Europa. Metropolis-Verlag: Marburg.

Bochinger, C./Baumann, M./Becci, I./Mader, L./Pahud de Mortanges, R./Schinzel, M./Stolz, J. (2012). Religionen, Staat und Gesellschaft. Die Schweiz zwischen Säkularisierung und religiöser Vielfalt. NZZ Libro: Zürich.

Campbell, C. (2002): »The Cult, the Cultic Milieu and Secularization«. In: J. S. Kaplan/H. Lööw (Hg.): The Cultic Milieu. Oppositional Subcultures in an Age of Globalization. Rowman Altamira: Walnut Creek, S. 12-25.

Casanova, J. (1994): Public Religions in the Modern World. University of Chicago Press: Chicago.

Chaplin, J. (2016): The Global Greening of Religion. Palgrave Communications 2, 16047. DOI: https://doi.org/10.1057/palcomms.2016.47.

Clugston, R./Holt, S. (Hg.) (2012): Exploring Synergies between Faith Values and Education for Sustainable Development. Earth Charter International: San José.

Davie, G. (1990): »Believing without Belonging. Is this the Future of Religion in Britain?« In: Social Compass, 37(4), S. 455-469.

Dekker, P./Ester, P./Nas, M. (1997): »Religion, Culture and Environmental Concern. An Empirical Cross-national Analysis«. In: Social Compass 44, 3, S. 443-458.

Djupe, P. A./Hunt, P. K. (2009): »Beyond the Lynn White Thesis. Congregational Effects on Environmental Concern«. In: Journal for the Scientific Study of Religion 48, 4, S. 670-686.

Durkheim, E. ([1912] 2014): Les formes élémentaires de la vie religieuse. Le système totémique en Australie. CNRS Ed.: Paris.

Gardner, G. T. (2002): Invoking the Spirit. Religion and Spirituality in the quest for a Sustainable World. Worldwatch paper. Verfügbar unter: www.worldwatch.org/system/files/EWP164.pdf (zuletzt abgerufen am 10.102.106)

Gardner, G. T. (2003): »Engaging Religion in the Quest for a Sustainable World«. In: Worldwatch Institute (Hg.): State of the world, 2003. A Worldwatch Institute report on progress toward a sustainable society . W. W. Norton & Company: New York, S. 152-175

Gardner, G. T. (2006): Inspiring Progress. Religions. Contributions to Sustainable Development. WW Norton: New York.

Garud, R./Gehman, J. (2012): »Metatheoretical Perspectives on Sustainability Journeys. Evolutionary, Relational and Durational«. In: Research Policy 41, 6, S. 980-995.

GIZ – Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (Hg.) (2014): Sektorvorhaben Werte, Religion und Entwicklung Die Potenziale von Religion erkennen und einbeziehen. Verfügbar unter: https://sid-bonn.de/wp-content/uploads/2019/01/EPF111_Vorlese.pdf (zuletzt abgerufen am 30.07.2020)

Glaab, K. (2017): »A Climate for Justice? Faith-based Advocacy on Climate Change at the United Nations«. In: Globalizations 14, 7, S. 1110-1124.

Glaab, K. (2021): »The Green, the Secular, and the Religious. The Legitimacy of Religious Environmentalism in Global Climate Politics«. In: J. Köhrsen/J. Blanc/F. Huber (Hg.): Global Religious Environmental Activism. Case Studies of Emerging Conflicts and Tensions in Earth Stewardship. Routledge: London (in Erscheinung).

Gottlieb, R. (2006): »Introduction: Religion and Ecology. What Is the Connection and Why Does It Matter?« In: R. S. Gottlieb (Hg.): The Oxford handbook of religion and ecology. Oxford University Press: Oxford, S. 3-23.

Gottlieb, R. (2008): »You gonna be here long? Religion and Sustainability«. In: Worldviews: Global Religions, Culture, and Ecology 12, 2, S. 163-178.

Gottlieb, R. S. (Hg.) (2006): The Oxford Handbook of Religion and Ecology. Oxford University Press: Oxford.

Grattan, M. (2015): Can the Pope get Tony Abbott Serious about Climate Change. Verfügbar unter: http://theconversation.com/abbott-has-papal-disconnect-on-fossil-fuels-renewables-43555 (zuletzt abgerufen am 05.12.2015)

Greeley, A. (1993): »Religion and Attitudes toward the Environment«. In: Journal for the Scientific Study of Religion 32, 1, S. 19-28.

Habermas, J. (2006): »Religion in the Public Sphere«. In: European Journal of Philosophy 14, 1, S. 1-25.

Harper, F. (2011): »Greening Faith. Turning Belief into Action for the Earth«. In: Zygon 46, 4, S. 957-971. DOI: http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9744.2011.01231.x

Haynes, J. (2007): Religion and Development. Conflict or Cooperation? Palgrave Macmillan: Houndmills/Hampshire/New York.

Haynes, J. (2014): Faith-based Organizations at the United Nations (Palgrave Studies in Religion, Politics, and Policy). Palgrave Macmillan: Basingstoke [England]/New York.

Heelas, P./Woodhead, L. (2005): The Spiritual Revolution. Why Religion is Giving Way to Spirituality. Blackwell: Oxford.

Herbert, D. (Hg.) (2002): Religion and Social Transformations. Ashgate: Farnham.

Hero, M./Krech, V./Zander, H. (2008): Religiöse Vielfalt in Nordrhein-Westfalen. Empirische Befunde und Perspektiven der Globalisierung vor Ort. Ferdinand Schöningh: Paderborn.

Hitzler, R./Honer, A./Pfadenhauer, M. (2008): Posttraditionale Gemeinschaften. Theoretische und ethnografische Erkundungen. VS Verl. für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.

Höllinger, F./Tripold, T. (2014): Ganzheitliches Leben. Das holistische Milieu zwischen neuer Spiritualität und postmoderner Wellness-Kultur. transcript: Bielefeld.

Holmes, R. (2006): »Caring for nature. What science and economics can't teach us but religion can«. In: Environmental Values 15, 3, S. 307-313.

Huber, F. (2013): Reiki, Yoga und Reinkarnation. Eine empirische Untersuchung basierend auf der Frage, wie sich die alternative Spiritualität soziologisch erklären lässt. Lic. phil. I, Universität Zürich.

Huber, F./Koehrsen, J. (2020): »Das Ergrünen von Religionen. Ökologische Nachhaltigkeit in religiösen Gemeinschaften«. In: A. Henkel/T. Barth (Hg.): 10 Minuten Soziologie. Nachhaltigkeit. transcript: Bielefeld.

Johnston, L. F. (2014): »Sustainability as a Global Faith? The Religious Dimensions of Sustainability and Personal Risk«. In: Journal of the American Academy of Religion 82, 1, S. 47-69.

Kerber, G. (2014): »International Advocacy for Climate Justice«. In: R. G. Veldman/A. Szasz/R. Haluza-DeLay (Hg.): How the World's Religions are Responding to Climate Change. Social Scientific Investigations. Routledge: London.

Knoblauch, H. (2008): »Die populäre Religion und die Transformation der Gesellschaft«. In: Aus Politik und Zeitgeschichte 52, S. 3-8.

Koehrsen, J. (2015): »Does Religion Promote Environmental Sustainability? Exploring the Role of Religion in Local Energy Transitions«. In: Social Compass 62, 3, S. 296-310.

Koehrsen, J. (2018): »Eco-Spirituality in Environmental Action: Studying Dark Green Religion in the German Energy Transition«. In: Journal for the Study of Religion, Nature and Culture 12, 1, S. 34-54.

Koehrsen, J./Heuser, A. (2020): »Beyond Established Boundaries. Faith Based Organizations in Development Discourses and Practice«. In: J. Koehrsen/A. Heuser (Hg.): Faith Based Organizations in Development Discourses and Practices. Routledge: London (im Erscheinen).

Koehrsen, J./Huber, F./Becci, I./Blanc, J. (2019): »How is Religion Involved in Transformations Towards More Sustainable Societies? A Systematization«. In: Historia religionum: an international Journal 11, S. 99-116.

Köhrsen, J./Blanc, J./Huber, F. (Hg.) (2021): Global Religious Environmental Activism. Case Studies of Emerging Conflicts and Tensions in Earth Stewardship. Routledge: London (im Erscheinen).

Lee, C./Han, L. (2015): »Recycling Bodhisattva. The Tzu-Chi movement's Response to Global Climate Change«. In: Social Compass 62, 3, S. 311-325.

Leonard, R. J./Pepper, M. D. (2015): »Les attitudes face aux changements climatiques et les actions pour la decroissance energetique des chretiens pratiquants. Les effets des persuasions religieuses et du capital social«. In: Social Compass 62, 3, S. 326-343.

Luckmann, T. ([1960] 1991): Die unsichtbare Religion. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Luederitz, C./Abson, D. J./Audet, R./Lang, D. J. (2016): Many Pathways toward Sustainability. Not Conflict but Co-learning between Transition Narratives. In: Sustainability Science 12, S. 393-407.

Markard, J./Raven, R./Truffer, B. (2012):« Sustainability transitions. An emerging field of research and its prospects«. In: Research Policy 41, 6, S. 955-967.

Neckel, S. (2018): »Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit«. In: S. Neckel/N. Besedovsky/M. Boddenberg/M. Hasenfratz/S. M. Pritz&T. Wiegand (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms (Sozialtheorie). transcript: Bielefeld, S. 11-23.

Nelson, R. H. (2012): »Economics and Environmentalism. Belief Systems at Odds«. In: The Independent Review 17, 1, S. 5-17.

Pew Research Center (2015): The Changing Global Religious Landscape. Verfügbar unter https://www.pewforum.org/2017/04/05/the-changing-global-religious-landscape/(zuletzt abgerufen am 07.03.2019).

Pickel, G. (2011): Religionssoziologie. Eine Einführung in zentrale Themenbereiche. VS Verlag für Sozialwissenschaften/Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH Wiesbaden: Wiesbaden.

Rasmussen, L. L. (2011): »Energy. The Challenges to and from Religion«. In: Zygon 46, 4, S. 985-1002. DOI: http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9744.2011.01224.x.

Rosenberger, M. (2001): Was dem Leben dient. Schöpfungsethische Weichenstellungen im konziliaren Prozess der Jahre 1987-1989. Kohlhammer: Stuttgart.

Sadik, Ortrun (2019): Was heißt da christlich? Verfügbar unter: https://www.greenpeace.de/themen/klimawandel/klimaschutz/was-heisst-da-christlich (zuletzt abgerufen am 30.07.2020)

Schulze, G. (2005). Die Erlebnisgesellschaft: Kultursoziologie der Gegenwart: Campus Verlag.

Shibley, M. A./Wiggins, J. L. (1997): »The Greening of Mainline American Religion. A Sociological Analysis of the Environmental Ethics of the National Religious Partnership for the Environment«. In: Social Compass 44, 3, S. 333-348.

Stolz, J./Könemann, J./Schneuwly Purdie, M./Engelberger, T./Krüggeler, M. (2014): Religion und Spiritualität in der Ich-Gesellschaft. Vier Gestalten des (Un-)Glau-

bens (Beiträge zur Pastoralsoziologie, SPI-Reihe, Bd. 16). Theologischer Verlag: Zürich.
Taylor, B. (2004): »A Green Future for Religion?«. In: Futures 36, 9, S. 991-1008.
Taylor, B. (2013): Avatar and Nature Spirituality. Wilfrid Laurier University Press: Waterloo.
Taylor, B./van Wieren, G./Zaleha, B. D. (2016): »Lynn White Jr. and the Greening-of-Religion Hypothesis.« In: Conservation Biology 30, 5, S. 1000-1009.
Tucker, M. E. (2006): »Religion and Ecology. Survey of the field«. In: R. S. Gottlieb (Hg.): The Oxford Handbook of Religion and Ecology. Oxford University Press: Oxford, S. 398-418.
Tucker, M. E. (2008): »World Religions, the Earth Charter, and Sustainability«. In: Worldviews: Global Religions, Culture, and Ecology 12, 2, S. 115-128.
Vaidyanathan, B./Khalsa, S./Ecklund, E. H. (2018): »Naturally Ambivalent. Religion's Role in Shaping Environmental Action«. In: Sociology of Religion 79, 4, S. 472-494.
van den Bergh, J./Truffer, B./Kallis, G. (2011): »Environmental Innovation and Societal Transitions. Introduction and Overview«. In: Environmental Innovation and Societal Transitions 1, 1, S. 1-23.
Weber, M. ([1921] 1972): Wirtschaft und Gesellschaft. Mohr Siebeck: Tübingen.
White, L. (1967): »The Historical Roots of our Ecologic Crisis«. In: Science 155, 3767, S. 1203-1207.
Woodhead, L. (2011): »Five Concepts of Religion«. In: International Review of Sociology—Revue Internationale de Sociologie 21, 1, S. 121-143.

Verzeichnis zitierter Internetquellen

Kirchliches Umweltmanagement (2020): Einrichtungen und Kirchengemeinden mit Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsmanagementsystemen. Verfügbar unter: www.kirum.org/tl_files/kirum-files/content-pics/Einrichtungen %20und %20Gemeinden/Zertifizierte %20Einrichtungen %20und %20Gemeinden %20Stand %2011.06.19.pdf (zuletzt abgerufen am 30.07.2020)

Nachhaltigkeitstransformation in der soziologischen Reflexion

Nachhaltigkeit organisieren – Zur Respezifikation von Nachhaltigkeit durch verschiedene Organisationsformen

Dzifa Ametowobla, Nadine Arnold, Cristina Besio

1. Einleitung

Nachhaltigkeit fassen wir als einen zentralen Wert, der gesellschaftliche Wunschvorstellungen transportiert, aber kaum eindeutige und unumstrittene Handlungsanweisungen gibt, wie diese konkret zu realisieren sind (vgl. auch Wendt, in diesem Band). Die Bedeutung von Nachhaltigkeit wird folglich nicht nur in Wertedebatten geprägt, sondern hängt auch damit zusammen, wie verschiedene Interpretationen des Begriffs in konkreten sozialen Kontexten praktisch angewandt werden.

Organisationen sind wichtige Akteure, die Nachhaltigkeit mitdefinieren. Erstens, sie tragen aktiv dazu bei, Standards und Managementprozeduren der Nachhaltigkeit festzulegen. Sie beraten Politik und andere Organisationen, sie treten in den Medien auf, werben für ihre »best practices« usw. Mit all diesen Tätigkeiten »respezifizieren« sie den Wert der Nachhaltigkeit auf der Diskursebene. Zweitens, Organisationen definieren Nachhaltigkeit mit ihren konkreten alltäglichen Praktiken und schreiben ihre »Respezifikationen« in ihre Strukturen hinein. Die unterschiedlichen Ideen von Nachhaltigkeit (Adloff und Neckel 2019), die in Organisationen vorhanden sind, finden somit nicht nur in Diskursen und Symbolen, sondern auch in Praktiken und Strukturen Ausdruck.

In diesem Beitrag fokussieren wir beide Aspekte und untersuchen, inwiefern Wirtschaftsorganisationen das Potential haben, den Wert der Nachhaltigkeit so zu respezifizieren, dass dadurch tiefgreifende Veränderungen wirtschaftlicher Praktiken angestoßen werden. Dabei kann Nachhaltigkeit entweder im Rahmen herkömmlicher Organisationsformen durch spezifische Strukturen gemanagt oder im Rahmen alternativer Organisationsformen behandelt werden. Um eine vergleichende Behandlung unterschiedlicher Organisationsformen aus organisationssoziologischer Perspektive zu liefern, werden wir zunächst den Zusammenhang von Nachhaltigkeit und Organisation ausleuchten (2). Danach fokussieren wir ausgewählte alternative Formen der Organisation von Nachhal-

tigkeit (Standardisierungsorganisationen, Plattformen, Genossenschaften und Sozialunternehmen), die eine wichtige Rolle bei der Übersetzung dieses Wertes haben, und zeigen ihre Chancen und Risiken im Hinblick auf die Konkretisierung des Wertes (3). Schließlich diskutieren wir die Organisationsformen vergleichend (4) und ziehen ein kurzes Fazit (5).

2. Nachhaltigkeit und Organisation

Wir fassen »Nachhaltigkeit« als Wert auf. Werte werden seit dem 18. Jahrhundert als Präferenzen definiert, die allgemein akzeptiert sind (Luhmann 1996). Werte verweisen auf das, was als gut und wünschenswert gilt, aber sie sind zu abstrakt, um konkrete Handlungsanweisungen anzubieten, und können nicht als Entscheidungskriterien dienen (Luhmann 1997: S. 800; Luhmann 1996: S. 65). Diese Eigenschaften charakterisieren auch »Nachhaltigkeit« als Wert.

Nachhaltigkeit wird unterschiedlich definiert. Es wird jedoch einheitlich betont, dass es darum geht, in der Gegenwart so zu handeln, dass zukünftige Existenzgrundlagen nicht zerstört werden. Mit der Idee der Nachhaltigkeit ist eine Nutzung von Ressourcen gemeint, die diese nicht erschöpft, sondern so anwendet, dass Ressourcenbestände bestehen bleiben. Der Begriff der Nachhaltigkeit umfasst somit zugleich Verantwortungsübernahme für heute Lebende, wie für zukünftige Generationen (Grunwald und Kopfmüller 2006: S. 27-33).

Wie alle Werte gibt Nachhaltigkeit kaum Handlungshinweise, so dass unterschiedliche Projekte im Namen der Nachhaltigkeit initiiert werden. Nachhaltigkeit funktioniert folglich als »regulative Idee« (Homann 1996: S. 34-37), die Handlungsspielräume eingrenzen kann, aber nicht eng mit konkreten Programmen und Objekten verbunden ist. Dieser Sachverhalt ist durch das sog. Dreisäulenmodell der Nachhaltigkeit verkompliziert, demzufolge Nachhaltigkeit drei gleichrangige Dimensionen umfasst: die ökologische, die ökonomische und die soziale Dimension. Dabei ist die Dimension der sozialen Nachhaltigkeit vergleichsweise wenig entwickelt und hat von Soziolog*innen erst vor kurzem gezielte Aufmerksamkeit erfahren (z.B. Grundmann 2016). Alle drei Säulen gelten jedoch als notwendig für eine dauerhafte Sicherung menschlicher Existenzgrundlagen.

Als mächtige Akteure der modernen Gesellschaft definieren Organisationen mit, was unter nachhaltigem Handeln verstanden wird. Organisationen aus dem Sozial- und Umweltbereich übernehmen für diesen Definitionsprozess eine wichtige Aufgabe. In diesem Beitrag konzentrieren wir uns jedoch auf Organisationen aus dem Wirtschaftsbereich, gerade weil in einer kapitalistischen Ökonomie das Prinzip der Nachhaltigkeit schwer umzusetzen ist. Wir betrachten somit Organisationen, die im ökonomischen Bereich operieren und in der Bereitstellung und im Handel von Produkten und Dienstleistungen, die zum Kauf angeboten werden, tä-

tig sind. Uns interessiert, wie solche Organisationen den Wert der Nachhaltigkeit unter der Bedingung des kapitalistischen Wirtschaftens respezifizieren.

Theoretisch gehen wird davon aus, dass Wirtschaftsorganisationen als autonome Systeme (Luhmann 2000) nicht von externen Kräften determiniert sind. Jedoch sind Wirtschaftsorganisationen nicht von der Gesellschaft abgeschottet, sondern operieren in einer sozialen Umwelt, die zahlreiche Erwartungen an sie richtet (Luhmann 2000; Besio und Meyer 2015). In erster Linie müssen sie ökonomisch rentabel sein, aber sie müssen auch Gesetze berücksichtigen, sich mit technologischen Innovationen auseinandersetzen usw. Nachhaltigkeit gehört zu den Erwartungen, die heute vor allem in westlichen Ländern an Organisationen gestellt werden. Die Organisationen können solche Erwartungen schwer ignorieren, aber sie übernehmen sie nicht ungebrochen, sondern interpretieren und reformulieren sie kontinuierlich im Einklang mit ihren internen Logiken (Besio 2014; Besio und Meyer 2015). In manchen Fällen werden gesellschaftliche Wertvorstellungen dadurch gestärkt, in anderen hingegen werden Werte dabei ihrer ursprünglichen Bedeutung entkleidet.

Das Dreisäulenmodell der Nachhaltigkeit enthält in sich verschiedene Erwartungen, die zu Widersprüchen führen können. Zudem muss Nachhaltigkeit in Unternehmen mit Zielen der Effizienz und der Gewinnmaximierung vereinbar sein. Bei der Respezifikation des Werts der Nachhaltigkeit müssen Organisationen also mehreren Logiken gleichzeitig gerecht werden. Organisationen verfügen aber über zahlreiche Lösungen, um mit heterogenen Logiken umzugehen (Besio und Meyer 2015). Eine Strategie ist etwa die von Brunsson (1989) beschriebene »Organization of Hypocrisy«: einige Erwartungen werden nur in der externen Darstellung angesprochen, während die konkrete Arbeit andere erfüllt. Als Resultat davon betreiben Organisationen Nachhaltigkeit primär auf symbolischer Ebene. Zudem können Organisationen ihre Unterteilung in Abteilungen nutzen, um disparate Ziele gleichzeitig zu verfolgen. Nachhaltigkeit kann auch etwa in Ökoeffienz übersetzt werden, wenn ökonomisch vorteilhafte Kosteneinsparungen im Vordergrund stehen. Oder soziale Nachhaltigkeit führt im Zuge ihrer Übersetzung zu einer organisationalen Rationalisierung (Arnold 2019b).

Als alternative Organisationsformen zu Unternehmen, die eine Chance haben, Nachhaltigkeit in der Wirtschaft durchzusetzen, wählen wir Standardisierungsorganisationen, Plattformen, Genossenschaften und Sozialunternehmen. Während Standardisierungsorganisationen Nachhaltigkeit respezifizieren, indem sie Nachhaltigkeitsmodelle für andere Organisationen entwickeln, werden die anderen drei behandelten Organisationsformen in der öffentlichen Wahrnehmung explizit mit Nachhaltigkeit in Verbindung gebracht, weshalb ihre Interpretationen des Nachhaltigkeits-Werts in besonderem Maß beobachtet werden können.

3. Alternative Organisationsformen der Nachhaltigkeit

Wir präsentieren die vier alternativen Organisationsformen im Hinblick auf ihre Eigenschaften, Chancen und Risiken und untermauern mit Beispielen. Die gewählte Reihenfolge spiegelt wider, wie zentral der Wert der Nachhaltigkeit für die vorgestellte Organisationsform ist. Nachhaltigkeit kann eines von vielen Betätigungsfeldern einer Organisation darstellen, optional integriert werden oder im Kern angelegt sein. Wir präsentieren diese Fälle zuerst nacheinander und diskutieren sie danach vergleichend.

3.1 Standardisierungsorganisationen

BEISPIEL: Die weltweit bekannteste Standardisierungsorganisation ist die *International Standardization Organization* (ISO), die sich mit ihrer Standardreihe ISO 14000 zu Umweltmanagement, dem Leitfaden für gesellschaftliche Entwicklung (ISO 26000) und dem Standard für nachhaltigen und rückverfolgbaren Kakao (ISO 34101) auch der Standardisierung von Nachhaltigkeit annimmt. Es gibt jedoch eine Vielzahl von Standardisierungsorganisationen, die sich ausschließlich mit der Entwicklung von Nachhaltigkeitsstandards befassen. Zu den bekanntesten und in der Literatur am meisten diskutierten Standards gehören Fairtrade und Bio-Standards. Während der Fairtrade-Standard von einer einzigen Standardisierungsorganisation entwickelt wird (*Fairtrade International*), bieten verschieden Organisationen Standards zur biologischen Produktion an (Dombrowski 2019).

EIGENSCHAFTEN**:** Standardisierungsorganisationen entwickeln freiwillige Regeln, die anderen Organisationen zur Umsetzung angeboten werden (z.B. Brunsson und Jacobsson 2000). Nachdem Standards zuerst zur technischen Uniformierung und später für die Durchsetzung von Qualitätsmanagementprozessen entwickelt wurden, haben Organisationen in den 1990er Jahren begonnen, Nachhaltigkeitsstandards zu entwickeln, die sich auf die Durchsetzung von nachhaltigen Qualitäten und Prozessen konzentrieren (Arnold 2019a).

Standardisierungsorganisationen operieren gewöhnlich ohne Gewinnorientierung und als Intermediäre, die Güter und Dienstleistungen weder produzieren noch kaufen (Arnold und Hasse 2016). Indem sie jedoch den Wert der Nachhaltigkeit in Standards übersetzen, die dann von konventionellen Wirtschaftsorganisationen umgesetzt werden, tragen sie Nachhaltigkeit in die Wirtschaftswelt. Wenn Wirtschaftsorganisationen die Standards befolgen, erhalten sie gewöhnlich die Möglichkeit, ihre Produkte und Dienstleistungen mit einem entsprechenden, visuellen Symbol auszuzeichnen und sie damit als nachhaltig zu qualifizieren. Weil Standardisierungsorganisationen gezielt versuchen Nachhaltigkeitsvorstellungen in die Wirtschaftswelt einzubringen, werden sie als Treiber der diagnostizierten Moralisierung von Märkten ausgewiesen (Arnold 2019b; Wiegand 2018).

CHANCEN: Standardisierungsorganisationen leisten durch die Standardsetzung eine Übersetzungsarbeit, die es Wirtschaftsorganisationen ermöglicht, den abstrakten Wert – Nachhaltigkeit – in ihren Arbeitsalltag einzugliedern (Arnold 2019b). Zudem erhalten die Anwender, die Möglichkeit, ihr nachhaltiges Wirtschaften mittels reputationsfördernder Zertifikate auszuweisen.

Bei ihren potentiellen Anwendern stoßen Standards aufgrund ihrer Freiwilligkeit auf positive Resonanz. Weil sie lediglich zur Umsetzung angeboten werden, müssen Standardisierungsorganisationen die Anwender von der Notwendig- und Nützlichkeit überzeugen. Dazu werden Standards oft im Rahmen von Multi-Stakeholder-Prozessen definiert, bei denen Interessen und Ideen von relevanten Akteuren aus Zivilgesellschaft, Politik oder eben auch der Wirtschaftswelt berücksichtigt werden sollen (für einen Überblick siehe Bakker et al. 2019).

Die Freiwilligkeit birgt zudem die Chance, dass Standardisierungsorganisationen vergleichsweise rasch neue Themen aufgreifen und diese an Wirtschaftsorganisationen herantragen können. So entsteht diese Organisationsform auch aus sozialen Bewegungen, um Forderungen nach ökologischeren und gerechteren Produktionsbedingungen erstmals durchzusetzen und zu praktizieren (Cheyns 2011). Dabei können Nachhaltigkeitsstandards eine Vorbildrolle einnehmen, die dazu motiviert, rechtlich verbindliche Regeln zugunsten von Nachhaltigkeit zu bestimmen.

RISIKEN: Es lassen sich zwei Hauptrisiken identifizieren, die sich einerseits auf die Entwicklung und andererseits auf die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstandards beziehen. Bei der Entwicklung besteht die Gefahr, dass die Interessen der beteiligten Akteure ungleich berücksichtigt werden. Dabei stellt sich insbesondere die Frage, inwiefern sich Interessen und Vorstellungen von Organisationen aus der Zivilgesellschaft oder aber von marginalisierten Gruppen aus dem globalen Süden gegenüber mächtigen Wirtschaftsorganisationen durchsetzen können (Cheyns 2011). Werden die Stimmen aus dem globalen Süden oder der Zivilgesellschaft übertönt, wird der Vorwurf laut, dass Wirtschaftsorganisationen Standards als Fassade nutzen und Nachhaltigkeit nur symbolisch betreiben. In der Standardsetzung besteht zudem die Gefahr, dass ökologische gegenüber sozialen Aspekten der Nachhaltigkeit priorisiert werden, da sich diese vergleichsweise einfach quantifizieren und damit in überprüfbare Regeln übersetzen lassen (Arnold und Hasse 2016).

Im Hinblick auf die Umsetzung dominiert das Risiko, dass Standards nicht die erwünschten Effekte erzielen. Dies ist in zweierlei Hinsicht möglich. Einerseits können Wirtschaftsorganisationen die Standards nur oberflächlich umsetzen und ihre eigentlichen Praktiken von den auferlegten Regeln entkoppeln (z.B. Giuliani et al. 2017). Angesichts von zunehmend ausgeklügelten Kontroll- und Auditmechanismen ist eine derartige Entkopplung jedoch schwieriger geworden. So besteht,

andererseits, vor allem auch das Risiko, dass die Standards – trotz einer konformen Umsetzung – nicht die erwünschten Wirkungen erzielen (Wijen 2014).

3.2 Plattformen

BEISPIEL**:** Die noch relativ neuen Plattformen können verschiedene Orientierungen verfolgen. Ein Beispiel für eine Plattform, die sich der Nachhaltigkeit verschrieben hat, ist iFixit. iFixit versucht zur Reduktion von Elektronikschrott beizutragen, indem sie Teilnehmer*innen dabei unterstützt, elektronische Geräte zu reparieren, statt sie wegzuwerfen. Dazu bestreibt iFixit eine Plattform, auf der die Teilnehmer*innen kostenlos detaillierte Anleitungen zur Reparatur ihres eigenen Smartphones, Tablets oder Laptops ansehen, sich über die Reparatur der Geräte austauschen und Ersatzteile und Werkzeuge für diesen Zweck kaufen können. Mitarbeiter*innen des Plattformorganisators produzieren Videos, in denen neu erschienene Elektronikprodukte zerlegt und ihre Komponenten analysiert werden, und verwalten die Plattform, die neben den Anleitungen auch Informationen zum Thema Elektronikschrott enthält und zum Aktivismus aufruft (iFixit 2020). Der Hauptteil der Aktivitäten wird aber von den Teilnehmer*innen bestritten, welche Reparaturanleitungen erstellen, Fragen beantworten und die Informationen übersetzen. iFixit unterstützt die Entwicklung einer Kreislaufwirtschaft von elektronischen Geräten, die auf einer frei verfügbaren geteilten Wissensbasis und gegenseitiger Hilfe der Nutzer*innen basiert (Acquier und Carbone 2018).

EIGENSCHAFTEN**:** Plattformen sind sozio-technische Infrastrukturen, über die Austausch- und Kollaborationsprozesse im Internet mithilfe digitaler Technologien koordiniert werden. Sie schaffen und stabilisieren Verbindungen zwischen ihren Teilnehmer*innen und sind darauf ausgerichtet, die entstehenden Netzwerkeffekte zu vergrößern und zu lenken (Langley und Leyshon 2017). Auf Plattformen bilden sich stark technikvermittelte soziale Kontexte aus, in denen eigene Regeln der Interaktion und Bewertung entstehen können. Plattformen, die in der Produktion und Verbreitung von Gütern oder Dienstleistungen aktiv sind, werden häufig auch als digitale Marktplätze bezeichnet. In einzelnen Wirtschaftsbereichen etablieren sie sich als Alternative zu traditionellen Organisationen (Kenney und Zysman 2016). Durch ihre Verbreitung entstehen neue ökonomische Praktiken (Kirchner und Schüssler 2019), in denen formale Organisationen scheinbar kaum eine Rolle spielen: Privatpersonen verkaufen oder verleihen eigene Güter an Fremde, kooperieren selbstbestimmt mit Unbekannten in Produktionsprozessen, verkaufen ihre Arbeitskraft oder bieten Dienstleistungen an, zu deren Herstellung sie private Ressourcen verwenden und damit die Anzahl der Vermittlungsebenen im Vergleich zur traditionellen Ökonomie reduzieren (Langley und Leyshon 2017)

Plattformen werden oft als zentrales Element einer »Sharing Economy« betrachtet, in der wirtschaftliche Praktiken sich stärker an (unter anderem) Nach-

haltigkeit orientieren sollen als in klassischen ökonomischen Modellen (Schor und Fitzmaurice 2015). Viele adressieren in ihren Aktivitäten auch selbst Dimensionen von Nachhaltigkeit und versprechen, Austauschprozesse so zu organisieren, dass durch Handel, Konsum oder Produktion neben ökonomischen Zielen auch soziale, politische oder ökologische Ziele erreicht werden (Frenken und Schor 2017). Wie nachhaltiges Handeln auf Plattformen ausgestaltet wird, ist von hoher Bedeutung für die gesellschaftliche Auseinandersetzung mit dem Konzept der Nachhaltigkeit, da die »Sharing Economy« als wichtiger Teil eines nachhaltigen Wirtschaftens diskutiert wird (Schor 2014).

Plattformen entstehen in der Regel um eine fokale Organisation herum, welche die sozio-technische Infrastruktur bereitstellt, betreibt und die Ausbreitung der Plattform fördert. Solche Plattformorganisatoren können klassische Unternehmen sein, die von den Austauschprozessen finanziell profitieren (Kirchner und Beyer 2016: 329), aber auch Vereine, Genossenschaften oder andere traditionell nicht primär ökonomisch orientierte Organisationen (Scholz 2017). Plattformorganisatoren versuchen die Praktiken auf der Plattform so zu gestalten, dass sie ihren Zielen dienlich sind. Einerseits beeinflussen sie dazu ihre Umwelt, um (im Sinne der Plattformorganisation) förderliche Rahmenbedingungen zu schaffen und Teilnehmer*innen zu rekrutieren (z.B. Mair und Reischauer 2017). Andererseits strukturieren sie die Interaktionen innerhalb der sozialen Kontexte durch die Gestaltung von Technik und Benutzungsregeln vor (Kirchner und Schüßler 2019). Wie Nachhaltigkeit in den Praktiken auf der Plattform ausdefiniert wird, hängt dadurch sehr stark von den Plattformorganisatoren ab.

CHANCEN: Plattformen helfen Individuen und/oder Organisationen dabei, auf der Suche nach Partner*innen für bestimmte Formen des Austauschs oder der Kooperation zeitliche und räumliche Entfernungen zu überbrücken. Gleichzeitig reduzieren sie die Unsicherheit bei der Interaktion zwischen Unbekannten (Kirchner und Beyer 2016). Akteure, die beim wirtschaftlichen Handeln soziale, politische oder ökologische Ziele höher gewichten als monetäre, können über Plattformen Gleichgesinnte finden und die Interaktionen mit ihnen koordinieren. So entsteht das Potential, dass an Nachhaltigkeit interessierte, aber lokal isolierte Akteure Plattformen zur Mobilisierung einer kritischen Masse und als Spielwiese für die Entwicklung neuer ökonomischer Praktiken nutzen.

Um die Potentiale der Plattformen nutzen und die internen Definitionen nachhaltigen Wirtschaftens über lokale Kontexte hinaus verbreiten und weiterentwickeln zu können, müssen Plattformorganisatoren jedoch nicht nur Teilnehmer*innen für ihre Praktiken anwerben, sondern die Plattform als Kontext mit alternativer Werteordnung stabilisieren (Bauwens und Pantazis 2018).

Die Bedeutung der fokalen Organisation für die Frage der Nachhaltigkeit zeigt sich deutlich in den Debatten um gemeinschaftlichen Konsum (»Sharing Economy«) und gemeinschaftliche Produktion (»Peer Production«). Chancen liegen vor

allem in der Kombination von Plattformen mit traditionell weniger stark profitorientierten Organisationen, wie z.B. Genossenschaften (Scholz 2017). Durch Plattformen ermöglichter gemeinschaftlicher Konsum wurde bei seinem Aufkommen als ein Mittel zur Steigerung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit des Wirtschaftens betrachtet (Schor 2014: S. 1). Bei dieser Form des Konsums werden materielle Güter temporär oder dauerhaft zur Nutzung an Fremde weitergegeben. Die Plattform stellt die Verbindung zwischen den Parteien her. Durch gemeinschaftlichen Konsum können solche Güter über längere Zeiträume und/oder häufiger genutzt werden, wodurch die zur Produktion der Güter genutzten Ressourcen effizienter ausgenutzt werden.

Plattformen bringen häufig individuelle Produzent*innen und Konsument*innen zusammen, ohne dass diese einander als Mitglieder von Organisationen wahrnehmen. Dadurch rücken die ökonomischen Interaktionen an den Privatbereich heran, in welchem die Individuen häufig andere Schwerpunkte bei der Balance zwischen verschiedenen Werteordnungen setzen als bei der Interaktion mit und in Organisationen. So können neue persönliche Beziehungen entstehen und über die Mechanismen stabilisiert werden, die Plattformen nutzen, um die für den Austausch notwendige Erwartungssicherheit aufzubauen (Peuckert und Pentzien 2018). Solche Beziehungen können wirtschaftliche Praktiken unterstützen, in denen die Interessen des Gegenübers und/oder der Gemeinschaft höher gewichtet werden als in traditionellen Formen des ökonomischen Austauschs.

Im Bereich der gemeinschaftlichen Produktion können Plattformen Unternehmen als Vermittler ersetzen und so Praktiken prägen, in denen Nachhaltigkeit der Gewinnerwartung weniger stark nachgeordnet wird. Bei der gemeinschaftlichen Produktion wird die Zusammenarbeit zwischen den Individuen, die Beiträge zu einem Produkt erbringen, nicht über Arbeitsverträge und formale Organisationsstrukturen, sondern über Plattformen koordiniert. Dadurch können die Steuerung des Arbeitsprozesses dezentralisiert und Arbeitsprodukte vergemeinschaftet werden, was die Bedeutung nicht-monetärer Motive der Zusammenarbeit in den Vordergrund rücken kann (Benkler 2016). Plattformen für gemeinschaftliche Produktion sollen so individuelle und kollektive Interessen vereinen und dadurch den Wandel zu einer postkapitalistischen, nachhaltigen Form des Wirtschaftens fördern (Bauwens 2009).

RISIKEN**:** Untersuchungen über die Effekte gemeinschaftlichen Konsums zeigen Nebenfolgen, die in Frage stellen, inwieweit die »Sharing Economy« auf Dauer als Beispiel für eine nachhaltigere Form des Wirtschaftens gelten kann (Schor und Fitzmaurice 2015).

Die ökologischen Vorteile der verlängerten Nutzungsdauer materieller Güter sind anfällig für Reboundeffekte: Obwohl jeder einzelne Nutzungsvorgang weniger Ressourcen verbraucht, steigt der Konsum insgesamt an, da gemeinschaftlicher Konsum für die Nutzer*innen günstiger ist als individueller. Studien zeigen

auch, dass Plattformen bisher deutlich weniger zum Aufbau dauerhafter sozialer Beziehungen beitragen als erwartet (Frenken und Schor 2017: S. 7). Gleichzeitig können sie bestehende soziale Ungleichheiten verschärfen, z.B. indem sie den Besitzer*innen teurer Güter neue Einkommensmöglichkeiten verschaffen, die anderen verschlossen bleiben (a.a.O.).

Da Plattformen sich strukturell von traditionellen Unternehmen unterscheiden, können sie bestehende politische Regulierungen unterlaufen, mit deren Hilfe Wirtschaftsorganisationen zur Berücksichtigung ökologischer und sozialer Werte verpflichtet werden sollen (Scholz 2017).

Da Netzwerkeffekte große Plattformen für neue Teilnehmer attraktiver machen, sind Plattformen bei der Verbreitung neuer ökonomischer Praktiken besonders dann erfolgreich, wenn sie strategisch auf Wachstum setzen und versuchen, in ihrem Bereich schnell eine Quasi-Monopolstellung zu erreichen (Langley und Leyshon 2017). Bisher besteht ein Mangel an Geschäftsmodellen, die Wirtschaftlichkeit und hohe Reichweite verbinden (Behrendt et al. 2017: S. 26). Erfolgreiche Plattformen setzen Gebühren oft niedrig an oder verzichten ganz darauf. Sie werden oft durch Investoren finanziert (a.a.O.), agieren primär profitorientiert und setzen Nachhaltigkeit zeremoniell ein, um Teilnehmer zu mobilisieren (Kirchner und Schüssler 2019). Risiken liegen vor allem in solchen Kombinationen von Plattformen mit Organisationen, die sich an den Erwartungen von Risikokapitalgebern orientieren.

3.3 Genossenschaften

BEISPIEL**:** Ein wichtiges Beispiel, wie Genossenschaften Nachhaltigkeit respezifizieren, sind deutsche Energiegenossenschaften. Im Rahmen der Bürgerenergiebewegung hat man in den letzten Dekaden eine Welle von Neugründungen solcher Genossenschaften beobachtet. Die produktivsten Energiegenossenschaften sind Energieproduktionsgenossenschaften und Nahwärmenetzgenossenschaften (Yildiz et al. 2015). Die meisten erzeugen Strom aus Photovoltaikanlagen, aber auch Biomasse und Windkraft spielen in dem Bereich eine Rolle (Dorniok 2017; Yildiz et al. 2015). Bezeichnend für diese Organisationen ist, dass sie nicht nur das Ziel haben, die Interessen ihrer Mitglieder zu befriedigend, sondern auch zur Energiewende und insofern zum Gemeinwohl beizutragen (Dorniok 2017).

EIGENSCHAFTEN**:** Genossenschaften sind Organisationen, die im wirtschaftlichen Bereich tätig sind. Sie stellen Güter oder Dienstleistungen her und haben in einigen Ländern schon eine lange Tradition (Zamagni 2017). Sie sind Organisationen besonderer Art, weil sie verschiedene Typen von Mitgliedschaftsformen umfassen, die man als »unkonventionell« im Vergleich zu herkömmlichen Unternehmen bezeichnen kann. Die Mehrheit der Genossenschaften sind im Eigentum von Arbeiter*innen, Konsument*innen, Produzent*innen oder einer Gemeinschaft (Bia-

lek 1995; Cheney et al. 2014; Viardot 2013). Die Konsequenz ist, dass die Macht dieser Gruppen stärker als in herkömmlichen Unternehmen ist. Diese Gruppen beteiligen sich nämlich an Entscheidungsprozessen, die in Unternehmen vom Management bestimmt werden. Dies spiegelt sich in Hierarchien und Entscheidungsprozeduren wider, die mehr oder weniger starke »demokratische« Aspekte bzw. Möglichkeiten der aktiven Partizipation gewähren (Bialek 1995; Dorniok 2017; Varman und Chakrabarti 2004; Viardot 2013).

CHANCEN**:** Da nicht nur das Management, sondern verschiedene Gruppen und Stakeholder an der Findung strategischer Entscheidungen beteiligt werden, kann die Balance zwischen ökonomischen und wertgeladenen Zielen zugunsten der Werte ausfallen. Ihre Strukturen erleichtern das Implementieren von Prinzipien, die in profitorientierten Organisationen als Hindernisse erscheinen. Dementsprechend haben Genossenschaften traditionell die Chance, sich mit Problemen wie sozialer Ungleichheit, Armut oder prekären Beschäftigungsverhältnissen zu beschäftigen (Bryer 2020; Cheney et al. 2014). Inwieweit diese Probleme in konkreten Fällen adressiert werden, hängt damit zusammen, welche Gruppen relevanter Akteure ihre Respezifikation in Praktiken und Strukturen beeinflussen können. Im Umweltbereich stammen Genossenschaften häufig aus Bürgerbewegungen und sind daher aufgrund ihrer Gründungsgeschichte von diesen beeinflusst. Dies schafft besonders günstige Bedingungen für die Respezifikation der Nachhaltigkeit.

Generell gilt, dass Genossenschaften wie alle anderen Organisationen auf finanzielle Mittel angewiesen sind. Jedoch kann das Ziel des Profits so übersetzt werden, dass es nicht so sehr steigende Gewinne ins Zentrum rückt. Vielmehr sollen ökonomische Gewinne gezielt für die Realisierung der gesteckten Ziele, die Belohnung der Mitarbeiter*innen und insgesamt die Refinanzierung der Organisation verwendet werden (Schimank 2016). Da die ökonomischen Ziele bescheidener sein können als in klassischen Unternehmen, können Genossenschaften ggf. größere Spielräume für die Interpretation und Umsetzung von Werten genießen. Aus diesem Grund können ihre Lösungen innovativer und radikaler Natur sein. So sind z.B. Energiegenossenschaften für die Energiewende in Deutschland von großer Bedeutung, weil sie zu den Pionieren gehörten, die innovative technische Lösungen unterstützt und vorangetrieben haben, auch in Zeiten, in denen die Politik und große Konzerne ein geringes Interesse an der Förderung erneuerbarer Energien hatten (Bruns et al. 2011). Sie gelten zudem als soziale Innovationen, die wiederum weitere soziale Innovationen vorantreiben (Dorniok 2017). Insbesondere erzielen sie eine starke Verankerung in lokalen Gemeinschaften (Dorniok 2017; Müller et al. 2015; Radtke 2014) und steigern die Akzeptanz der Energiewende bei Bürger*innen (Viardot 2013). Während deutlich ist, dass bei Energiegenossenschaften die ökologische Dimension der Nachhaltigkeit im Zentrum steht, bedienen sie durch das genuin genossenschaftliche Modell auch die soziale Dimension der Nachhal-

tigkeit. Insbesondere durch gemeinschaftlich verankerte Genossenschaften wird es auch Bürger*innen mit geringem Einkommen ermöglicht, sich aktiv an der Energiewende zu beteiligen (Viardot 2013).

Ein weiterer Vorteil bei Genossenschaften ist, dass sie als glaubwürdige Akteure auftreten können, wenn wertgeladene Ziele, die das Gute für eine Gruppe oder für die Umwelt verfolgen, im Zentrum stehen. Ähnlich wie Nonprofit-Organisationen scheinen solche Akteure nicht so sehr im eigenen Interesse zu handeln, sondern sich (auch) für andere einzusetzen (Meyer und Jepperson 2000). Die »anderen« können die Organisationsmitglieder, marginalisierte Gruppen, aber auch abstrakte Werte wie Nachhaltigkeit sein. In der Folge verfügen Genossenschaften, die wertorientiert handeln, über eine ausgeprägte Deutungsmacht, obwohl sie auf der Ebene der ökonomischen Ressourcen gegenüber klassischen Unternehmen nicht immer im Vorteil sind. So können sie bei der diskursiven Definition der Bedeutung von Werten wie Nachhaltigkeit besonders einflussreich werden und sowohl neue technische Lösungen als auch neue Formen der Governance bzw. der Koordination ins Gespräch bringen. So stärken z.B. Energiegenossenschaften die Relevanz der Dezentralisierung der Energieversorgung, die ein Grundpfeiler der Energiewende ist. Nicht so sehr Profitstreben, sondern vielmehr eine bedarfsgerechte Versorgung bzw. Selbstversorgung der Mitglieder mit Energie rücken sie ins Zentrum (Dorniok 2017; Müller et al. 2015).

RISIKEN**:** Ein Problem, das mit Bezug auf Genossenschaften häufig diskutiert wird, ist die Langsamkeit und Schwerfälligkeit ihrer komplexen partizipativen Entscheidungsprozesse (Varman und Chakrabarti 2004). Dies ist der Preis einer demokratischen Entscheidungsfindung und kann dazu führen, dass die Reaktionsfähigkeit dieser Organisationen gemindert wird. Eine weitere organisationsinterne Problematik ist die Schwierigkeit, die Organisation zu professionalisieren. Dies betrifft aber nur Genossenschaften, die weitgehend auf freiwillige und ehrenamtliche Arbeit zurückgreifen (Müller et al. 2015).

Stark diskutiert in der Literatur ist auch das Risiko, dass die spezifischen Interessen bestimmter Gruppen relevanter als die gemeinsamen ethischen Ziele werden können. Arbeiter*innen, Konsument*innen und lokale Gemeinschaften sind nämlich nicht frei von eigenen Interessen. Sie können von denjenigen von Gruppen wie Manager*innen und Eigentümer*innen großer Konzerne divergieren, müssen aber auch nicht immer mit ethischen Werten übereinstimmen (Heras-Saizarbitoria 2014).

Zudem bleiben Genossenschaften, sowie andere unkonventionelle Formen der Organisation wirtschaftlicher Arbeit, häufig Phänomene einer Nische. Sie können zwar innovativ sein, haben aber Schwierigkeiten, sich zu etablieren und zu wachsen. So ist die zentrale Herausforderung für Genossenschaften, ihre Werte im Rahmen von Märkten und weiteren sozialen Kontexten, die unterschiedlichen Normen

unterstehen, kontinuierlich zu verfolgen (Cheney et al. 2014; Varman und Chakrabarti 2004).

Diese Risiken sind auch für die deutschen Energiegenossenschaften beobachtet worden. Sie haben nämlich Schwierigkeiten, große Anlagen zu betreiben, Knowhow zu sammeln sowie Kapital zu bilden, um zu wachsen (Müller et al. 2015). Diesbezüglich ist festzustellen, dass sich der Gründungsboom dieser Organisationen in den letzten Jahren verlangsamt hat (Müller et al. 2015). Zudem ist ihr Anteil an der gesamten Energieproduktion aus regenerativen Anlagen mit einem Anteil von 0,59 % im Jahr 2014 gering (Müller et al. 2015: S. 98).

3.4 Sozialunternehmen

BEISPIEL**:** In Europa finden sich Sozialunternehmen insbesondere im Bereich der Gesundheit, wobei Arbeitsintegration und die Unterstützung von benachteiligten Personen stark verbreitete Anliegen von Sozialunternehmen sind (Borzaga et al. 2020). Zu den Sozialunternehmen gehören aber auch alternative Handelsorganisationen, die marginalisierte Individuen und Gemeinschaften unterstützen und befähigen wollen, oder nachhaltige Geldanlagen (engl. *socially responsbile investment*, SRI) (z.B. Child 2016). In Deutschland gelten ethische Geldinstitute (z.B. Bank für Sozialwirtschaft AG oder EthikBank) gemäss Lenz (2018) als Hoffnungsträger für einen Wandel hin zu mehr Nachhaltigkeit im Banken- und Finanzwesen.

EIGENSCHAFTEN**:** Sozialunternehmen (engl. *social enterprise*) sind formale Organisationen, die marktorientierte Strategien nutzen, um soziale sowie ökologische Problemstellungen anzugehen (Gidron und Hasenfeld 2012). Seit den 1990er Jahren schenken ihnen Wissenschaft und Politik zunehmende Aufmerksamkeit und diagnostizieren ein stetiges Wachstum (z.B. Borzaga et al. 2020; Defourny 2001). Sozialunternehmen sind durch den Wert der Nachhaltigkeit begründet, denn sie stellen soziale und ökologische Zielstellungen ins Zentrum. Sozialunternehmen tun dies, indem sie die Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum sowie Wettbewerbspraktiken hinterfragen und sozial-ökologischen Zielen gegenüber dem Erzielen von Profit Vorrang geben. Dennoch gehören Sozialunternehmen dem Wirtschaftsbereich an, denn sie produzieren und/oder verkaufen Güter und Dienstleistungen auf autonome Weise mit ökonomischem Risiko und bezahlen dabei ihre Organisationsmitglieder (Defourny und Nyssens 2010). Es ist jedoch möglich, dass nur ein bestimmter Anteil der Mitglieder von Sozialunternehmen für ihre Arbeit bezahlt wird, denn Freiwillige spielen oft eine wichtige Rolle für die Aufrechterhaltung ihrer Aktivitäten (Spear et al. 2007).

Den Sozialunternehmen ist gemeinsam, dass sie aus dem Dritten Sektor entstanden sind, doch findet sich lokale Varietät aufgrund ihrer jeweiligen institutionellen Einbettung (Defourny und Nyssens 2010; Kerlin 2013). So zeigen Defourny und Nyysens (2010), dass in den USA die Skalierbarkeit von sozialen Innovatio-

nen im Fokus steht und Stiftungen sowie Business Schools die Entstehung von Sozialunternehmen treiben und formen. Im Unterschied dazu spielt in Europa die Tradition der Genossenschaften und das damit einhergehende Streben nach mehr demokratischer Kontrolle eine wichtige Rolle für die Ausformung von Sozialunternehmen (vgl. Abschnitt zu Genossenschaften). Bei genauerer Betrachtung finden sich allerdings auch zwischen europäischen Ländern Unterschiede im Hinblick auf die Entstehungshintergründe, Ausprägung und Durchdringung der Wirtschaft durch Sozialunternehmen (Borzaga et al. 2020).

CHANCEN: Sozialunternehmen genießen hohe Legitimität (Defourny 2001). Gemäß Child (2016) gelten sie im öffentlichen Diskurs als effizient, weil sie soziale und ökologische Zielstellungen ohne staatliche Unterstützung und karitatives Engagement angehen. Er zeigt jedoch auf, dass Sozialunternehmen deshalb effizient und nachhaltig sein können, weil ihnen Akteure aus der Zivilgesellschaft wichtige Ressourcen (z.B. Informationen, Vertrauen, finanzielle Unterstützung) liefern. Dabei stoßen die von ihnen hervorgebrachten Güter und Dienstleistungen auf eine wachsende Schicht von Kunden, die eine Affinität für Nachhaltigkeitsanliegen aufweisen (Haigh und Hoffman 2012).

Sozialunternehmen sind nicht nur in Wirtschaft und Zivilgesellschaft akzeptiert, sie genießen auch in der Politik eine breite Anerkennung. Sie werden auf nationaler und internationaler Ebene auch rechtlich als eigene Organisationsform anerkannt und es ist zu erwarten, dass die »Social Business Initiative« und der jüngst verabschiedete »Action Plan on the Social Economy« der Europäischen Union diesen Trend weiter unterstützt (Borzaga et al. 2020).

Indem Sozialunternehmen Wirtschaftlichkeit mit sozialen und ökologischen Zielstellungen verbinden, verankern sie eine neue Wertorientierung in der Wirtschaftswelt. Dabei fordern sie die klassischen Vorstellungen des Wirtschaftens heraus und schaffen neuen Wettbewerb, denn sie konkurrieren hinsichtlich positiver Effekte auf sozialen und ökologischen Wandel (Haigh und Hoffman 2012) – und nicht im Hinblick auf eine Umsatzsteigerung oder Gewinnmaximierung.

RISIKEN: Das wohl meistbeachteste Risiko von Sozialunternehmen wird mit dem Begriff des *mission drifts* (Missionsverschiebung) umschrieben. Damit ist gemeint, dass die Sozialunternehmen von ihrem eigentlichen Weg abkommen und nicht mehr das Angehen von sozialen und ökologischen Herausforderungen priorisieren, sondern Wirtschaftlichkeit und Profitorientierung den Vorrang geben (z.B. Gidron und Hasenfeld 2012; Haigh und Hoffman 2012). Während diese Kombination von Wirtschaftlichkeit und sozialen sowie ökologischen Anliegen in der Literatur als Paradox aufgefasst wird, zeigen empirische Studien, dass dieses Spannungsfeld im Organisationsalltag von einzelnen Mitgliedern nicht zwingend als problematisch erachtet wird (Child 2016) und die Einbindung von Freiwilligen in die Entscheidungsfindung Ökonomisierungstendenzen hemmt (Arnold und Hammer 2018).

Zwar verfügen Sozialunternehmen über eine beeindruckende gesellschaftliche Akzeptanz, doch bleibt oft unklar, inwiefern sie tatsächlich zu einem Wandel hin zu einer ökologischeren und sozialeren Gesellschaft beitragen. Dies hängt insbesondere damit zusammen, dass sie lediglich in Nischen operieren und eine Breitenwirkung fehlt (Haigh und Hoffman 2012). Die dafür notwendige Skalierung kann allerdings auch auf Kritik stoßen, wenn Befürchtungen auftreten, dass Expansionsbestrebungen mit einer Verwässerung der sozialen und ökologischen Zielstellungen einhergehen (Child 2014). Infolgedessen besteht das Risiko, dass Sozialunternehmen mit ausgeprägter Nachhaltigkeitsorientierung wirkungslos in einer Nische operieren oder aber sich auf Kosten ihrer nachhaltigen Wertorientierung in der Wirtschaft breiter durchsetzen.

4. Vergleichende Betrachtung

Alle untersuchten Organisationsformen agieren zwar im Wirtschaftsbereich, weisen im Unterschied zu traditionellen Wirtschaftsorganisationen aber auch engere Beziehungen zu anderen Gesellschaftsbereichen auf. Genossenschaften und Sozialunternehmen werden oft direkt von sozialen Bewegungen oder Akteuren aus der Zivilgesellschaft gegründet, um den Wert der Nachhaltigkeit in die Wirtschaftswelt einzuführen und dort zu praktizieren. Bei Standardisierungsorganisationen sind Vertreter*innen anderer Gesellschaftsbereiche als Stakeholder, bei Plattformen als Teilnehmer*innen in die Ausgestaltung der wirtschaftlichen Praktiken eingebunden, mit denen diese Organisationen den Wert der Nachhaltigkeit ausdefinieren.

Wie diese Organisationen den Wert der Nachhaltigkeit in die Wirtschaftswelt einbringen, ist allerdings unterschiedlich. Genossenschaften und Sozialunternehmen zeichnen sich dadurch aus, dass sie Nachhaltigkeit einfacher als wichtigstes Ziel setzen und in ihren Praktiken anwenden können. Im Unterschied dazu ist Nachhaltigkeit für Standardisierungs- und Plattformorganisationen häufig ein Ziel, das gleichrangig neben anderen steht oder ihnen untergeordnet ist. Wenn Standardisierungsorganisationen Nachhaltigkeit als zentrales Anliegen definieren, tun sie dies indirekt, da sie die Rolle von Intermediären übernehmen. Das heißt, Standardisierungsorganisationen setzen sich dafür ein, dass Andere nachhaltig(er) operieren, indem sie für Andere leitende Regeln für die Produktion und den Austausch von Gütern und Dienstleistungen aufstellen (Standardisierungsorganisationen). Plattformorganisatoren stehen beide Wege offen, wenn sie nachhaltig sein wollen: Sie können sich auf ihre Rolle als Intermediäre zurückziehen und sich darauf beschränken, Akteure zusammenzubringen, die beim Teilen und Produzieren eigene Interpretationen von Nachhaltigkeit umsetzen. Sie können sich jedoch auch aktiv an der Ausgestaltung nachhaltiger Praktiken beteiligen, indem sie den sozia-

len Kontext der Plattform so gestalten, dass der Austausch zwischen den Teilnehmer*innen internen Definitionen von Nachhaltigkeit genügt.

Die untersuchten Organisationen haben die Chance, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit (i.S.v. sozialen und ökologischen Werten) grundlegend zu verbinden. Eine solche Verbindung ist in unterschiedlicher Ausprägung bei allen Organisationsformen vorzufinden. Diese Verknüpfung stellt eine große Chance dar, denn sie zeigt, dass es verschiedene, bereits heute etablierte Möglichkeiten gibt, Nachhaltigkeit in wirtschaftlichen Kontexten einzuführen.

In all den analysierten Fällen besteht jedoch das Risiko, dass wirtschaftliche Interessen und Überzeugungen mit der Zeit Überhand gewinnen und Nachhaltigkeit in den Hintergrund gedrängt und zur reinen Fassade wird. Wir konnten zeigen, dass für alle Organisationsformen das Risiko einer nur zeremoniellen Umsetzung von Nachhaltigkeit existiert. Das Risiko der zeremoniellen Nachhaltigkeit ist präsent, weil alle Organisationen vor dem Problem der Refinanzierung stehen (Kette 2017) und aufgrund dessen unter Druck geraten können, eine Nachhaltigkeitsorientierung zugunsten einer wirtschaftlichen Orientierung zurückzustellen.

Wie wir jedoch gezeigt haben, können gerade die untersuchten Organisationsformen sich für eine wirtschaftliche Orientierung entscheiden, die nicht so sehr höhere Profite anstrebt, sondern vielmehr bloß die kontinuierliche Finanzierung der organisationalen Tätigkeiten (Schimank 2016). Die Folgen sind weniger ökonomische Hindernisse zur Entfaltung nachhaltiger Vorhaben. Es sind schlussendlich die Strukturen der jeweiligen Organisationen (wie bspw. die demokratische Entscheidungsfindung bei Genossenschaften oder die Einbindung von Freiwilligen bei Sozialunternehmen), die verhindern können, dass sich die Balance der Werte hin zu einer verschärften Profitmaximierung verschiebt, oder die eine solche Verschiebung zumindest abschwächen können. Dies bedeutet, dass die untersuchten Organisationsformen das Potential besitzen, innovative Formen des Wirtschaftens zu entwickeln, die Nachhaltigkeit auch jenseits der Fassade realisieren. Auf je unterschiedliche Weise übersetzen die Organisationen dabei den Wert der Nachhaltigkeit in konkrete Praktiken und tragen dazu bei, dass Individuen auf stabile Weise an nachhaltigkeitsorientierten Bestrebungen in der Wirtschaft partizipieren können; sei dies als Mitglied einer Genossenschaft, Kund*in von Sozialunternehmen, Käufer*in von als nachhaltig standardisierten Produkten oder Teilnehmer*in einer Plattform, die sich der Nachhaltigkeit verschreibt. Sie können somit als »Brutkasten« für technische Innovation wirken. Sie erproben neue und radikalere Formen der Koordination menschlicher Arbeit, die Dezentralisierung und direktes Engagement begünstigen. Auffällig ist auch, dass all die untersuchten Organisationen häufig nicht nur die ökologische Säule der Nachhaltigkeit ansprechen, sondern auch die soziale Dimension berücksichtigen.

Eine (zu) ausgeprägte Orientierung am Wert der Nachhaltigkeit kann allerdings unter den gegebenen Rahmenbedingungen auch dazu führen, dass die

Organisationen in der Nische bleiben und eine gewünschte Breitenwirkung nicht einsetzt. Dieses Risiko zeigt sich nicht nur bei Genossenschaften, Sozialunternehmen sowie Standardisierungsorganisationen, sondern auch bei Plattformen, welche zwar darauf ausgerichtet sind, eine breite, integrative Wirkung zu erzielen, aber auch mit einer überschaubaren Anzahl an Teilnehmer*innen überlebensfähig sind. Bei Plattformen konnten wir zeigen, dass die Verbindung und Kooperation mit Organisationsformen wie Sozialunternehmen, Genossenschaften oder gar Nonprofit-Organisationen eine nachhaltige Orientierung begünstigt, aber auch das Risiko erhöht, von stärker profitorientierten Konkurrenten in Nischen gedrängt zu werden.

Generell finden sich die Chancen der diskutierten Organisationsformen in ihrer breiten gesellschaftlichen Verankerung und der daraus resultierenden hohen Legitimität. Diese Legitimität prägt sich in den vorgestellten Fällen unterschiedlich aus: Sozialunternehmen und Genossenschaften können Nachhaltigkeit glaubwürdig vertreten, Standardisierungsorganisationen wird hohe Kompetenz für die Entwicklung von Regeln zugeschrieben, mit denen Organisationen Werte praktisch umsetzen können, Plattformen gelten als Repräsentanten neuer und radikal anderer Formen des Wirtschaftens. Diese hohen Legitimitätszusprüche sichern den Organisationen die Zulieferung von Ressourcen, die notwendig dafür sind, dass sich eine neue Wertorientierung in der Wirtschaft manifestieren kann.

5. Schlussbemerkungen

Die organisationale Respezifikation des Werts der Nachhaltigkeit in der Wirtschaft kann dazu führen, dass dieser nur oberflächlich implementiert wird. Ein solcher Umgang mit ökologischen und sozialen Anforderungen kann bedeuten, dass radikalere Optionen zurückgedrängt werden, die möglicherweise kurzfristige Verluste beinhalten, aber zu einer langfristigeren Effektivität führen würden. In anderen Worten könnte der »grüne Kapitalismus« nicht so sehr den Weg zum Umgang der ökologischen Frage, sondern vielmehr die neue akzeptierte Rechtfertigungsordnung des Kapitalismus werden (Neckel 2018). Wie wir gezeigt haben, können sogar die in der Öffentlichkeit vielgepriesenen alternativen Organisationsformen Nachhaltigkeit in einer bloß legitimatorischen Art und Weise umsetzen. Ihre Strukturen eröffnen aber die Möglichkeit eines anderen Verständnisses von Wirtschaftlichkeit und somit die Implementation von tiefgreifenden technologischen und/oder sozialen Formen nachhaltigen Handelns.

Bisher operieren aber gerade die vielversprechenderen Lösungen in spezifischen Nischen. Bezüglich der Frage der Skalierung und der entsprechenden Möglichkeit, wirtschaftliche Bereiche stärker zu beeinflussen, scheint jedoch die Kombination nachhaltig orientierter Unternehmen mit Plattformen neue Chancen zu

eröffnen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass diese Formen wirtschaftlich zwar in quantitativer Hinsicht nicht besonders relevant, aber gesellschaftlich hochgradig legitimiert sind und dadurch eine große Deutungsmacht besitzen.

Literatur

Acquier, A./Carbone, V. (2018): »Sharing Economy and Social Innovation«. In: N. M. Davidson/M. Finck/J. J. Infranca (Hg.): The Cambridge Handbook of the Law of the Sharing Economy. Cambridge University Press: Cambridge, S. 51-64.

Adloff, F./Neckel, S. (2019): »Futures of Sustainability as Modernization, Transformation, and Control: a Conceptual Framework«. In: Sustainability Science 14, 4, S. 1015-1025.

Arnold, N. (2019a): »Organisation(en) von der Stange? Der Trend zu Standardisierung und Formalisierung«. In: M. Apelt/I. Bode/V. von Groddeck/R. Hasse/U. Meyer/M. Wilkesmann/A. Windeler (Hg.): Handbuch Organisationssoziologie. Springer VS: Wiesbaden.

Arnold, N. (2019b): »Die Produzenten in moralisierten Märkten«. In: Zeitschrift für Soziologie 48, 1, S. 70-91.

Arnold, N./Hasse, R. (2016): »Die Organisation von Wertzuschreibungen. Zur Bedeutung von Drittparteien für die Signalisierung moralischer Qualitäten in Märkten«. In: Berliner Journal für Soziologie 26, 3-4, S. 329-351

Arnold, N./Hammer, I. (2018): »Entschleunigte Ökonomisierung: die Zählebigkeit alternativer Handelsorganisationen«. In: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie 44, 1, S. 89-111.

Bakker, F. G. A. de/Rasche, A./Ponte, S. (2019): »Multi-Stakeholder Initiatives on Sustainability. A Cross-Disciplinary Review and Research Agenda for Business Ethics«. In: Business Ethics Quarterly 29, 3, S. 343-383.

Bauwens, M. (2009): »Class and Capital in Peer Production«. In: Capital & Class 33, 1, S. 121-141.

Bauwens, M./Pantazis, A. (2018): »The Ecosystem of Commons-Based Peer Production and its Transformative Dynamics«. In: The Sociological Review 66, 2, S. 302-319.

Behrendt, S./Henseling, C./Flick, C./Ludmann, S./Scholl, G. (2017): Zukünfte des Peer-to-Peer Sharing. Diskurse, Schlüsselfaktoren und Szenarien. Peer Sharing Arbeitsbericht 5. Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW).

Benkler, Y. (2016): »Peer Production and Cooperation«. In: J. M. Bauer/M. Latzer (Hg.): Handbook on the Economics of the Internet. Edward Elgar Publishing: Cheltenham, S. 91-119.

Besio, C. (2014): »Strategien der Balance. Vermittlung zwischen Moral und Profit am Beispiel von Energiekonzernen«. In: Sociologia Internationalis 52, 1, S. 93-118.

Besio, C./Meyer, U. (2015): »Heterogeneity in World Society. How Organizations Handle Contradicting Logics«. In: Holzer, B./Kastner, F./Werron, T. (Hg.): Isomorphism and Differentiation. From Globalization(s) to World Society. Routledge: London/New York, S. 237-257.

Bialek, A. (1995): Perspektiven der Genossenschaft als Organisationsform. Berlin: Duncker & Humblot.

Borzaga, C./Galera, G./Franchini, B./Chiomento, S./Nogales, R./Carini, C. (2020): Social Enterprises and their Ecosystems in Europe. Comparative synthesis report (p. 190). Publications Office of the European Union.

Boström, M. (2012): »A Missing Pillar? Challenges in Theorizing and Practicing Social Sustainability: introduction to the Special Issue«. In: Sustainability: Science, Practice, & Policy 8, 1, S. 3-14.

Bruns, E./Ohlhorst, D./Wenzel, B./Köppel, J. (2011): Renewable Energies in Germany's Electricity Market: A Biography of the Innovation Process. Springer: Dordrecht et al.

Brunsson, N. (1989): The Organization of Hypocrisy. Talk, Decisions and Actions in Organizations. John Wiley & Sons: Hoboken.

Brunsson, N./Jacobsson, B. (2000): A World of Standards. Oxford University Press: Oxford.

Bryer, A. (2020): »Making Organizations More Inclusive. The Work of Belonging«. In: Organization Studies 41, 5, S. 641-660.

Cheney, G./Santa Cruz, I./Peredo, A. M./Nazareno, E. (2014): »Worker Cooperatives as an Organizational Alternative. Challenges, Achievements and Promise in Business Governance and Ownership«. In: Organization 21, 5, S. 591-603.

Cheyns, E. (2011): »Multi-stakeholder Initiatives for Sustainable Agriculture. Limits of the ›Inclusiveness‹ Paradigm. In: S. Ponte/P. Gibbon/J. Vestergaard (Hg.): Governing through Standards. Origins, Drivers and Limitations. Palgrave Macmillan: Basingstoke, S. 210-235.

Child, C. (2014): »Mainstreaming and its Discontents. Fair Trade, Socially Responsible Investing, and Industry Trajectories«. In: Journal of Business Ethics 130, 3, S. 601-618.

Child, C. (2016): »Tip of the Iceberg. The Nonprofit Underpinnings of For-Profit Social Enterprise«. In: Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly 45, 2, S. 217-237.

Defourny, J. (2001): »From Third Sector to Social Enterprise«. In: C. Borzaga/J. Defourney (Hg.): From Third Sector to Social Enterprise. Routledge: London/New York, S. 1-28.

Defourny, J./Nyssens, M. (2010): »Conceptions of Social Enterprise and Social Entrepreneurship in Europe and the United States. Convergences and Divergences«. In: Journal of Social Entrepreneurship 1, 1, S. 32-53.

Dombrowski, S. (2019): Die organisierte Hand des Marktes. Verbandliche Koordination auf den deutschen Märkten für biologische Lebensmittel. Springer VS: Wiesbaden.

Dorniok, D. (2017): »Energiegenossenschaften als soziale Innovation und Initiator sozialer Innovationen. Neo-Institutionalistische Untersuchung von Energiegenossenschaften und ihrer funktionalen Wirkungen«. In: M. Jaeger-Erben/J. Rückert-John/M. Schäfer (Hg.): Soziale Innovationen für nachhaltigen Konsum. Wissenschaftliche Perspektiven, Strategien der Förderung und gelebte Praxis. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden, S. 149-168.

Frenken, K./Schor, J. (2017): »Putting the Sharing Economy into Perspective«. In: Environmental Innovation and Societal Transitions 23, C, S. 3-10.

Gidron, B./Hasenfeld, Y. (2012): Social Enterprises: An Organizational Perspective. Palgrave Macmillan: Houndmills et al.

Giuliani, E./Ciravegna, L./Vezzulli, A./Kilian, B. (2017): »Decoupling Standards from Practice. The Impact of In-House Certifications on Coffee Farms. Environmental and Social Conduct«. In: World Development 96, S. 294-314.

Grundmann, M. (2016): »Gemeinsam – nachhaltig. Argumente für eine sozialisationstheorethische Bestimmung sozialer Nachhaltigkeit«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 2, 1, S. 1-15. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2016-1756

Grunwald, A./Kopfmüller, J. (2006): Nachhaltigkeit. Campus: Frankfurt a.M./New York.

Homann, K. (1996): »Sustainability. Politikvorgabe oder regulative Idee?« In: Gerken, L. (Hg.): Ordnungspolitische Grundfragen einer Politik der Nachhaltigkeit. Nomos: Baden-Baden, S. 33-47.

Haigh, N./Hoffman, A. J. (2012): »Hybrid Organizations. The Next Chapter of Sustainable Business«. In : Organizational Dynamics 41, 2, S. 126-134.

Heras-Saizarbitoria, I. (2014): »The Ties that Bind? Exploring the Basic Principles of Worker-Owned Organizations in Practice«. In: Organization 21, 5, S. 645-665.

Kenney, M./Zysman, J. (2016): »The Rise of the Platform Economy«. In: Issues in Science and Technology 32, 3, S. 61-69.

Kerlin, J. A. (2013): »Defining Social Enterprise Across Different Contexts: A Conceptual Framework Based on Institutional Factors«. In: Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly 42, 1, S. 84-108.

Kette, S. (2017): »Refinanzierung als Organisationsproblem. Vorarbeiten zu einer geldsensensitiven Organisationssoziologie«. In: Zeitschrift für Soziologie 46, 5, S. 326-346.

Kirchner, S./Beyer, J. (2016): »Die Plattformlogik als digitale Marktordnung«. In: Zeitschrift für Soziologie 45, 5, S. 324-339.

Kirchner, S./Schüssler, E. (2019): »The Organization of Digital Marketplaces«. In: G. Ahrne/N. Brunsson (Hg.): Organization outside organizations. The abundance of partial organization in social life. Cambridge University Press: Cambridge, S. 131-154.

Langley, P./Leyshon, A. (2017): »Platform Capitalism. The Intermediation and Capitalization of Digital Economic Circulation«. In: Finance and Society 3, 1, S. 11-31.

Lenz, S. (2018): Ethische Geldinstitute: Normative Orientierungen und Kritik im Bankenwesen. Springer VS: Wiesbaden.

Luhmann, N. (1996): »Complexity, Structural Contingencies and Values Conflicts«. In: Heelas, P./Lash, S./Morris, P. (Hg.) Detraditionalization. Critical Re-flections on Authority and Identity. Blackwell: Cambridge (Mass.), S. 59-70.

Luhmann, N. (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Luhmann, N. (2000): Organisation und Entscheidung. Westdeutscher Verlag: Opladen.

Mair, J./Reischauer, G. (2017): »Capturing the Dynamics of the Sharing Economy. Institutional Research on the Plural Forms and Practices of Sharing Economy Organizations«. In: Technological Forecasting and Social Change 125, S. 11-20.

Meyer, J. W./Jepperson, R. L. (2000): »The ›Actors‹ of Modern Society. The Cultural Construction of Social Agency«. In: Sociological Theory 18, 1, S. 100-120.

Müller, J. R./Dorniok, D./Flieger, B./Holstenkamp, L./Mey, F./Radtke, J. (2015): »Energiegenossenschaften. Das Erfolgsmodell braucht neue Dynamik«. In: GAIA 24, S. 96-101.

Neckel, S. (2018): »Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit«. In: Neckel, S./Besedovsky, N./Boddenberg, M./Hasenfratz, M./Pritz, S. M./Wiegand, T. (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld, S. 11-23.

Peuckert, J./Pentzien, J. (2018): »Nachhaltige Governance des Peer-to-Peer Sharing«. In: S. Behrendt/C. Henseling/G. Scholl (Hg.): Digitale Kultur des Teilens. Mit Sharing nachhaltiger Wirtschaften. Springer Gabler: Wiesbaden, S. 177-212.

Radtke, J. (2014): »A Closer Look Inside Collaborative Action: Civic Engagement and Participation in Community Energy Initiatives«. In: People, Place & Policy Online 8, 3, S. 235-248.

Schimank, U. (2016): »Ökologische Integration der Moderne – eine integrative gesellschaftstheoretische Perspektive«. In: C. Besio/G. Romano (Hg.). Zum gesellschaftlichen Umgang mit dem Klimawandel: Kooperationen und Kollisionen. Nomos: Baden-Baden, S. 59-84.

Scholz, T. (2017): »Platform Cooperativism vs. the Sharing Economy«. In: N. Douay/A. Wan (Hg.): Big Data&Civic Engagement, Bd. 47. Planum publisher: Roma/Milano, S. 47-54.

Schor, J. (2014): »Debating the Sharing Economy«. In: Journal of Self-Governance and Management Economics 4, 3, S. 7-22.

Schor, J./Fitzmaurice, C. J. (2015): »Collaborating and Connecting. The Emergence of the Sharing Economy«. In: L. A. Reisch/J. Thogersen (Hg.). Handbook of Research on Sustainable Consumption. Edward Elgar Publishing: Cheltenham, S. 410-425.

Spear, R./Cornforth, C./Aiken, M. (2007): For Love and Money. Governance and Social Enterprise. National Council for Volunatry Organisations: London.

Varman, R./Chakrabarti, M. (2004): »Contradictions of Democracy in a Workers' Cooperative«. In: Organization Studies 25, 2, S. 183-208.

Viardot, E. (2013): »The Role of Cooperatives in Overcoming the Barriers to Adoption of Renewable Energy«. In: Energy Policy 63, S. 756-764.

Wiegand, T. (2018): »Zertifizierung und Prämierung. Klassifikation von Nachhaltigkeit«. In: S. Neckel/N. Besedovsky/M. Boddenberg/M. Hasenfratz/S. M. Pritz/T. Wiegand (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld, S. 41-58.

Wijen, F. (2014): »Means Versus Ends in Opaque Institutional Fields. Trading Off Compliance and Achievement in Sustainability Standard Adoption«. In: Academy of Management Review 39, 3, S. 302-323.

Yildiz, Ö./Rommel, J./Debor, S./Holstenkamp, L./Mey, F./Müller, J. R./Radtke, J./Rognli, J. (2015): »Renewable energy cooperatives as gatekeepers or facilitators? Recent developments in Germany and a multidisciplinary research agenda«. In: Energy Research & Social Science 6, S. 59-73.

Zamagni, V. (2017). »A Worldwide Historical Perspective on Co-operatives and Their Evolution«. In: J. Michie/J. R. Blasi/C. Borzaga (Hg.). The Oxford Handbook of Mutual, Co-Operative, and Co-Owned Business. Oxford University Press: Oxford, S. 97-113.

Nachhaltigkeit und Altlastensanierung

Alena Bleicher und Matthias Groß

1. Nichtwissen über Nachhaltigkeit

Diskussionen um das Unbekannte als Schattenseite des akzeptierten Wissens im Kontext globaler Klimaerwärmung, Geoengineering, Chemikalienregulierung, embryonaler Stammzellenforschung oder neu auftretender Infektionskrankheiten werden als ein Hinweis darauf gesehen, dass das Wissen durch wissenschaftliche Expertise immer häufiger hinter die Bedeutung des Nichtwissens zurücktritt. So gesehen führt mehr Wissen immer auch zu mehr Erkenntnissen darüber, was alles noch nicht gewusst wird. Die Gesellschaft wird daher zunehmend von den Unbestimmtheiten verschiedener Formen der Wissensproduktion durchzogen. In der Wissensgesellschaft, die sich dem Leitbild Nachhaltigkeit verschrieben hat, stellt sich vor dem Hintergrund dieser Beobachtung die grundlegende Frage: Wenn Wissen um nachhaltige Prozesse immer vorläufig ist, kann man überhaupt noch sinnvoll und langfristig Nachhaltigkeit planen?

In den letzten Jahren hat sich die Vorstellung durchgesetzt, dass die Gesellschaft (wissentlich oder nicht) in die mehr oder weniger unsicheren Prozesse der wissenschaftlichen Forschung hineingezogen wird (z.B. Latour 2011). Der Begriff des Realexperiments oder neuere Diskussionen um transdisziplinäre Reallabore der Nachhaltigkeitstransformation zeigen dies an (z.B. Schäpke et al. 2018). So gesehen werden im Experiment Hypothesen aufgestellt und es ist gerade die Abweichung von der Hypothese, die eine Quelle produktiver Überraschung darstellt. Dieses daraus hervorgehende überraschend andere Wissen ist in gewisser Weise der Erfolg des Experiments. Fügt man die Bedeutung von Nichtwissen und die Rolle des Experiments als Analyseinstrument außerwissenschaftlicher Experimentierprozesse zusammen, eröffnen sich neue Einsichten, die helfen können, Nichtwissen als konstruktives Element des Alltags zu konzeptualisieren. So verstanden ist die Überraschung als produktiv und nicht als Fehler zu verstehen, auch wenn sie unangenehm sein kann. Umgekehrt gibt dies der Metapher des Realexperiments als Experiment außerhalb des angestammten Bereichs des naturwissenschaftlichen Labors einen konzeptuellen Kern, der sowohl für die wissenschaftliche Seite als auch für den gesellschaftlichen Raum außerhalb des Labors gelten kann.

Im Folgenden wollen wir zunächst die Herausforderung im kontinuierlichen Umgang mit unerwarteten Entwicklungen und mit Nichtwissen im Rahmen von Altlastenprojekten erläutern. Im Hinblick auf Sanierungsprojekte und Flächenentwicklungen wird schon länger die Forderung erhoben, den Aspekt der Nachhaltigkeit in die Bewertung von künftigen Flächenentwicklungen mit einzubeziehen. Das fügt eine weitere Dimension des Nichtwissens hinzu, die Vorläufigkeit von Wissen über die Nachhaltigkeit. Wie mit dieser Situation umgegangen werden kann und welche methodischen Ansätze bereits etabliert wurden und angemessen sein könnten, werden wir anschließend erörtern. Eine zentrale Herausforderung ist dabei die Entwicklung kontextspezifischer Nachhaltigkeitsziele. Wir skizzieren einen Ansatz, der entwickelt wurde, um mit den aufgezeigten Herausforderungen umzugehen. Das Kapitel endet mit einem Ausblick, wie dieser konzeptionelle Ansatz die »Sustainable Development Goals« (SDGs) aufgreifen könnte.

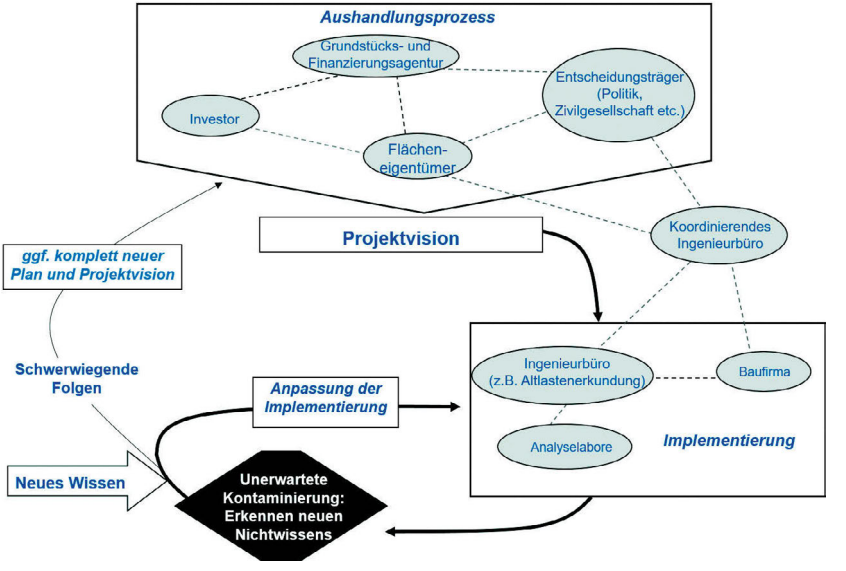
2. Altlastensanierungen als realexperimentelle Prozesse

Als Altlasten werden Ansammlungen von Schadstoffen in Boden und Grundwasser bezeichnet, die durch Industrieablagerungen oder Betriebsunfälle seit Beginn der Industrialisierung entstanden sind und die ein Risiko für die Umwelt und die menschliche Gesundheit darstellen (z.B. Brand 1993). Eine zentrale Herausforderung der Altlastensanierung ist, dass viele Kontaminationen unbekannt sind. In der Regel ist zwar bekannt, dass Chemikalien im Boden vorhanden sind, trotz der Anwendung unterschiedlicher Erkundungstechnologien weiß man jedoch nicht ganz genau wo sich diese befinden, um welche Chemikaliencocktails es sich handelt oder mit welchen Mengen man es zu tun hat (Brand 1993). Häufig kommt es daher im Prozess der Sanierung zu unerwarteten Altlastenfunden. Überraschungen, auch solche die den Verlauf eines Sanierungsprojektes radikal verändern können, gehören zum Alltag der Sanierungspraxis. Nichtwissen wird so verstanden »normal«. Die Akteure sind daher mit der Herausforderung konfrontiert, trotz unvollständigen Wissens Entscheidungen treffen zu müssen – bspw. über adäquate Sanierungstechnologien – die dazu führen, rechtlich vorgegebene maximale Konzentrationen von Kontaminanten für eine bestimmte Landnutzung zu erreichen. Entscheidungen unter Nichtwissen zu treffen wird möglich, weil Akteure Wissenslücken explizit thematisieren, auf diese Weise auf unvorhergesehene Ereignisse eingestellt sind und im Falle ihres Eintretens flexibel reagieren können. Sie entwickeln entsprechende Strategien, die den Umgang mit Überraschungen ermöglichen – z.B. eine Arbeitsorganisation, die schnelles Reagieren ermöglicht und hierarchische Beziehungen temporär aufhebt (Bleicher 2012) oder die Wahl von gut erprobten, statt neuen Sanierungstechnologien (Bleicher 2016). Zusammenfassend kann man sagen, dass sozusagen eine »experimentelle

Offenheit« dazugehört, um entsprechende Projekte anzugehen (Overdevest et al. 2010; Bleicher und Groß 2013; Groß 2016).

Stellt man die Entscheidungsprozesse und oft langwierigen Aushandlungen im Kontext von Altlastensanierungen in einem kleinen Modell der experimentellen Governance dar (siehe Abb. 1), dann kann man die einzelnen experimentellen Schritte in (1) Aushandlungsprozesse zwischen beteiligten Interessengruppen über die künftige Nutzung des Geländes, (2) der Erarbeitung einer Projektvision sowie der (3) eigentlichen Implementierung unterscheiden. Während der Implementierung kommt es häufig zu Überraschungen, die eine Wiederholung und Modifizierung der Schritte 1 und 2 nötig machen.

Abb. 1: Ablauf der Altlastensanierung als Modell experimenteller Governance



Quelle: eigene Darstellung, angepasst aus Groß 2017

Will man in einem solchen Prozess eine Nachhaltigkeitsbewertung integrieren, muss man mit Nichtwissen und sich ändernden Einstellungen der Akteure im Laufe eines Prozesses rechnen. Das Ziel einer – im Sinne des Brundtland-Berichtes (WCED 1987) – nachhaltigen Flächensanierung fügt Sanierungszielwerten und zu harmonisierenden Vorstellungen über die künftige Flächennutzung eine zusätzliche Ebene allgemeingültiger Ziele hinzu. Nachhaltigkeitsziele müssen kontextspezifisch ausbuchstabiert werden und gleichermaßen im Zuge unerwarteter Entwicklungen angepasst werden. Kontextspezifische Nachhaltigkeitsziele können sich daher auch ändern.

3. Nachhaltige Entwicklung und ihre Bewertung im Kontext der Altlastensanierung

Die Sanierung kontaminierter Flächen und damit ihre Verfügbarmachung für neue Flächennutzungen kann gerade in urbanen Bereichen als Beitrag zu einer nachhaltigeren Entwicklung verstanden werden. Die Ausweitung urbaner Landnutzungen in den nichturbanen Bereich kann eingeschränkt und damit die knappe Ressource Boden sparsamer genutzt werden (in Deutschland unter dem Begriff der Reduzierung der Flächeninanspruchnahme diskutiert, z.B. UBA 2009) und ein Beitrag zur Umweltgerechtigkeit geleistet werden (Howland 2007; Thornton et al. 2007; De Sousa 2008). Gleichwohl soll auch die Entwicklung kontaminierter Flächen selbst unter Aspekten der Nachhaltigkeit betrachtet, Sanierungsmethoden im Hinblick auf ihre Umweltwirkungen verglichen werden. In Nutzungskonzepten soll auf die Erreichung von Nachhaltigkeitszielen geachtet werden. Eine Idee, die seit den späten 1990er Jahren ein Thema der Flächennutzungspolitik in zahlreichen Ländern ist (z.B. Thornton et al. 2007; De Sousa 2008).

Dass eine umfassende Nachhaltigkeitsperspektive anzustreben ist, die sowohl ökologische als auch ökonomische und soziale Aspekte betrachtet, ist seit langem unstrittig. Ausgehend vom sog. Brundtland-Bericht der UN im Jahr 1987 (WCED 1987) gab es in den vergangenen Jahrzehnten zahlreiche politische Initiativen und Forschungsprojekte, die auf ganz unterschiedlichen räumlichen Ebenen und thematischen Kontexten das Ziel verfolgten, einerseits allgemeingültige Nachhaltigkeitsziele zu definieren und andererseits Nachhaltigkeit in den jeweiligen Kontexten zu operationalisieren. Seinen vorläufigen Höhepunkt erreichte dieser Prozess mit der Verabschiedung von 17 Nachhaltigkeitszielen (»Sustainable Development Goals, SDGs«) und 169 Unterzielen durch alle Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen im Jahr 2015 (United Nations 2015). Die SDGs bilden seitdem einen weltweit gültigen Referenzrahmen, wenn es um nachhaltige Entwicklung geht. In keinem Politik- und Forschungsfeld kommt man heute an ihnen vorbei.

Eine generelle Erkenntnis der Auseinandersetzung mit dem Konzept nachhaltiger Entwicklung und seiner Operationalisierung in den vergangenen Jahrzehnten ist, dass das Verständnis davon, wann eine Entwicklung nachhaltig ist, von Raum, Zeit, Maßstab und den Werteorientierungen der involvierten Akteure abhängt. Franz und Nathanail brachten das wie folgt auf den Punkt: »Sustainability is neither static in time nor does it imply a fixed spatial perspective. It cannot be seen as a destination but rather as a never ending journey.« (2005: S. 20)

Die Herausforderung der Kontextualisierung allgemeingültiger Nachhaltigkeitsziele wird bis heute in wissenschaftlichen Publikationen diskutiert (z.B. Rydin et al. 2003; Hartmuth et al. 2008; Olsson 2009; Turcu 2012; Verma und Raghubanshi 2018). Rydin et al. haben 2003 insbesondere auf den politischen Charakter der Ziel- und Indikatorendefinition hingewiesen und die Bedeutung

des Prozesses und die damit einhergehende Auseinandersetzung über spezifische Nachhaltigkeitsziele hervorgehoben (sichtbar bspw. bei der Prioritätensetzung im Falle von Zielkonflikten). Sie schlussfolgern, dass der Gestaltung des Prozesses und der Reflexion über seine Integration in bestehende Governancestrukturen eine mindestens ebenso große Aufmerksamkeit zukommen muss wie der späteren Anwendung der Indikatoren im Monitoring und der Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Werden die zahlreichen mit der Altlastensanierung verbundenen Entscheidungen, Abwägungen und Unwägbarkeiten zusätzlich mit dem normativen Konzept der Nachhaltigkeit verknüpft, dann sind Entscheidungsträger*innen mit Fragen konfrontiert wie: Was meint Nachhaltigkeit im Kontext einer spezifischen Flächenentwicklung? Wie können komplexe Entscheidungsprozesse auf Basis einer umfassenden Nachhaltigkeitsperspektive getroffen werden? Welche Landnutzungsoption und welcher Sanierungsansatz sind am nachhaltigsten?

Vor diesem Hintergrund wurden für den Kontext der Flächensanierung im vergangenen Jahrzehnt verschiedene Ansätze und Methoden und Werkzeuge zur umfassenden Bewertung der Nachhaltigkeit von Sanierungen entwickelt (Pollard et al. 2004; Bleicher und Groß 2010; SuRF 2010). Einige dieser Ansätze gingen in die Tiefe und boten die Möglichkeit, theoretische Fragestellungen mit zu reflektieren, andere Konzepte schlugen einen orientierenden Leitfaden vor, während andere computer- und webbasierte Werkzeuge entwickeln (z.B. MMT in Bleicher und Groß 2010; das Timbre Tool in Bartke et al. 2016). Inwieweit diese Konzepte und Werkzeuge ihren Weg in die Sanierungspraxis gefunden haben, ist fraglich. Die Verfügbarkeit der Dokumentationen und Materialien z.B. im Internet spricht eher nicht dafür – über Suchmaschinen sind die Webseiten schwer zu finden, viele der Webseiten funktionieren gar nicht mehr.

4. Allgemeingültige Nachhaltigkeitsziele und kontextspezifische Problemlagen: Ein Versuch

Die Herausforderung im Zusammenhang mit Brachflächensanierung ist, dass der Bewertungsmaßstab für Nachhaltigkeit für jeden Anwendungsfall, jedes Sanierungsprojekt speziell definiert werden muss. Ein kontextabhängiges Verständnis nachhaltiger Entwicklung, das eine Verbindung des abstrakten Begriffs von Nachhaltigkeit mit der konkreten lokalen Situation erlaubt, ist dabei grundlegend. Ein Ansatz, der die Kontextualisierung abstrakter Nachhaltigkeitsziele ermöglicht, wurde von Hartmuth et al. (2008) für das Monitoring von kommunalen Entwicklungen unter Nachhaltigkeitsaspekten erarbeitet und von den Autor*innen dieses Beitrags für Altlastensanierungsprojekte adaptiert (Bleicher und Groß 2010). Die Kontextualisierung erfolgt in diesen Fällen, indem relevante lokale Problemfelder

mit der abstrakten Nachhaltigkeitsnorm, ausgedrückt in Nachhaltigkeitszielen, verbunden werden. Die Definition von lokalen Problemfeldern dient dazu, die universellen Prinzipien räumlich, zeitlich und thematisch in einen Kontext zu stellen. Die globalen Nachhaltigkeitsziele haben dabei eine die Diskussion leitende Funktion; sie dienen einerseits als Orientierungspunkt und Einordnung der lokalen Problemfelder andererseits als Perspektive, die den Blick auf bislang wenig thematisierte oder ausgeblendete lokale Themen lenkt. Der Ansatz schlägt ein Vorgehen in drei Schritten vor (siehe Abb. 2): Dem Ansatz zufolge soll in einem ersten Schritt eine möglichst heterogene Gruppe von Akteuren, die ein breites Spektrum von Perspektiven repräsentiert, lokale Problemfelder identifizieren (Hartmuth et al. 2008; Bleicher und Groß 2010).

Lokale Problemfelder, die im Zusammenhang mit Flächensanierungen relevant sind, können auf unterschiedliche Weise unter Nutzung verschiedener sozialwissenschaftlicher Erhebungsmethoden identifiziert werden. Als direkte Erhebungsmethoden eignen sich insbesondere Interviews mit Schlüsselakteuren oder Gruppendiskussionen. Problemfelder, die mithilfe indirekter Erhebungsmethoden wie der Analyse lokaler Diskurse in Print- und Onlinemedien oder teilnehmende Beobachtungen bei Veranstaltungen zum Thema identifiziert wurden, sollten ebenso wie Einschätzungen einzelner Akteure in einer größeren Runde diskutiert werden. Erst die Diskussion ermöglicht einen Austausch über die Themen und ihre präzise Formulierung. Gleichwohl können bereits identifizierte Themen in einer Gruppendiskussion als Ausgangspunkt gewählt werden. Der Anspruch, die Problemfelder aus möglichst heterogenen Perspektiven zu definieren, ist hoch und es ist nicht immer leicht, ihn zu erfüllen. Gerade wenn es um spezielle Themen wie die Sanierung einer Altlastenfläche geht, sind es in erster Linie Expert*innen aus den Bereichen Stadtentwicklung und Umweltverwaltung, die sich mit dem Thema aufgrund ihrer Profession befassen (müssen) (Bleicher und Groß 2010). Solcherart von Expert*innen dominierte Diskussionsrunden, wirken auf Nicht-Expert*innen schnell exklusiv. Gerade Sprecher*innen für kulturelle und soziale Themen fühlen sich oft nicht angesprochen und zweifeln daran, sinnvolle Beiträge zur Diskussion leisten zu können. Es bedarf daher besonderer Anstrengungen, sowohl die Zusammensetzung von Diskussionsrunden vielfältig zu gestalten als auch in der Diskussion Themen aufzugreifen, die gerade für solche Akteure relevant sind (Bleicher und Groß 2010). Eine entscheidende Herausforderung für die Definition von Problemfeldern ist es, sie so präzise zu definieren, dass eine eindeutige Zuordnung zu allgemeingültigen Nachhaltigkeitszielen möglich ist.

In einem zweiten Schritt werden die lokalen Problemfelder mit universellen Nachhaltigkeitszielen (z.B. formuliert in den SDG) verknüpft.

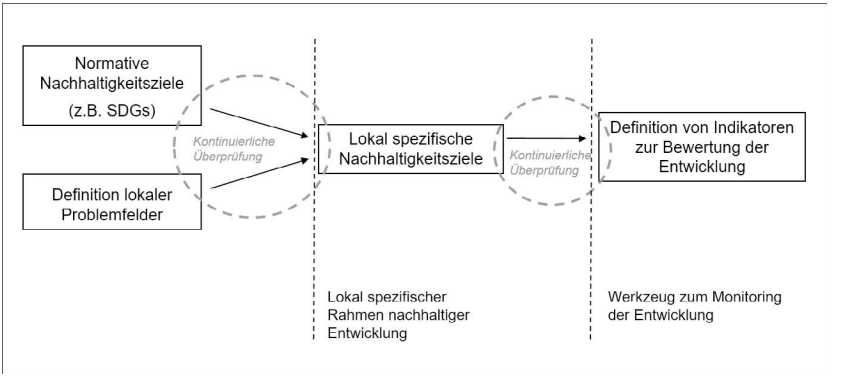
Durch die *Verknüpfung von Problemfeldern mit globalen Nachhaltigkeitszielen* wird ein spezieller Maßstab zur Nachhaltigkeitsbewertung entwickelt. Dieser Prozess sollte iterativ gestaltet werden, indem die beteiligten Akteure sowohl fragen, wel-

ches Problemfeld welchem Nachhaltigkeitsziel zuzuordnen ist als auch ausgehend von den Nachhaltigkeitszielen überlegen, welche lokalen Problemfelder ihrer Erreichung gegenüberstehen. Voraussetzung für diesen Schritt ist es, dass die Beteiligten mit den globalen Nachhaltigkeitszielen (z.B. in der Definition der SDG) vertraut sind. Die definierten Problemfelder lassen sich häufig nicht eindeutig einem Nachhaltigkeitsziel zuordnen, sondern mehreren. So wurde bspw. in einem unserer Projekte das Problem fehlender Grünflächen im betrachteten Gebiet identifiziert. So formuliert ist nicht klar, ob das Problem eher der Thematik der Grundbedürfnisse – Grünflächen als Ort der Erholung oder dem Themenfeld der Ökosystemleistungen natürlicher urbaner Umwelt zuzuordnen ist. In solchen Fällen bedarf es einer Reformulierung und Spezifizierung, die den Bezug zu den Nachhaltigkeitszielen deutlich macht; das kann auch bedeuten, dass aus einem Problemfeld mehrere werden (Bleicher und Groß 2010). Soziologische Expertise, die Bedeutungsunterschiede verdeutlichen kann, ist in solchen Fällen hilfreich. Die Verknüpfung dient auch dazu, Problemfelder zu identifizieren, die sich keinem Nachhaltigkeitsziel zuordnen lassen. Werden solche Problemstellungen identifiziert, sind sie im engeren Sinne kein Nachhaltigkeitsproblem. Der Schritt der Verknüpfung sollte auf jeden Fall unter Einbeziehung diverser Akteure passieren. Gleichwohl kann die Moderation des Prozesses schon vorab mögliche Verknüpfungen überlegen, die als illustrative Beispiele dienen können. In jedem Fall sollte aber eine Offenheit für Modifizierungen gegeben sein.

Schließlich geht es in einem dritten Schritt darum, die kontextspezifischen Nachhaltigkeitsziele messbar zu machen, indem für jede Problem-Ziel-Kombination *Indikatoren* definiert werden. In den vergangenen Jahrzehnten entstanden eine Vielzahl von Nachhaltigkeitsindikatorensets, die teilweise noch genutzt werden oder teilweise in Vergessenheit gerieten (z.B. Diefenbacher et al. 2005; Kogelheide et al. 2005). Auch die SDGs bieten ein Set von Indikatoren an (United Nations 2018). Wichtig ist für das Monitoring von Entwicklungen, dass die gewählten Indikatoren im Bezugsraum auch erhoben werden und demzufolge Daten vorliegen. Das ist häufig nicht der Fall, was eine Hürde für die Implementierung von Nachhaltigkeitssystemen darstellt. Neben der Messbarmachung von Entwicklungen ist eine weitere Funktion von Nachhaltigkeitsindikatoren, komplexe Themen klar und monodimensional zu beschreiben. Die Auswahl von Indikatoren ermöglicht es, dass Akteure sich nochmals mit dem Problemfeld auseinandersetzen und bestenfalls eine noch präzisere Beschreibung finden. Das lokale Verständnis von Nachhaltigkeit wird also noch mehr spezifiziert.

Mithilfe dieses Ansatzes kann ein System von Nachhaltigkeitszielen und -indikatoren geschaffen werden, das einerseits Ergebnis und andererseits Grundlage politischer Auseinandersetzung, Definition und Entscheidung ist und als spezifischer, kontextbezogener Nachhaltigkeitsmaßstab zum Monitoring von Entwicklungen herangezogen werden kann.

Abb. 2: Vorgehen bei der Definition eines spezifischen Nachhaltigkeitsmaßstabes und seiner kontinuierlichen Überprüfung



Quelle: eigene Darstellung

Diese grundsätzliche Vorgehensweise kann durch verschiedene Schritte ergänzt werden. Zum einen können die lokalen Problemfelder hinsichtlich ihrer Wichtigkeit in eine Reihenfolge gebracht werden, so dass der spezifische Nachhaltigkeitsmaßstab eine Gewichtung beinhaltet. Eine weitere Ergänzung im Hinblick auf die Unterstützung von Entscheidungen ist die Definition von Zielwerten für jeden definierten Indikator. Für verschiedene Entwicklungsszenarien können Thesen über den für jeden Indikator vermuteten Zielwert angestellt und dieser mit den Zielwerten verglichen werden, die für eine nachhaltige Entwicklung stehen. Gerade vor dem Hintergrund der Feststellung der Unvorhersagbarkeit von Entwicklungen ist es angeraten, eine regelmäßige Überprüfung des gesamten lokalen Nachhaltigkeitssystems vorzunehmen und nachzujustieren, indem Ziele neu definiert oder umformuliert werden, oder ihre Priorität verändert wird (z.B. im Fall einer Zielerreichung, der Verschlechterung der Situation, deutliche Veränderung der lokalen Rahmenbedingungen).

Ein gut definierter Kontext fungiert einerseits als Filter für das breite Spektrum von Nachhaltigkeitsthemen, reduziert so die Komplexität und bringt andererseits die lokale Perspektive, Expertise und Relevanz ein und erhöht somit die Chance, einen Pfad nachhaltiger Entwicklung einzuschlagen (Hartmuth et al. 2008). Wesentliche Voraussetzungen zu seiner Erreichung ist ein möglichst divers zusammengesetzter Kreis von Akteuren, ein gut moderierter Prozess und später die aktive Anwendung des Kriterienkatalogs im Rahmen eines kontinuierlichen Monitorings.

Der Ansatz der Kontextualisierung von Nachhaltigkeit bietet verschiedene Vorteile:

Die ständige Referenz zu den universellen Prinzipien nachhaltiger Entwicklung, ausgedrückt in allgemeingültigen Nachhaltigkeitszielen, hilft, den systematischen Ausschluss von Themen während der Konstruktion des kontextspezifischen Nachhaltigkeitsmaßstabs, wenn nicht zu vermeiden, so doch zu minimieren. Die kontinuierliche systematische Bezugnahme zwingt beteiligte Akteure immer wieder zu fragen, welche lokalen Problemfelder der Erreichung dieses Nachhaltigkeitsziels entgegenstehen.

Die systematische Prozedur ermöglicht es, die abstrakten Nachhaltigkeitsziele auf spezielle Situationen zuzuschneiden. Auf diese Weise wird die Idee nachhaltiger Entwicklung explizit gemacht und operationalisiert.

Das kontextspezifische Wissen lokaler Akteure wird mit der abstrakten und allgemeingültigen Idee verbunden und es können konkrete Handlungsansätze identifiziert werden, die angemessen und realistisch erreichbar sind.

Der systematische Ansatz macht es möglich, Annahmen, Vermutungen, Zielvorstellungen und Interessen, die den Überlegungen und Zieldefinitionen zugrunde liegen, in der Debatte ebenso explizit zu machen wie Unsicherheiten und Wissenslücken über künftige Entwicklungen. Die Unvermeidbarkeit von Nichtwissen kann so explizit adressiert werden.

Schließlich bietet eine regelmäßige Überprüfung des Gesamtsystems die Gelegenheit, auf veränderte Rahmenbedingungen und unerwartete Entwicklungen durch die kontinuierliche Justierung des Systems einzugehen

5. Zusammenfassung – Nachhaltigkeit als Experiment?

In den letzten Jahrzehnten wurde eine Vielzahl von Nachhaltigkeitssystemen, bestehend jeweils aus kontextspezifischen Zielen und Indikatorensystemen zur Messung nachhaltiger Entwicklung, in ganz unterschiedlichen Kontexten entwickelt: z.B. nationale Nachhaltigkeitsindikatoren, Indikatoren zur kommunalen Nachhaltigkeit, Nachhaltigkeitsindikatoren in Unternehmen, Indikatoren für das Politikfeld Verkehr. Teilweise werden die bestehenden Systeme kontinuierlich aktualisiert und z.B. mit neueren Entwicklungen wie den 17 SDG harmonisiert (z.B. MONET – Schlüsselindikatoren für das Nachhaltigkeitsmonitoring der Schweiz, BFS 2018; Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Die Bundesregierung 2016). Für andere Systeme oder Bereiche steht eine solche Bezugnahme auf die SDG noch aus. So auch für den Bereich der Flächensanierung und Altlastenbeseitigung.

Kontextspezifische Ziele und Indikatoren zur Messung und Überprüfung ihrer Zielerreichung sind eine entscheidende Voraussetzung für Entscheidungen in den verschiedenen Lebensbereichen. Sie sollen einen Anreiz für konkrete Schritte und

Maßnahmen zu mehr Nachhaltigkeit sein und die konkrete Umsetzung nachhaltiger Entwicklung fördern. Indikatoren bieten eine Wissensgrundlage für die gesellschaftliche Debatte, die Definition politischer Maßnahmen und Entscheidungen, sie ermöglichen das Monitoring von Prozessen, die Abschätzung der Wirkung von Maßnahmen hinsichtlich nachhaltiger Entwicklung und den Vergleich von Zielerreichungsgraden (z.B. EC 2018).

Der hier vorgestellte Ansatz bietet Akteuren in einem speziellen räumlichen Kontext einen systematischen Ansatz, um ihre Vorstellung nachhaltiger Entwicklung in diesem Kontext zu diskutieren und auf ihn zuzuschneiden. Zentral ist der partizipative Prozess der Entwicklung eines Nachhaltigkeitsmaßstabes. Das nachvollziehbare Vorgehen des Ansatzes ermöglicht die Teilnahme diverser Akteure mit verschiedenen Expertisen. Die Vielzahl der Akteure, die im Prozess teilnehmen, wird umso größer sein, je größer der räumliche Bezugsraum ist. Im Rahmen von Flächensanierungen scheint eine Nachbarschaft, ein Quartier eine sinnvolle kleinste Einheit zu sein.

Das beschriebene Vorgehen kann als Teil einer erkenntnistheoretischen Verschiebung gedeutet werden, in der Umweltprobleme und ihre Lösung gemeinsam mit Stakeholdern und Expert*innen mit sehr unterschiedlichen fachlichen und lebensweltlichen Hintergründen diskutiert und bewertet werden. Nachhaltigkeit ist so verstanden ein normatives Leitbild mit mehr oder weniger gesetzten Vorstellungen zum Umgang mit natürlichen Ressourcen, gesellschaftlichen Ungerechtigkeiten oder Teilhabe an gesellschaftlichen Prozessen. Das Experiment hingegen richtet sich auf das Überraschende (Überraschungsgenerator im Sinne Rheinbergers 2001) und in diesem Sinne gegen ein auf langfristige Stabilität und der natürlichen Regenerationsfähigkeit eines Systems gerichtetes Leitbild. Wenn man Analysen zur Zunahme von Forschung im Anwendungskontext (Transdisziplinarität, Modus 2, Post Normal Science), bei denen nie alle Unsicherheiten ausgeräumt werden können ernst nimmt, kann Nachhaltigkeit in diesem Zusammenhang jedoch (paradoxerweise) nur als kontextspezifisch »ausprobiert« konzipiert werden – und nicht als feststehende Norm. Kommunikation von Nichtwissen in wissenschaftlicher Arbeit und im Prozess der Aushandlung von Indikatoren zur »Messung« von Nachhaltigkeit im Anwendungskontext wäre dann eher der Normalfall. Insgesamt besteht damit die Herausforderung, eine öffentliche Verständigung darüber zu erzielen, ob und wie involvierte Akteure sich auf den Umgang mit dem Unbekannten »experimentell« einlassen wollen.

Literatur

Bartke, S./Martinát, S./Klusáček P./Pizzol, L./Alexandrescu, F./Frantál, B./Critto, A./Zabeo, A. (2016): Targeted selection of brownfields from portfolios for sus-

tainable regeneration. User experiences from five cases testing the Timbre Brownfield Prioritization Tool. In: Journal of Environmental Management 184, S. 94-107.

BFS – Bundesamt für Statistik (2018): Agenda 2030 in Kürze 2018. 23 Schlüsselindikatoren für das Monitoring der Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030. Verfügbar unter: https://www.swissstats.bfs.admin.ch/collection/ch.admin.bfs.swissstat.de.issue18217341800/article/issue18217341800-01 (zuletzt abgerufen am 16.05.2020).

Bleicher, A./Groß M. (2013): »Response and Recovery in the Remediation of Contaminated Land in Eastern Germany«. In: R. A. Dowty/B. Allen (Hg.): Dynamics of Disaster. Lessons on Risk, Response and Recovery. Earthscan: London, S. 187-202.

Bleicher, A./Groß M. (2010): »Sustainability Assessment and the Revitalization of Contaminated Sites. Operationalizing Sustainable Development for Local Problems«. In: The International Journal of Sustainable Development & World Ecology 17, 1, S. 57-66.

Bleicher, A. (2012): »Entscheiden trotz Nichtwissen. Das Beispiel der Sanierung kontaminierter Flächen«. In: Soziale Welt 63, 2, S. 97-115.

Bleicher, A. (2016): »Technological change in revitalization phytoremediation and the role of nonknowledge«. In: Journal of Environmental Management 184, S. 78-84. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.07.046.

Brand, E. (1993): Altlasten: Bewertung. Sanierung. Finanzierung, 3. Aufl., Taunusstein, S. 14-20.

De Sousa, C. (2008): Brownfields redevelopment and the quest for sustainability. Elsevier: Oxford.

Die Bundesregierung (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Verfügbar unter: https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975292/730844/3d30c6c2875a9a08d364620ab7916af6/deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-neuauflage-2016-download-bpa-data.pdf?download=1 (zuletzt abgerufen am 16.01.2020).

Diefenbacher H./Teichert V./Wilhelmy S. (2005): Leitfaden. Indikatoren im Rahmen einer Lokalen Agenda 21. Digital Business and Printing: Berlin.

EC – European Commission (2018): Science for Environment Policy. Indicators for sustainable cities. In-depth Report 12. Produced for the European Commission DG Environment by the Science Communication Unit, UWE, Bristol. Verfügbar unter: https://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/indicators_for_sustainable_cities_IR12_en.pdf (zuletzt abgerufen am 16.01.2020).

Franz M./Nathanail P. (2005): »A sustainability assessment framework for brownfield regeneration«. In: B. Butzin/H.P. Noll (Hg.): Sustainable brownfield regeneration in Europe, Materialien zur Raumordnung, 66. University of Bochum: Bochum, S. 18-30.

Groß, M. (2016): »Give me an Experiment and I will raise a Laboratory«. In: Science, Technology & Human Values 41, 4, S. 613-634.

Groß, M. (2017): »Experimentelle Kultur und die Governance des Nichtwissens«. In: J.-L. Reinermann/F. Behr (Hg.): Die Experimentalstadt. Kreativität und die kulturelle Dimension der Nachhaltigen Entwicklung. Springer VS: Wiesbaden, S. 21-40.

Hartmuth, G./Huber, K./Rink, D. (2008): »Operationalization and contextualization of sustainability at the local Level«. In: Sustain Development 16, 4, S. 261-270.

Hartmuth G. (2005): »Lokale Probleme – globale Ziele. Kommunale Problemfelder als Kontext für Nachhaltigkeit«. In: D. Rink/G. Hartmuth/K. Huber (Hg.): Raum für Nachhaltigkeit. Zur Kontextualisierung des Leitbilds. Sigma: Berlin, S. 63-86.

Howland M. (2007): »Employment effects of brownfield redevelopment. What do we know from the literature?« In: J Plan Lit. 22, 2, S. 91-107.

Kopfmüller, J./Brandl, V./Jörissen, J./Paetau, M./Banse, G,/Coenen, R./Grunwald, A. (2001): Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet. Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren. Sigma: Berlin

Latour, B. (2011): »From Multiculturalism to Multinaturalism. What Rules of Method for the New Socio-scientific Experiments?« In: Nature + Culture 6, 1, S. 1-17.

Olsson, J. (2009): »Sustainable development from below: institutionalizing a global idea-complex«. In: Local Environ 14, 2, S. 127-138.

Overdevest, C./Bleicher, A.;, Groß, M. (2010). »The Experimental Turn in Environmental Sociology: Pragmatism and New Forms of Governance«. In: M. Groß/H. Heinrichs (Hg.): Environmental Sociology: European Perspectives and Interdisciplinary Challenges. Springer: Heidelberg, S. 279-294.

Pollard, S.J.T./Brookes, A./Earl, N./Lowe, J./Kearney, T./Nathanail, C.T. (2004): »Integrating decision tools for the sustainable management of land contamination«. In: Science of the Total Environment 325, S. 15-28.

Rheinberger, H.-J. (2001): Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas. Wallsten: Göttingen.

Rydin, Y./Holman, N./Wolff, E. (2003): Local Sustainability Indicators. In: Local Environment 8, 6, S. 581-589.

Schäpke, N./Bergmann, M./Stelzer, F./Lang, D. J. (2018): Labs in the Real World: Advancing Transdisciplinary Research and Sustainability Transformation. Mapping the Field and Emerging Lines of Inquiry. In: Gaia 27, 1, S. 8-11.

SuRF – Sustainable Remediation Forum UK (2010): A Framework for Assessing the Sustainability of Soil and Groundwater Remediation. Verfügbar unter: www.eugris.info/displayresource.aspx?r=7117 (zuletzt abgerufen am 17.01.2020).

Thornton, G./Franz, M./Edwards, D./Pahlen, G./Nathanail, P. (2007): »The challenge of sustainability. Incentives for brownfield regeneration in Europe«. In: Environmental Science and Policy 10, S. 116-134.

Turcu, C. (2012): »Re-thinking Sustainability Indicators. Local Perspectives of Urban Sustainability«. In: Journal of Environmental Planning and Management 56, 5, S. 695-719.

UBA – Umweltbundesamt (2009): Flächenverbrauch einschränken – jetzt handeln. Empfehlungen der Kommision Bodenschutz beim Umweltbundesamt. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/e6e82d01.pdf (zuletzt abgerufen am 16.05.2020).

United Nations (2015): Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations. Verfügbar unter: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E (zuletzt abgerufen am 17.05.2020).

United Nations (2018): Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development. Verfügbar unter: https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global Indicator Framework after 2019 refinement_Eng.pdf (zuletzt abgerufen am 23.05.2020).

Verma, P./Raghubanshi, A.S. (2018): »Urban Sustainability Indicators. Challenges and Opportunities«. In: Ecological Indicators 93, S. 282-291.

WCED – World Commission on Environment and Development (1987): Our common future. Oxford University Press: New York

Machtdynamiken in urbanen Energiewendeprozessen: Eine feldtheoretische Perspektive

Jens Köhrsen

Im Kontext nationaler Energiewendeprozesse zeigt sich auch auf der lokalen Ebene ein zunehmendes nachhaltiges Engagement.[1] Immer mehr Kommunen und Städte entwickeln Klima- und Energiewendepläne und setzen konkrete Maßnahmen zur Reduktion von CO_2-Emissionen um (Bulkeley, Broto, und Edwards 2014; Görgen, Grundmann und Wendt 2017; McGuirk, Bulkeley und Dowling 2015; Rutherford und Jaglin 2015). An den lokalen Aktivitäten sind nicht nur kommunale Verwaltungen beteiligt, sondern Akteure aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Teilbereichen, die miteinander interagieren müssen: Politiker*innen, Wissenschaftler*innen, Unternehmer*innen, Umweltschutzorganisationen, Bildungsinstitutionen, Kirchen etc. Im Zuge ihres Zusammenspiels entwickeln sich, so die These dieses Beitrags, eigendynamische soziale Felder. Diese bringen spezifische lokale Ansätze hervor, um mit den Herausforderungen von Klimawandel und Energiewende umzugehen, wobei Pfadabhängigkeiten des nachhaltigen Wandels entstehen.

Hier wird dies anhand des Energiewendeprozesses in der Stadt Emden illustriert (Koehrsen 2018). Basierend auf dem Ansatz der *Strategic Action Fields* (Fligstein und McAdam 2012) wird der Entstehungsprozesse eines sozialen Feldes der Energiewende analysiert.

Im Folgenden werden in einem ersten Schritt die Grundzüge des hier verwendeten Feldansatzes skizziert. Danach werden die Methoden und Ergebnisse der

1 Dieser Beitrag ist eine überarbeitete Version eines Vortrags im Plenum »Klimawandel – globale und lokale Herausforderungen und Antworten« des 39. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie 2018, der im digitalen Kongressband veröffentlicht wurde (http://publikationen.soziologie.de/index.php/kongressband_2018/article/view/975). Der Beitrag basiert zudem auf Forschungsergebnissen, die im folgenden Artikel publiziert wurden: Koehrsen, Jens. 2018. Exogenous shocks, social skill, and power: Urban energy transitions as social fields. Energy Policy 117: S. 307-315. Die Feldforschung hierzu wurde im Rahmen des Projekts »COMPOSITE« realisiert und durch ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) finanziert. Für die Zusammenarbeit im Projekt danke ich Jannika Mattes und Andreas Huber und für das Korrekturlesen des Artikels Rahel Weber.

Feldstudie in Emden knapp dargestellt (für eine ausführlichere Darstellung s. Koehrsen 2018b). Den Abschluss bildet ein Fazit, das die zentralen Ergebnisse der Fallstudie zusammenfasst und die Potentiale des Feldansatzes für die Analyse des nachhaltigen Wandels aufzeigt.

1. Die Theorie sozialer Felder

Die Vorstellung des Felds als Kraftfeld kommt ursprünglich aus der Physik und ist über Umwege in die Gesellschaftswissenschaften eingeführt worden (Martin 2003). In den Gesellschaftswissenschaften erfolgt die Verwendung des Begriffs oft in Analogie zu den Konzepten der sozialen Sphären und der sozialen Systeme. Felder sind dementsprechend soziale Räume, die spezifische soziale Lebensbereiche abbilden. Sie bringen eigene Dynamiken hervor, durch die sie sich von anderen Lebensbereichen abgrenzen. Beispiele für Felder sind Kunst, Religion, Politik, Wirtschaft und Bildung/Erziehung (Bourdieu 1971a, 1971b, 1992).

Der spezifische Fokus der Feldperspektive ist die Untersuchung von Machtdynamiken in einem sozialen Raum. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf den sozialen Ungleichheiten und deren (Re)Produktion. Es wird untersucht, wie viel Macht die einzelnen Akteure im Verhältnis zueinander in dem jeweiligen Feld haben, welche Positionen sie einnehmen, wie sie die Strukturen des Feldes prägen und wie sich die Machtverhältnisse und Strukturen im Laufe von Machtkämpfen verändern. Felder werden hierbei nicht als konstant gedacht, sondern verändern sich im Laufe der Zeit. Darüber hinaus können sich Felder gegenseitig beeinflussen und in Hierarchieverhältnissen zueinanderstehen.

Die Soziologie kennt eine Reihe von unterschiedlichen Feldansätzen. Hierzu gehören die Theorie der institutionellen Felder (DiMaggio und Powell 1983), Pierre Bourdieus Feldtheorie (Bourdieu 1992) sowie die Theorie der Strategic Action Fields (Fligstein 2001; Fligstein und McAdam 2011, 2012). Dieser Beitrag basiert vornehmlich auf der Theorie der Strategic Action Fields von Fligstein und McAdam und kombiniert diesen Ansatz mit der Feldtheorie von Bourdieu.

Fligstein und McAdam beschreiben Felder als soziale Ordnungsbereiche, in denen Akteure auf der Basis eines gemeinsamen Grundverständnisses miteinander interagieren. Das Feld ist »a meso-level social order where actors (who can be individual or collective) interact with knowledge of one another under a set of common understandings about the purposes of the field, the relationships in the field (including who has power and why), and the field's rules.« (Fligstein und McAdam 2011: S. 3) Die zentralen Elemente eines Feldes sind somit Akteure, Interaktion und ein gemeinsames Verständnis vom Gegenstand des Feldes, den Beziehungen im Feld sowie den Feldregeln.

Bei einem Feld handelt es sich um einen geteilten sozialen Raum, der sich mit der Zeit entwickelt (s. für die folgenden Ausführungen Fligstein 2001; Fligstein und McAdam 2012). In diesem Raum bewegen sich Akteure, die einen gemeinsamen Bezugsgegenstand haben und sich in ihren Aktivitäten mit Blick auf den Bezugsgegenstand gegenseitig wahrnehmen. Dabei stehen die Akteure im Wettbewerb miteinander über die Prägung des Feldes. Trotz der Machtkämpfe bilden sie z.T. Allianzen, um ihre Positionen auszubauen oder zu sichern.

Die Handlungen der Akteure sind durch die Strukturen des jeweiligen Feldes gerahmt. Hierzu gehören gemeinsame Grundverständnisse und Perspektiven sowie Regeln und Normen, die vorgeben, welche Handlungen als legitim in den Machtkämpfen des Feldes gelten.

Schließlich entstehen im Laufe der Kämpfe Machtunterschiede im Feld. Akteure, die dominante Positionen einnehmen, werden als Platzhirsche (*incumbents*) bezeichnet und jene, die versuchen, diese Position zu übernehmen, sind Herausforderer (*challengers*).

Die Strukturen eines Feldes – Machtunterschiede, Netzwerke zwischen den Akteuren, Grundverständnisse, Regeln und Normen – entstehen einerseits durch das Agieren der Akteure, andererseits orientieren sie das Handeln der Akteure und sind damit zentral für die Reproduktion der bestehenden Machtungleichheiten. Jedoch können sich die Strukturen im Laufe der Zeit wandeln. Felder vollziehen Evolutionsprozesse.

In den unterschiedlichen Etappen des Evolutionsprozesses sind die Strukturen verschieden stark ausgeprägt und verfügen über unterschiedliche Stabilitätsgrade. Etwa befinden sich die Strukturen in neu entstehenden Feldern in einem Formierungsprozess und weisen eine geringe Stabilität auf. Sie sind damit offener für Gestaltung als in etablierten Feldern mit einer gesetzten Struktur. Ebenso unterliegen die Strukturen bei aufbrechenden Feldkrisen einer hohen Belastung. So können Krisen den Herausforderern die Möglichkeit eröffnen, die »Regeln des Spiels« zu ihren Gunsten zu verändern. Krisen werden mitunter durch exogene Schocks (z.B. Umwälzungen in einem dominierenden Feld, das Eindringen eines neuen mächtigen Akteurs) ausgelöst. Als Heuristik ermöglicht das Feld auf diese Weise, Veränderungsprozesse in bestimmten sozialen Lebensbereichen zu erklären.

Der Feldansatz kann auf lokale Energiewendeprozesse angewandt werden, um zu untersuchen, was für Strukturen und Akteurskonstellationen sich bilden und in welche Richtung sich der jeweilige Energiewendeprozess stabilisiert. Bisher gibt es jedoch kaum Anwendungen des Feldansatzes auf lokale Energiewendeprozesse. Fuchs et al. (Fuchs et al. 2012; Fuchs and Hinderer 2014) nutzen den Feldansatz um den nationalen Energiewendeprozess in Deutschland zu beschreiben. Hierzu betrachten sie die vier grossen Energieversorger – ENBW, E.ON, Vattenfall und RWE – als Platzhirsche, die versuchen das gegenwärtige Feld mit einem zentralisierten

kohlenstoffbasierten Energiesystem zu erhalten. Aus dieser Perspektive erscheinen lokale Energieinitiativen als Herausforderer, da sie eine Dezentralisierung der Energieversorgung anstreben. Demgegenüber fokussiert Blanchet (2015) auf die politische Dimension urbaner Energiewendeprozesse. Er nutzt den Feldansatz, um die Aktivitäten von zwei Bürgerinitiativen zu beschreiben, die Berlins bisherige Energiepolitik in Frage stellen und eine Kommunalisierung des Berliner Elektrizitätsnetzes fordern. Hess (2013) hingegen untersucht Grassroots-Innovationen am Beispiel von Solarenergie in den USA. Anhand des Feldmodells zeigt er, wie anfängliche Blockaden durchbrochen werden und lokale Solarmodelle im Zuge von Upscaling-Prozessen in nationalen Finanzregimen integriert werden.

2. Emdens Feld der Energiewende

Das folgende Fallbeispiel der Emder Energiewende wendet den Feldansatz auf die Analyse urbaner Energiewendeprozesse an (Koehrsen 2017b, 2018b). Die hierzu verwendeten Daten wurden im Rahmen des Forschungsprojekts »COMPOSITE« erhoben (Rutherford et al. 2014). Im Fokus der Untersuchung standen die Energiewendeaktivitäten der lokalen Akteure und ihre Beziehungen zueinander.

Emden ist eine kleine Hafenstadt in Nordwestdeutschland mit knapp 50.000 Einwohnern. Aufgrund ihres ausgeprägten Engagements im Bereich der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz gilt sie als eine Vorreiterstadt in der deutschen Energiewende und bietet sich daher an um urbane Energiewendeprozesse zu analysieren (Klagge und Brocke 2012). Um die Emder Energiewende zu untersuchen, wurden insgesamt 37 semi-strukturierte Leitfadeninterviews mit Akteuren der lokalen Energiewende aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Teilbereichen (Verwaltung, Wirtschaft, Politik, Wissenschaft, Religion und Zivilgesellschaft) durchgeführt. Weiterhin wurden Dokumente zur lokalen Energiewende (z.B. Klimaberichte, Berichterstattung der lokalen Presse, Werbematerial) analysiert.

Der seit Anfang der 1990er Jahre einsetzende Entwicklungsprozess des Emder Energiewendefeldes lässt sich in vier Phasen unterteilen: (1) Feldentstehung, (2) Feldexpansion, (3) Stabilisierung sowie (4) Krise und Restabilisierung.

Die ersten Aktivitäten im Bereich der Energiewende beginnen Ende der 1980er Jahre mit der Errichtung eines ersten Windrads durch die Stadtwerke Emden. Zunächst engagieren sich vereinzelte Akteure in der Stadt, die mit erneuerbaren Energien und Energieeffizienz experimentieren. Vorreiter sind vor allem die Stadtwerke Emden. Anfang der 1990er Jahre konstruieren sie auch den ersten Windpark und lancieren eine stadtweite Kampagne zum Energiesparen. Drei Akteure sind zentral für die *Entstehung des Feldes*: der damalige Bürgermeister, ein Entrepreneur, der ein erneuerbares Energieunternehmen aufbaut, sowie der geschäftsführende Direktor der Stadtwerke Emden. Sie kollaborieren eng miteinander, um das The-

ma Energiewende auf die lokale Agenda zu setzen. Beispielsweise rufen sie 1994 gemeinsam eine Energiemesse für Verbraucher aus, die von nun an alle zwei Jahre in Emden stattfinden wird und auf die Vorteile von erneuerbaren Energien und Energieeffizienz verweist.

Im Laufe der Zeit gewinnt das Thema Energiewende in Emden an Zuspruch. Sie wird zunehmend als wünschenswert und sinnvoll betrachtet, da sie als ökonomische Chance für die Stadt und deren Bevölkerung erscheint. So findet Mitte der 1990er Jahre eine *Expansion des Feldes* statt: Mehr und mehr Akteure drängen auf das Feld, während bereits engagierte Akteure ihre Aktivitäten ausbauen. Zugleich nimmt die Zahl der Kollaborationen zwischen den Akteuren zu. Beispielsweise beginnen lokale Banken spezifische Kredite für energieeffiziente Renovierungsmaßnahmen anzubieten, ein Schiffbauunternehmen rüstest auf die Konstruktion von *Tripods* für Offshore-Windparks um und einer der seinerzeit größten bürgerfinanzierten Windparks wird in Emden errichtet. Diese Expansion wird durch exogene Veränderung begünstigt: hierzu gehören attraktivere Einspeisevergütung für erneuerbare Energie und die zunehmende Präsenz des Themas Energiewende und Nachhaltigkeit (Beveridge & Kern 2013; Jacobsson und Lauber 2006). Trotz der allgemeinen Überzeugung, dass die Energiewende wichtig für die Stadt ist, bilden sich unterschiedliche paradigmatische Positionen im Feld aus. Wie auch in anderen Städten (s. Gabillet 2015; Rutherford und Jaglin 2015; Späth und Rohracher 2015) treten die Akteure mit unterschiedlichen Motivationen und Perspektiven in das Feld ein und versuchen den lokalen Energiewendeprozess gemäß ihren Positionen zu prägen. Diese Positionen verkörpern unterschiedle Pole des Feldes: auf der einen Seite »Naturschutz als Selbstzweck« und auf der anderen Seite »Profitorientierung«. Viele der neu eintretenden Akteure versuchen Profite aus ihrer Aktivität zu generieren, die ihrem primären Aktivitätsfeld entsprechen: Politiker versuchen Mehrheiten zu sichern, Unternehmen ökonomische Profite zu generieren und Wissenschaftler suchen nach relevanten Forschungsmöglichkeiten und -ergebnissen. Auf der anderen Seite stehen Akteure, die den Naturschutz und damit eine umweltfreundliche Energiewende als Selbstzweck betrachten. Hier finden sich Naturschutzverbände und grüne Aktivisten. Die Positionen stehen miteinander im Wettbewerb. Jene Akteure, denen es gelingt dominante Positionen im Feld zu besetzen, haben die größte Chance ihre Vorstellungen von der Energiewende durchzusetzen. Akteure mit ähnlichen inhaltlichen Positionen tendieren dabei dazu miteinander zu kollaborieren, während Akteure auf den entgegensetzen Polen miteinander im Widerstreit stehen.

Im Zuge der *Stabilisierung des Feldes* entwickeln sich dominante Strukturen, die die Interaktion zwischen den Akteuren strukturieren: hierzu gehören Hierarchien, dominante Perspektiven und Regeln. Der führende Akteur im Feld sind die Stadtwerke Emden. Nahezu alle Interviewpartner betrachten die Stadtwerke Emden als den zentralen Akteur in der lokalen Energiewende. Die Stadtwerke Emden verkör-

pern somit den Platzhirsch. Sie sichern ihre Position nicht nur über eine Vielzahl eigener Projekte und einer starken Öffentlichkeitsarbeit im Bereich Energiewende, sondern über viele Kollaborationen mit Akteuren, die sich an den unterschiedlichen Polen im Feld befinden. Als Platzhirsch gelingt es den Stadtwerken Emden die dominante Perspektive auf die Energiewende zu prägen. Die in Emden vorherrschende Vorstellung von der Energiewende kombiniert den Naturschutz mit den Gewinnaussichten und propagiert ein grünes Wachstum für die Stadt. Mit der Stabilisierung des Feldes bilden sich zugleich Regeln heraus. Eine ungeschriebene Regel ist, dass die involvierten Akteure nicht entgegen dem eingeschlagenen CO_2-Reduktionspfad agieren sollen.

Die Feldstrukturen führen die Aktivitäten der unterschiedlichen Akteure auf einen dominanten Energiewendepfad zu. Dieser zielt auf eine umweltfreundliche und wachstumsaffine Reduktion von CO_2-Emissionen und geht dabei mit dem Ausbau von Windenergie und der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen einher. Der Entwicklungspfad und die Feldstrukturen, die diesen stabilisieren, können jedoch im Kontext von *Feldkrisen* zum Gegenstand von Verhandlungen werden.

Im Jahr 2008 kommt es durch das Vordringen eines externen Investors zu einem exogenen Schock, der interne Kämpfe im Feld bedingt und damit den dominanten Energiewendepfad in Frage stellt. Ein Großinvestor meldet sich mit Plänen ein Kohlekraftwerk in Emden zu errichten. Die Pläne werden von Akteuren des gewinnorientierten Pols unterstützt, da sich hierdurch die Möglichkeit eröffnet zusätzliche ökonomische Profite (z.B. durch Kohleumschlag im Emder Hafen) und Arbeitsplätze zu generieren. Angetrieben durch das Vordringen des Investors ergibt sich für diese Akteure eine günstige Gelegenheit, um einen neuen Energiewendepfad zu etablieren, in dem die Reduktion von CO_2-Emissionen fortan nicht mehr priorisiert wird und der Naturschutz eine wesentlich geringere Rolle spielt.

Am entgegengesetzten Pol des Feldes entsteht mit dem Eintreten des Investors jedoch eine Bürgerinitiative, die gegen die Konstruktion des Kohlekraftwerks mobilisiert. Deren Entstehung wird durch wichtige Akteure im Feld unterstützt, die ihre eigene Position und den etablierten Pfad der Energiewende gefährdet sehen. Der Initiative gelingt es in kurzer Zeit hoher Sichtbarkeit zu erringen und massive Proteste in Emdens Stadtzentrum zu organisieren. Schließlich zieht sich der externe Investor zurück.

Die auf den exogenen Schock folgende Mobilisierung gegen die Veränderung illustriert, dass lokale Ordnungen entstanden sind, die eine Einhaltung des eingeschlagenen Emder Energiewendepfades einfordern. Die Strukturen des Feldes stabilisieren den vorherrschenden Pfad.

3. Fazit: Urbaner nachhaltiger Wandel als Machtfeld

Der Feldansatz bietet eine hilfreiche Beschreibungsheuristik, um Strukturbildung im Kontext sozialer Wandlungsprozesse wie dem nachhaltigen Wandel zu erfassen. Er erlaubt zu identifizieren, welche Positionen vorherrschen, welche Akteure diese vertreten und die größten Einflussmöglichkeiten haben, welche Akteure miteinander kollaborieren werden und wie sich das Feld wandelt. Die Anwendung des Feldansatzes zeigt, dass das Zusammenspiel verschiedener Akteure und die hierbei entstehenden sozialen Ordnungen zentral für lokale Energiewendeprozesse sind. Die im Zuge der Interaktionen entstehende Ordnung strukturiert den lokalen Energiewendeprozess, erzeugt Pfadabhängigkeiten im Wandlungsprozess und führt dabei zu Resilienzen, die ruckartige substantielle Abweichung vom eingeschlagenen Pfad verhindern. Der Feldansatz verweist darauf, dass großangelegte Wandlungsprozesse am Anfang durchaus prägbar sind. Eine Änderung dieser wird jedoch zunehmend schwerer, sobald der Feldbildungsprozess vorangeschritten ist (s. auch Lawrence und Phillips 2004; Perkmann und Spicer 2007). Da sich Strukturen gebildet haben, die eine Richtung des Wandels vorgeben, wird dieser pfadabhängig.

So lässt sich der seit Anfang der 1990er Jahre einsetzende Entwicklungsprozess des Energiewendefeldes in Emden in vier Phasen unterteilen: (1) Feldentstehung, (2) Feldexpansion, (3) Stabilisierung sowie (4) Krise und Restabilisierung. Während das Engagement in der Entstehungsphase fragmentiert ist, nimmt die Anzahl der Projekte, Akteure und Kollaborationen im Zuge der Expansionsphase rasant zu. Diese Entwicklung wird durch exogene Veränderungen begünstigst (z.B. attraktivere Einspeisevergütung für erneuerbare Energie). Die verschiedenen Akteure treten mit unterschiedlichen Motivationen (z.B. ökonomische Gewinnaussichten vs. Naturschutz als Selbstzweck) in das Feld ein und versuchen den lokalen Energiewendeprozess gemäß ihrer Ausrichtung zu prägen. Im Zuge der Stabilisierung des Feldes entwickeln sich Strukturen (z.B. Hierarchien, normative Positionen, festgeschriebene CO2-Reduktionsziele, gemeinsame Energiestrategien), die die Interaktion zwischen den Akteuren rahmen. Die Feldstrukturen führen die Aktivitäten der unterschiedlichen Akteure auf einen dominanten Energiewendepfad zu, der auf den Ausbau von Windenergie und die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen setzt. Durch das Vordringen eines externen Investors, der ein Kohlekraftwerk in Emden errichten will, kommt es zu einer Feldkrise, die den dominanten Energiewendepfad auf die Probe stellt. Die hierauf folgende Mobilisierung veranschaulicht, dass Feldstrukturen entstanden sind, die einer signifikanten Abweichung vom eingeschlagenen Pfad entgegenwirken. Während die Forschung häufig auf die Resilienz nicht-nachhaltiger Regime verweist, können sich im Zuge von urbanen Energiewendeprozessen resiliente Pfade des nachhaltigen Wandels entwickeln, deren Änderung aufwendige Veränderungsprozesse im Feld voraussetzt.

Der Feldansatz verweist zugleich auf die »Self-Governance«-Dimension der Prozesse und mahnt zu kritischer Vorsicht gegenüber Steuerungsvorstellungen des nachhaltigen Wandels an (s.a. Broto 2017; Shove und Walker 2007). Debatten über Nachhaltigkeits-Governance sind häufig durch soziale Steuerungsvorstellungen geprägt, die besonders im populären Konzept des Transitionsmanagement sichtbar werden (Loorbach und Rotmans 2010; Nevens, Frantzeskaki, Gorissen und Loorbach 2013; Rotmans, Kemp und van Asselt 2001; Wittmayer und Loorbach 2016). Demgegenüber erlaubt der Feldansatz, die soziale Eigendynamiken herausarbeiten, die in diesen Prozessen entstehen und erklärt, warum Steuerungsmöglichkeiten eingeschränkt sind (Koehrsen 2019). Jedoch können politische Rahmenbedingungen geschaffen werden, die die Entstehung von urbanen Feldern der Energiewende erleichtern. Hierzu gehören Aktivitäten, die die Interaktionen von lokalen Akteuren mit Blick auf die Energiewende erleichtern (z.B. durch die Förderung von Netzwerkbildung), und Programme, die das Interesse von unterschiedlichen lokalen Akteuren an Energiewendeprozessen erhöhen (z.B. attraktive Einspeiseprämien für erneuerbare Energie, Forschungsfonds, Förderprogramme für energieeffiziente Renovierungsmaßnahmen). Das Fallbeispiel aus Emden verdeutlicht, dass Ansätze, die lediglich auf energiebezogene Akteure fokussieren (z.B. Energieversorger und -konsumenten), zu kurz greifen. Stattdessen partizipiert ein breites Spektrum von Akteuren (z.B. Unternehmer*innen, Politiker*innen, Forscher*innen, Bürger*innen) mit unterschiedlichen Interessen an urbanen Energiewendeprozessen. So zeigt der Feldansatz, dass soziale Arrangements nötig sind, um die Aktivitäten der Akteure aus unterschiedlichen Bereichen zu koordinieren. Am nachhaltigen Wandel partizipieren Akteure aus unterschiedlichen Feldern, die jeweils nach unterschiedlichen Logiken operieren. Das Zusammenspiel dieser Akteure ist also zunächst erschwert. Im Zuge der Energiewende bilden sich jedoch gemeinsame Strukturen, die deren Abstimmung erleichtern (Koehrsen 2017a). Das soziale Feld schafft einen gemeinsamen Interaktionsraum mit geteilten Regeln.

Literatur

Beveridge, R./Kern, K. (2013): »Energiewende in Germany: Background, Developments and Future Challenges«. In: The Renewable Energy Law and Policy Review 3, S. 3-12.

Blanchet, T. (2015): »Struggle over energy transition in Berlin: How do grassroots initiatives affect local energy policy-making?« In: Energy Policy 78, S. 246-254.

Bourdieu, P. (1971a): »Genèse et structure du champ religieux«. In: Revue française de sociologie 12, 3, S. 295-334.

Bourdieu, P. (1971b): »Une interprétation de la théorie de la religion selon Max Weber«. In: Archives Européenes de Sociologie 12, 1, S. 3-21.

Bourdieu, P. (1992): Les règles de l'art. Genèse et structure du champ littéraire. In: Points Essais Bd. 370 (Nouv. éd., revue et corrigée.). Éd. du Seuil: Paris.

Broto, V. C. (2017): Energy landscapes and urban trajectories towards sustainability. In: Energy Policy, 108, S. 755-764.

Bulkeley, H./Broto, V. C./Edwards, G. A. S. (2014): An urban politics of climate change. Experimentation and the governing of social-technical transitions (Climate change, urban studies, environmental studies). Taylor et Francis: London u.a.

DiMaggio, P. J/Powell, W. W. (1983): »The Iron Cage Revisited. Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields.« In: American Sociological Review, 48, 2, S. 147-160. Verfügbar unter: www.jstor.org/stable/2095101 (zuletzt abgerufen am 01.07.2020).

Fligstein, N. (2001): »Social skill and the theory of fields«. In: Sociological Theory 19, 2, S. 105-125.

Fligstein, N./McAdam, D. (2011): »Toward a General Theory of Strategic Action Fields«. In: Sociological Theory 29, 1, S. 1-26.

Fligstein, N./McAdam, D. (2012): A theory of fields. Oxford University Press: New York.

Fuchs, G./Hinderer, N. (2014): »Situative governance and energy transitions in a spatial context. Case studies from Germany«. In: Energy Sustainability and Society 4, 16. Verfügbar unter: https://energsustainsoc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13705-014-0016-6 (zuletzt abgerufen am 24.07.2020)

Fuchs, G./Hinderer, N./Kungl, G./Neukirch, M. (2012): Adaptive Capacities, Path Creation and Variants of Sectoral Change. The Case of the Transformation of the German Energy Supply System. SOI Discussion Paper: 2. Verfügbar unter: www.uni-stuttgart.de/soz/oi/publikationen/soi_2012_2_fuchs_hinderer_kungl_neukirch_adaptive_capacities.pdf (zuletzt abgerufen am 01.07.2020).

Gabillet, P. (2015): »Energy supply and urban planning projects. Analysing tensions around district heating provision in a French eco-district«. In: Energy Policy 78, S. 189-197.

Görgen, B./Grundmann, M./Wendt, B. (2017): Nachhaltige Stadtentwicklung durch zivilgesellschaftliche Zusammenschlüsse und lokale Bewegungen? Ergebnisse einer soziologischen Begleitforschung. In: Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster VII, Bd. 25. Westfälische Wilhelms-Universität: Münster.

Hess, D. J. (2013): »Industrial fields and countervailing power. The transformation of distributed solar energy in the United States«. In: Global Environmental Change 23, 5, S. 847-855.

Jacobsson, S./Lauber, V. (2006): »The politics and policy of energy system transformation –explaining the German diffusion of renewable energy technology.« In: Energy Policy 34, 3, S. 256-276.

Klagge, B,/Brocke, T. (2012): »Decentralized electricity generation from renewable sources as a chance for local economic development. A qualitative study of two pioneer regions in Germany«. In: Energy, Sustainability and Society 2, 5, S. 2-9. Verfügbar unter: www.energsustainsoc.com/content/pdf/2192-0567-2-5.pdf (zuletzt abgerufen am 01.07.2020).

Koehrsen, J. (2015): »Does Religion Promote Environmental Sustainability? Exploring the Role of Religion in Local Energy Transitions«. In: Social Compass 62, 3, S. 296-310.

Koehrsen, J. (2017a): »Boundary Bridging Arrangements. A Boundary Work Approach to Local Energy Transitions«. In: Sustainability 9, 424. Verfügbar unter: https://www.mdpi.com/2071-1050/9/3/424 (zuletzt abgerufen am 24.07.2020)

Koehrsen, J. (2017b): »Collaboration and Competition in Local Energy Transitions. A Case Study«. In: L. Berger/M. M. Bergman (Hg.): Sustainable Business, Management, and Economics. MDPI: Basel, S. 120-131.

Koehrsen, J. (2018a): »Eco-Spirituality in Environmental Action. Studying Dark Green Religion in the German Energy Transition.« In: Journal for the Study of Religion, Nature and Culture 12, 1, S. 34-54.

Koehrsen, J. (2018b): »Exogenous Shocks, Social Skill, and Power. Urban Energy Transitions as Social Fields«. In: Energy Policy 117, S. 307-315.

Koehrsen, J. (2018c): »Religious Agency in Sustainability Transitions: Between Experimentation, Upscaling, and Regime Support«. In: Environmental Innovation and Societal Transitions 27, S. 4-15.

Koehrsen, J. (2019): »(Self-)Governing Urban Energy Transitions. From Revolution to Evolution?« In: P. Hamman (Hg.): Sustainability Governance. Hierarchy or not Hierarchy? (Forthcoming). Routledge: London.

Lawrence, T. B./Phillips, N. (2004): »From Moby Dick to Free Willy. Macro-Cultural Discourse and Institutional Entrepreneurship in Emerging Institutional Fields«. In: Organization 11, 5, S. 689-711.

Loorbach, D./Rotmans, J. (2010): »The practice of transition management. Examples and lessons from four distinct cases«. In: Futures 42, 3, S. 237-246.

Martin, J. L. (2003): »What Is Field Theory?« In: AM J SOCIOL 109, 1, S. 1-49.

Mattes, J./Huber, A./Koehrsen, J. (2015): »Energy transitions in small-scale regions. What we can learn from a regional innovation systems perspective.« In: Energy Policy 78, S. 255-264.

McGuirk, P. M./Bulkeley, H./Dowling, R. (2015): »Configuring Urban Carbon Governance. Insights from Sydney, Australia«. In: Annals of the American Association of Geographers 106, 1, S. 145-166.

Nevens, F./Frantzeskaki, N./Gorissen, L./Loorbach, D. (2013): »Urban Transition Labs. Co-creating transformative action for sustainable cities«. In: Journal of Cleaner Production 50, S. 111-122.

Perkmann, M./Spicer, A. (2007): »›Healing the Scars of History‹. Projects, Skills and Field Strategies in Institutional Entrepreneurship«. In: Organization studies 28, 7, S. 1101-1122.

Rotmans, J./Kemp, R./van Asselt, M. (2001): »More evolution than revolution. Transition management in public policy«. In: foresight 3, 1, S. 15-31.

Rutherford, J./Gabillet, H./Angot, S./Boutaud, B./Huber, A./Mattes, J. et al. (2014): Compte-rendu du séminaire ›Innovation, politique et transitions énergétiques locales. Regards croisés entre la France et l'Allemagne‹ à l'Agence Parisienne du Climat (APC). ADEME. Verfügbar unter: https://hal-enpc.archives-ouvertes.fr/hal-01183153 (zuletzt abgerufen am 01.07.2020).

Rutherford, J./Jaglin, S. (2015): »Introduction to the special issue. Urban energy governance: Local actions, capacities and politics«. In: Energy Policy 78, S. 173-178.

Späth, P./Rohracher, H. (2015): »Conflicting strategies towards sustainable heating at an urban junction of heat infrastructure and building standards«. In: Energy Policy 78, S. 273-280.

Shove, E./Walker, G. (2007): »CAUTION! Transitions ahead: politics, practice, and sustainable transition management«. In: Environ. Plann. A 39, 4, S. 763-770.

Wittmayer, J. M./Loorbach, D. (2016): »Governing Transitions in Cities. Fostering Alternative Ideas, Practices, and Social Relations Through Transition Management«. In: D. Loorbach/J. M. Wittmayer/H. Shiroyama/J. Fujino/S. Mizuguchi (Hg.): Governance of Urban Sustainability Transitions. European and Asian Experiences. Springer Japan: Tokyo.S. 13-32.

Abschied vom Auto?
Verkehrshandeln zwischen Disruption und Pfadabhängigkeit

Weert Canzler

Verkehrspolitik gilt in Deutschland seit langem als ein schwieriges Politikfeld. Immer sind auch kaum zu beeinflussende Nebenfolgen von Entscheidungen in anderen Politikbereichen für den Verkehr zu bewältigen. Wenn Schulstandorte geschlossen oder Einkaufszentren auf der ›grünen Wiese‹ genehmigt werden, nimmt in aller Regel der Verkehr zu. Dann kann die Verkehrspolitik nur noch reagieren. Dazu kommt gerade in jüngster Zeit ein zusätzlicher Druck aus der Klimaschutzpolitik, nämlich auch den Verkehrssektor schnell und umfassend zu dekarbonisieren. Der Verkehr ist insgesamt etwa für ein Fünftel der Treibhausgasemissionen verantwortlich. Das geht vor allem auf das Konto des Straßenverkehrs, der fast vollständig auf fossilen Energien beruht (SRU 2017).

Vor dem Hintergrund der völkerrechtlich verbindlichen Klimaschutzziele ist eine Verkehrswende unumgänglich. Daher ist es weniger ein normativer Impuls als vielmehr ein realpolitischer Imperativ, alle aktuellen verkehrspolitischen Fragen nicht zuletzt unter dem Aspekt zu betrachten, was sie zur Dekarbonisierung des Verkehrs und zu einer umfassenden Verkehrswende beitragen oder ob sie diese umgekehrt erschweren oder gar verhindern. Nachhaltig ist der Verkehr aber erst dann, wenn er nicht nur klimaverträglich ist, sondern auch so organisiert wird, dass er weniger öffentlichen Raum in Beschlag nimmt und zugleich den Zugang aller zu Arbeitsstätten, Versorgungs- und Bildungseinrichtungen und anderen relevanten Orten erlaubt. Eine Verkehrswende ist also die Voraussetzung für einen künftigen Verkehr, der die ökologischen Belastungsgrenzen nicht verletzt und zudem die gesellschaftliche und wirtschaftliche Teilhabe ermöglicht. Sie bedeutet nicht nur einen Wechsel von Antriebstechniken und eine Schwerpunktverlagerung bei den Infrastrukturinvestitionen zugunsten der gegenüber der Straße effizienteren Schiene. Es bedarf überdies Verhaltensänderungen und eine Änderung der Raum- und Siedlungsstrukturen. All diesen notwendigen Veränderungen stehen jedoch mannigfaltige Pfadabhängigkeiten gegenüber.

Der Fluch des Erfolges

Jahr für Jahr nehmen die Neuzulassungen von Pkw und anderen Straßenfahrzeugen in Deutschland zu. Mittlerweile sind es mehr als 47 Millionen Pkw und über 65 Millionen Kraftfahrzeuge insgesamt (Kraftfahrtbundesamt 2019). Die Attraktivität des eigenen Autos ist offenbar ungebrochen. Die räumlichen Folgen dieser Vollmotorisierung sind offensichtlich: das private Auto braucht viel Platz, es zerstört den öffentlichen Raum und macht viele straßennahe Wohnlagen unattraktiv. Ein Auto belegt mindestens zwölf Quadratmeter Fläche, wenn es steht. Durchschnittlich steht es mehr als 23 Stunden am Tag. Darüber hinaus trägt es nicht unwesentlich zum Klimawandel bei. Kein Sektor ist so weit entfernt von dem Ziel, Treibhausgasemissionen zu senken wie der Verkehr. Seit nunmehr 25 Jahren sind diese Emissionen im Verkehr, die zu mehr als vier Fünftel dem Straßenverkehr geschuldet sind, mit leichten Schwankungen auf dem gleichen Niveau. In allen Sektoren gab es Fortschritte, sogar in der Landwirtschaft. Nur im Verkehr, präziser: im motorisierten Straßenverkehr, tut sich nichts (UBA 2019: S. 9).

Der Dieselskandal zeigt nicht zuletzt, dass vielfach weder die gewünschten Verbrauchs- noch die vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte im Realbetrieb zu schaffen sind. Aus diesem Grund wurde eine manipulierte Steuerungssoftware aufgespielt, die auf das Erkennen von Prüfstandsituationen hin getrimmt war, in denen eine optimale Abgasnachbereitung zuverlässig funktionieren musste. Im Zuge der Enthüllungen kam die ganz legale Nutzung von so genannten Thermofenstern ans Tageslicht, die bis dahin nur in Fachkreisen bekannt waren. So werden die Temperaturbereiche genannt, außerhalb derer die Stickoxid-Abgasreinigung zum Schutz der Motoren außer Funktion sein darf. Das Argument ist, dass »abgasführende Bauteile« leiden, wenn sie bei zu niedrigen oder zu hohen Temperaturen dem Ruß und den Kohlenwasserstoffen der gefilterten Abgase ausgesetzt sind. Die Öffentlichkeit erfuhr zudem, dass es zwischen den Herstellerangaben zum Kraftstoffverbrauch und den realen Verbräuchen eine große Kluft gibt. Die Non-Profit-Organisation »International Council on Clean Transport« (ICCT) hatte diese Kluft schon lange beklagt und zudem festgestellt, dass sie seit Jahren zunimmt und bereits mehr als 40 Prozent beträgt (ICCT 2018). Bei einer Herstellerangabe von sechs Litern Treibstoffverbrauch auf 100 Kilometer ist tatsächlich eher mit achteinhalb Litern zu rechnen.

Ohne Zweifel wurden in den letzten Jahrzehnten die Antriebe effizienter, auch wurden Gewichtseinsparungen mit leichteren Materialien erreicht und im Luftkanal windschnittigere Fahrzeugdesigns entwickelt. Aber zugleich wurden die Effizienzgewinne dadurch wieder zunichtegemacht, dass die Autos im Durchschnitt fortwährend größer, schneller und höher wurden. Die Anteile der Segmente verschoben sich weg von den Kleinwagen-Modellen und der unteren Mittelklasse hin zu den übergewichtigen SUVs und übermotorisierten Ober- und oberen Mittel-

klassewagen. Überdies wurden es immer mehr Autos, die auf unseren Straßen unterwegs sind.

Nicht nur die fossilen Antriebstechniken und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen sind ein Problem. Der überbordende motorisierte Individualverkehr braucht einfach auch viel Platz – und zwar sowohl wenn er fließt als auch wenn er ruht. Der massenhafte Individualverkehr kommt vom Raumbedarf schon seit Jahren in vielen Ballungsräumen an seine Grenze bzw. hat diese längst überschritten. Es stockt und staut sich, die Luft ist schlecht und der öffentliche Raum wird dominiert von fahrenden oder stehenden Fahrzeugen. Umgekehrt gilt: Eine hohe Aufenthaltsqualität in der Stadt gibt es nur mit weniger Autos, weniger Lärm und mehr attraktiven Alternativen. Gerade der so genannte ruhende Verkehr braucht viel Platz. Private Autos stehen durchschnittlichen mehr als 23 Stunden am Tag herum. In Zeiten der Urbanisierung gilt es jedoch, den städtischen Raum besser zu nutzen. Alternative Nutzungen verhindernde und zudem schlecht vergütete Stellplatzflächen für Pkw kann – und will – sich keine wachsende Stadt leisten (Agora Verkehrswende 2018).

Feine Risse in der automobilen Hegemonie

Die Dominanz des Autos ist nicht zufällig entstanden, sie war über viele Jahre politisch gewollt (Klenke 1995). In deutschen Städten und in anderen früh motorisierten Ländern wurde lange Zeit und konsequent das Planungsideal der »autogerechten Stadt« verfolgt (Canzler et al. 2018). Die Dominanz des individuellen Massenverkehrsmittels Auto hält bis heute unvermindert an. Über die Nachteile und Schäden dieser Entwicklung wird seit langem geklagt und ein umwelt- und stadtverträglicher Verkehr ist eine beliebte Forderung in vielen verkehrspolitischen Sonntagsreden. Mittlerweile kann man auch Ansätze von Alternativen erkennen. Das Sharing-Geschäft boomt, das Eigentum am eigenen Auto wird von Jüngeren kaum mehr geschätzt und es gilt keineswegs überall als schick, mit einem überdimensionierten SUV durch die Straßen zu cruisen. Start-ups und Digital-Unternehmen entwickeln Mobilitätsangebote, die das eigene Auto überflüssig machen (Daum 2019; Canzler und Knie 2018). Es entstehen in verdichteten Städten soziale Praktiken jenseits des privaten Automobils.

Die »digitale Mobilitätsrevolution« hat zwar das Potential, das Verkehrshandeln disruptiv zu verändern. Aus der sozialwissenschaftlichen Verkehrsforschung wissen wir jedoch, dass gerade im Alltagsverkehr der moderne Mensch ein habitualisiertes Verhalten zeigt: Er oder sie möchte Störungen vermeiden und Verkehrsmittel »nutzen ohne nachzudenken«. Das private Auto hilft dabei, diese Bedürfnisse zu befriedigen, und macht es dadurch Alternativen schwer (Canzler 2016: S. 38ff.). Die Habitualisierung des Verkehrsverhaltens verstärkt zusam-

men mit den langfristigen infrastrukturellen Festlegungen und den geronnenen Siedlungs- und Raumnutzungsstrukturen die »path dependency« im Verkehr (Schwanen et al. 2011). Erschwert wird diese mehrfache Pfadabhängigkeit bei der Automobilentwicklung dadurch, dass die Antriebstechnik des Verbrennungsmotors nicht nur selbst ein robustes ›Öko-System‹ kreiert hat, das von der Tankstelleninfrastruktur über die Werkstattkapazitäten bis zu den etablierten Lehrstühlen und Forschungsinstituten reicht. Diese Antriebstechnik hat zudem das »Universalfahrzeugkonzept« hervorgebracht, das wiederum expansive Siedlungsstrukturen begünstigt und Reise- und Freizeitoptionen in großem Umfang befördert. Es hat sich in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts und verstärkt in seinen beiden letzten Jahrzehnten gleichsam ein dialektisches Verhältnis von modernen Siedlungs- und Lebensweisen auf der einen Seite und einer massenhaften habitualisierten Autonutzung auf der anderen Seite entwickelt. Nicht zuletzt fand dieses Verhältnis auch seinen Niederschlag im raumplanerischen Leitbild der ›autogerechten Stadt‹.

Veränderungen in der städtischen Mobilität

Das Erbe einer Politik der autogerechten Stadtentwicklung wirkt trotz gewandelter verkehrs- und stadtpolitischer Rhetorik bis heute nach. Gleichzeitig verändert sich, mittlerweile schon sichtbar, aber meistens immer noch hinter dem Rücken der Akteure, die urbane Mobilität. Verschiedene technische und gesellschaftliche Trends treiben den Wandel voran, was zunehmend zu Konflikten führt (Loske 2018). Stärker als noch vor einigen Jahren werden in Städten vor allem Nutzungskonflikte um den öffentlichen (Straßen-)Raum ausgetragen. Die Debatten um lokale städtische Fahrverbote haben angesichts weitreichender Gerichtsurteile und des über mehrere Jahre immer wieder neu befeuerten Dieselskandals an Schärfe zugenommen. Einige dieser Treiber sind besonders tiefgreifend, sie können Spielregeln im städtischen Verkehr komplett verändern und die Verkehrswende beschleunigen.

Nicht nur lokale politische Maßnahmen, sondern fundamentale technologische Entwicklungen wie die Elektrifizierung der Antriebe und die Digitalisierung mitsamt ihrer neuen Geschäftsmodelle bedrohen den bisherigen Entwicklungspfad der Massenmotorisierung auf Basis der Verbrennungsmotortechnik. Viele der ›neuen Spieler‹ im Verkehrssektor sind im Übrigen Start-ups und kommen aus anderen Branchen, vor allem aus der digitalen Plattformökonomie (Daum 2019). Um die Luftschadstoffbelastung gerade in den Städten zu senken, werden Emissionsgrenzwerte weltweit sukzessive verschärft. Dahinter steht das Ziel, die *Lebensqualität* zu verbessern und negative Auswirkungen vor allem auf die Gesundheit zu vermindern. Ambitionierte Grenzwerte für Stockoxide und Feinstaub sind von

Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren – wenn überhaupt – nur mit erheblichem technischen Aufwand und hohen zusätzlichen Kosten einzuhalten.

Viele Kommunen setzen sich in lokalen Klimaschutzplänen ambitionierte *Klimaschutzziele*, die nicht zuletzt auch den Verkehr betreffen. CO2-Reduktionsziele sind im Verkehr nur mit einer Verlagerung zum Umweltverbund – also zum Öffentlichen Verkehr und zum Fahrrad sowie zum Zufußgehen – und mit einer verstärkten Elektrifizierung des motorisierten Verkehrs auf Grundlage Erneuerbarer Energien zu erreichen.

Die Verkehrswende wird außerdem stark von der *Digitalisierung* vorangetrieben (Canzler und Knie 2018). Globale Digitalunternehmen drängen mit neuen Geschäftsmodellen in die Verkehrsmärkte. Ein Boom an verkehrsbezogenen Apps hat eingesetzt. Die Potentiale von Verkehrs-Apps für den städtischen Verkehrsteilnehmer liegen in erster Linie darin, nach persönlichen Profilen optimale Verbindungen mit verschiedenen Verkehrsmitteln zu erhalten. Diese Entwicklung ist vor dem Hintergrund einer generellen Veränderung von Verhaltensmustern infolge der persönlichen Digitalisierung zu sehen. Chat-Dienste wie Whatsapp oder Facebook verändern das Mobilitätsverhalten grundsätzlich: Statt starrer Verabredungen finden in alltäglichen Interaktionen vielmehr schrittweise Annäherungen via Smartphone statt.

Im Ergebnis unterstützt und verstärkt die Digitalisierung den gesellschaftlichen Basistrend der Individualisierung. Man könnte treffender von *persönlicher Digitalisierung* sprechen. Denn fast ein Jeder und eine Jede trägt sein eigenes Smartphone bei sich. Persönliche Profile auf Verkehrs-Apps und eine transaktionskostenarme Verknüpfung verschiedener Verkehrsmöglichkeiten gehen mit differenzierten Mobilitätsmustern einher. In der Konsequenz ist eine weitere Differenzierung des Verkehrs auf der Angebots- und auf der Nachfrageseite zu erwarten. Das ist weniger abstrakt als es klingt. Schleichend und oftmals nicht beabsichtigt verändert sich mit der selbstverständlichen Nutzung des Smartphones das Verhalten. Man verlässt sich auf die Informationen in Echtzeit. Die individuellen Planungshorizonte werden kürzer und die Verkehrsteilnehmer geraten mehr und mehr in die Rolle des Prosumenten, der digital unterstützt seine eigene Mobilität organisiert und dabei verschiedene Verkehrsmittel kombiniert. Das passiert bereits aktuell, wie die zunehmende Nutzung von Mobilitäts-Apps zeigen.

Potentiale einer »multimodalen Mobilität«

Die persönliche Digitalisierung ermöglicht integrierte Mobilitätsdienstleistungen aus ›einem Guss‹. Damit eröffnen sich neue Chancen für den Öffentlichen Verkehr (ÖV). Ob und inwieweit der ÖV seine verkehrs- und umweltpolitischen Vorzüge ausspielen kann und spürbare Modalverschiebungen tatsächlich zu erreichen sind,

hängt stark von seiner Attraktivitätssteigerung und der »intermodalen Passung« ab. In intermodalen Dienstleistungen ist ein moderner Bahnverkehr mit anderen Verkehrsmitteln, nicht zuletzt mit dem Auto, verbunden und die Transaktionskosten eines Wechsels der Verkehrsmittel sind niedrig. Das bedeutet vor allem auch, dass der Aufwand sinkt und eine Kombination verschiedener Verkehrsmittel routinefähig wird. Die Chancen der Digitalisierung sind immens, eine bequeme Verknüpfung eigentlich aller Optionen ist machbar (Canzler und Knie 2016: S. 39ff.).

Die persönliche Digitalisierung ist nicht in allen Bevölkerungsgruppen und Generationen gleich verbreitet. Bei den Digital Natives ist der Befund allerdings eindeutig. Die Jüngeren nutzen das Smartphone für vielfältige Zwecke, sie sind oft permanent online. Sie sind es auch, die gerne die neuen Car- und Bike-Sharing-Angebote nutzen. In vielen Städten gehören öffentliche Autos und Fahrräder zum selbstverständlichen Teil des öffentlichen Verkehrsangebotes. Sie erlauben Haus-zu-Haus-Verbindungen und können damit einen Vorteil des privaten Autos ausgleichen, nämlich auch die ›erste und letzte Meile‹ eines Weges schnell und bequem zu überwinden. Das sind erste Hinweise auf eine Konvergenz von privatem und öffentlichem Verkehr. Hinter der möglichen Konvergenz stecken nicht nur technische Entwicklungen. Auch bei den Einstellungen und beim Verhalten sind insb. bei den jüngeren Stadtbewohner*innen Veränderungen zu beobachten, die auf eine Relativierung der Bedeutung des eigenen Autos und auf eine verstärkte pragmatische Inter- und Multimodalität hinweisen (Deffner et al. 2014).

Die hohe Verbreitung von Smartphones und Flatrates erleichtert Sharingdienste und intermodale Services, einige ermöglichen sie erst. Die Realisierung flexibler Formen des ja bereits länger bekannten stationsgebundenen Carsharings bspw. ist nur möglich, weil das Auffinden der Fahrzeuge mit dem Smartphone einfach und bequem wurde. Ein Blick auf die App zeigt, welche Fahrzeuge wo stehen. Das Carsharing-Beispiel zeigt aber nicht nur generell die Chancen des digitalen Zugangs zu Verkehrsmitteln. Es deutet eine grundlegende Veränderung in der Verkehrsmittelwahl an (Canzler und Knie 2016: S. 13ff.). Für die Nutzer*innen von flexiblen Carsharing-Systemen ist es wichtig, hier und jetzt ein Fahrzeug zu bekommen. Die Entscheidungen werden in Sekundenbruchteilen getroffen. Weder die Marke des Fahrzeugs noch die des Carsharing-Anbieters sind dabei noch entscheidend. Der unmittelbare Fahrtenwunsch und dessen sofortige Ermöglichung sind vordringlich. Das Smartphone wird zum digitalen Generalschlüssel für den intermodalen Verkehr. Es bildet die technische Basis für alle Mobilitätsangebote, die unter dem Motto »Mobility as a Service« offeriert werden.

Neue Attraktivität für das Fahrrad

Neben den wachsenden intermodalen Sharing-Angeboten, die vor allem die digitalen Jungen in den Städten interessiert, erleben der Rad- und Fußverkehr vielerorts eine Renaissance. In vielen Städten Europas und Nordamerikas wird der Fahrradverkehr gefördert. Daher investieren viele – vor allem große – Städte wie Wien, Paris, London und nicht nur die Vorreiter Kopenhagen und Amsterdam in die Fahrradinfrastruktur: in Fahrradwege, Abstellanlagen, Radschnellwege etc. (Sadik-Khan und Solomonow 2017). Die Erwartung ist, dass mehr und sichere Fahrradwege auch diejenigen auf das Rad bringen, die bisher ängstlich waren.

Die im Zuge der Urbanisierung zunehmende Verdichtung städtischer Räume erhöht schließlich die Erreichbarkeit vieler alltäglicher Ziele und verstärkt damit die Relevanz des Fußverkehrs. Umgekehrt profitiert der Fußverkehr davon, dass der städtische Raum weniger von Autos blockiert wird – vorausgesetzt, dass es tatsächlich einen Rückbau von Autofahrbahnen und Parkflächen gibt (Gehl 2015). Es kommt zu einer positiven Feedbackschleife für den Fußverkehr dort, wo die Bedingungen für die so genannte »aktive Mobilität« besser werden. Hinzu kommt, dass auch das steigende Gesundheitsbewusstsein der aktiven Mobilität zugutekommt: Das Zufußgehen, Laufen und Fahrradfahren sind mehr denn je Merkmale urbaner Lebensstile (Gerike und Parkin 2015).

Das Potential des Öffentlichen Verkehrs

Zwar besteht die Pfadabhängigkeit im Verkehr, insbesondere mit Blick auf die überwältigende Dominanz des privaten Autos im *modal split* und auf die robuste Stellung des Universalfahrzeugkonzeptes auf Basis des Verbrennungsmotors. Dennoch können einige Entwicklungen als Vorboten einer neuen »intermodalen Pfadkreation« interpretiert werden. Nach wie vor sind Sharing-Dienste nur Nischenmärkte. Auch der Radverkehr ist mit Blick auf die Verkehrsleistung mit einem Anteil von vier Prozent insgesamt – und in Städten im günstigen Fall dem doppelten Anteil – auch nur von marginaler Bedeutung. Der Großteil des Verkehrs in den Städten, der nicht mit dem privaten Auto bewältigt wird, wird von Bussen und Bahnen geleistet. Knapp ein Fünftel der Personenkilometer werden in Deutschland vom Öffentlichen Verkehr (ÖV) erbracht, darin ist auch der Fernverkehr auf der Schiene enthalten. Da hat es in den letzten 15 Jahren zwar einen leichten Zuwachs gegeben, aber dennoch liegt der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) nach gefahrenen Personenkilometern nach wie vor bei 75 Prozent (Infas 2018).

Der Appell, dass mehr und mehr Autofahrer*innen doch auf den ÖV umsteigen sollen, läuft oft ins Leere. Obwohl eine Konsolidierung des Regional- und S-Bahn-Angebotes in den letzten Jahren in einigen Ballungsräumen zu einer Ver-

besserung des ÖV geführt hat, werden zu Stoßzeiten dennoch oft die Kapazitätsgrenzen erreicht. Die im Zusammenhang mit drohenden Diesel-Fahrverboten in vielen deutschen Innenstädten ins Spiel gekommene Forderung nach einem »kostenlosen Nahverkehr« ist vor diesem Hintergrund kritisch zu sehen, weil sie Versprechungen macht, die bei sinkenden Einnahmen nicht gehalten werden können. Kommt es tatsächlich in größerem Umfang zum Umstieg vom Auto in den ÖV, sind überfüllte Busse und Bahnen die Folge. Chronisch überlastete Nahverkehrsmittel verringern jedoch ihre Attraktivität und treiben ihre wahlfreien Kunden zurück zum eigenen Auto. Ein umwelt- und verkehrspolitisch zweifellos sinnvoller Umstieg auf den ÖV setzt voraus, dass zum einen die Transportkapazitäten ausgeweitet und zum anderen, dass die Nachfragespitzen entzerrt werden. Beides ist für eine erfolgreiche Strategie einer Verkehrswende zwar nötig und auch durch entsprechende Investitions- und Beschaffungsinitiativen zu forcieren, kurzfristig allerdings kaum zu leisten. »Tiefer hängende Früchte« einer Umstiegsförderstrategie sind die Schaffung von Fahrradwegen und Fahrradabstellplätzen. Das »Umstiegspotential« auf das Fahrrad ist erheblich, wenn man bedenkt, dass die Hälfte der städtischen Wege unter fünf Kilometer liegen (Infas 2018). Für die seit einiger Zeit in den Fokus gerückten Fahrradschnellwege ist zwar auch eine längere Planungs- und Bauzeit zu veranschlagen, sie sind jedoch deutlich schneller als neue Bahntrassen oder Bahnhöfe zu realisieren. Fahrradschnellwege sind im Übrigen nicht nur für eingefleischte Radfahrer*innen, sondern auch für Pedelec-Nutzer*innen attraktiv. Strecken von 8 bis 15 Kilometer sind – auch bei Steigungen oder Gegenwind – für Pedelecs problemlos zu bewältigen. Zusätzliche Gelegenheiten für die Kombination von Rad und ÖV (*bike and ride*) sowie Auto und ÖV (*park and ride*) sind vor allem für Pendelstrecken erfolgversprechend, wenn es gleichzeitig gelingt, die ÖV-Linien kürzer zu vertakten.

Die Zukunft des ÖV wird auf der einen Seite dadurch bestimmt, ob es gelingt, eine Alternative zum privaten Auto zu bieten. Dafür ist es für die Kund*innen wichtig, dass die gesamte Verbindung »von-Haustür-zu-Haustür« einfach, zuverlässig und kostengünstig möglich ist. Der ÖV ist auf intermodale Verknüpfungen – angefangen von bequemen Umstiegspunkten über Leihräder und Leihroller bis zum Carsharing – angewiesen, auch dann, wenn sie tatsächlich wenig genutzt werden, sondern lediglich als Option vorhanden sind. Auf der anderen Seite braucht der ÖV eine verlässliche finanzielle Ausstattung, insb. auch genügend und attraktive Fahrzeuge und auf den Straßen den Vorrang vor dem privaten Auto.

In der verkehrspolitischen Fachdebatte besteht Konsens darüber, dass eine Stärkung des ÖV nicht nur stärkere Investitionen in Fahrzeuge und Fahrwege braucht, sondern auch Teil einer überfälligen umfassenden Änderung von gesetzlichen und steuerlichen Rahmenbedingungen sein muss, die bisher einseitig auf das private Auto ausgerichtet sind. Insofern bedingen sich die historische

Privilegierung des privaten Autos und die Schwäche des ÖV gegenseitig (Canzler et al. 2018).

Problemdruck wächst

Insgesamt lassen sich mit Blick auf die Transformation des Verkehrs neben starken technischen und mentalen Pfadabhängigkeiten und anderen Beharrungstendenzen wie den autogerechten Siedlungs- und Verkehrsinfrastrukturen auch einige Trends beobachten, die eine Verkehrswende ermöglichen und voranzutreiben können (Canzler 2019). Es gibt trotz aller Stabilität erste Hinweise auf einen Pfadbruch. Dazu gehören auch Veränderungen in den Einstellungen der Bevölkerung gegenüber dem Autoverkehr und eine steigende Offenheit gegenüber Alternativen.

Bei den Einstellungen zum Verkehr und zu den damit verbundenen Belastungen schlägt sich der Unmut über die alles dominierende Stellung des Autos quer durch alle Altersgruppen nieder. Selbst restriktive Maßnahmen gegenüber dem privaten Autoverkehr bis hin zur Umwandlung von Autofahrstreifen zu Busspuren oder Fahrradwegen sowie Einfahrverbote für Dieselfahrzeuge finden in Befragungen unter Stadtbewohner*innen mehrheitlich Unterstützung (Ruhrort 2019). So zeigt auch die jüngste Umweltbewusstseinsstudie des Umweltbundesamtes, dass eine große Mehrheit von über 80 Prozent der repräsentativ befragten Deutschen es generell als »Beitrag zum guten Leben« betrachtet, wenn es weniger Autos in den Städten gäbe (UBA 2018). Auch ist die Offenheit gegenüber neuen Mobilitätsangeboten im Prinzip groß, auch wenn sich dies bisher kaum auf den *modal shift*, also die Aufteilung der verschiedenen Verkehrsmittel am Gesamtaufkommen, niederschlägt. Hier zeigt sich in allen Verkehrsuntersuchungen die weiterhin dominante Rolle des motorisierten Individualverkehrs (jüngst bestätigt in Infas 2018).

Der größte Problemdruck geht von der Klimakrise und den im Abkommen von Paris vereinbarten Dekarbonisierungszielen aus, das wird zuletzt auch im Green Deal der Europäischen Kommission deutlich (EU-Kommission 2019). Der Verkehrssektor insgesamt muss seinen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgasemissionen leisten. Die Klimaschutzziele der EU, des Bundes, aber auch vieler Städte sind nur zu erreichen, wenn im Verkehr die Treibhausgasemissionen signifikant sinken. Mit verkehrs- und umweltpolitischen Hoffnungen für mehr Effizienz sind vor allem intermodale Mobilitätsdienstleistungen, also die Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel in einem integrierten Angebot, verbunden, die eine Alternative zum privaten Auto bieten können. Diese Alternative, für die es sowohl die technischen Voraussetzungen als auch eine grundsätzliche Offenheit auf Seiten der Nutzer*innen gibt, braucht allerdings eine starke politische Unterstützung mit dem Fokus auf dem so genannten »Umweltverbund«. Ein leistungsfähiger Öffentlicher Verkehr ist das Rückgrat, ein sicheres und eng-

maschiges Fahrradwegenetz und attraktive Zufußverbindungen gehören ebenso dazu wie unkompliziert nutzbare Fahrradverleih- und Carsharing-Angebote. Dafür braucht es ein Umshiften bei den Infrastrukturausgaben. Im Eisenbahnnetz müssen erhebliche Modernisierungsrückstände abgebaut werden. Dazu gehören im städtischen Raum aber auch der Umbau- und Rückbau von Straßen zugunsten von öffentlichen Verkehrsmitteln und dem Fahrrad.

Mit einer an Alternativen zum privaten Auto orientierten Infrastrukturpolitik und einer beschleunigten Elektrifizierung des motorisierten Verkehrs ist es jedoch nicht getan. So wichtig der Umstieg auf elektrische Antriebe auf der Basis Erneuerbarer Energien auch ist: Die Klimaziele, die Beweglichkeit und die Lebensqualität in den Städten brauchen einen anderen Verkehr, andere Verkehrsangebote und auch einen Wandel des Verkehrsverhaltens (Rammler 2017). Ebenso wird es ohne Veränderungen in der politischen Regulierung und ohne eine weitgehende Veränderung des Rechtsrahmens nicht gehen. Konkret bedeutet das: den Abbau von steuerlichen Vergünstigungen wie dem Dieselbonus, der Entfernungspauschale und der Dienstwagen-Regelung sowie die Reform des Straßenverkehrsrechts und der Gebührenordnung für Ordnungswidrigkeiten wie Falschparken oder auch ein verteuertes Bewohnerparken in parkraumbewirtschafteten Zonen. Nicht zu unterschätzen sind dabei immer auch nicht-intendierte Effekte der sozialen Benachteiligung gerade von Gruppen, die noch keine Alternative zum privaten Auto haben oder die wegen Behinderungen auf ein Auto angewiesen sind.

Neue Routinen ermöglichen

Die Erfolgsgeschichte des Autos lehrt: Ein politisches Programm und ein übergeordnetes Narrativ standen Pate für eine konsequente Implementierung von verkehrsrechtlichen, steuerlichen und infrastrukturellen Voraussetzungen dafür, dass der »Traum vom privaten Auto« wahr wurde. In diesem Prozess war staatliches Handeln auf Grundlage eines breiten politischen Konsenses entscheidend. Das eigene Auto wurde zum Bestandteil eines »gelungenen Lebens« (Canzler et al. 2018: S. 35ff.). Auf dem gleichen Wege und mit der gleichen Konsequenz müsste auch das neue Ziel der Verkehrswende mit seinen Elementen der Elektrifizierung, der Intermodalität und der Stärkung des Öffentlichen Verkehrs sowie der Renaissance von Zufußgehen und Radfahren verfolgt werden. Doch das passiert bisher nicht, es gibt auch noch kein neues postautomobiles Narrativ. Gleichzeitig ist offen, wer die Verkehrswende vorantreibt. Politische Akteure bewerten das Risiko einer Änderung der verkehrspolitischen Grundordnung höher als den Nutzen einer zukünftig nachhaltigeren Verkehrspraxis. Zumal die Alternativen zum konventionellen – und im Sinne der Handlungsroutinen auf Seiten der Nutzer*innen trotz aller Einschränkungen eben auch ›bewährten‹ – privaten Automobil sperrig und disparat

sind. Keine Partei und keine Interessensgruppe – nicht einmal die Grünen – wagen es, die Grundpfeiler des verkehrspolitischen Status quo wie bspw. das Straßenrecht, die Straßenverkehrsordnung oder das Personenbeförderungsgesetz grundlegend zu ändern.

Vor diesem Hintergrund lautet die Frage: Was könnte man tun, um die Rechts- und Abgabenordnung im Verkehr zu ändern, ohne damit die allseits geschätzten Sicherheiten aufzugeben, sondern vielmehr neue Routinen zu ermöglichen? Die Idee aus dieser Zwickmühle herauszukommen wäre, die überfälligen Veränderungen probeweise und örtlich sowie zeitlich begrenzt zu versuchen (ausführlicher in Canzler und Knie 2018: S. 109ff.). Das spricht für mehr Realexperimente im Verkehr. Man hätte dann im Fall des Scheiterns oder beim Auftreten nicht-intendierter Negativeffekte die Möglichkeit, nachzusteuern oder wieder zum Ausgangspunkt zurückzukommen. Eine Kultur des Experimentierens würde es erlauben, den bereits schon erkennbaren neuen Praktiken auch einen entsprechenden Raum zu geben, um auszutesten, ob sich diese Praxis verallgemeinern und stabilisieren lässt und welche Folgen möglicherweise zu erwarten sind. Allerdings darf es nicht bei klassischen Forschungsprojekten und beim Aufstellen von Förderkulissen bleiben. Die Änderungen müssen als reale Experimente im Alltag erlebbar und Grundlage einer künftigen Verkehrskultur werden können.

Literatur

Agora Verkehrswende (2018): Öffentlicher Raum ist mehr wert. Ein Rechtsgutachten zu den Handlungsmöglichkeiten der Kommunen. Berlin. Verfügbar unter: https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/oeffentlicher-raum-ist-mehr-wert-2/(zuletzt abgerufen am 01.07.2020)

Canzler, W. (2016): Automobil und moderne Gesellschaft. Beiträge zur sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung. LIT: Berlin.

Canzler, W. (2019): »Market and Technology Trends of Automotive Future in Germany«. In: L. Mez/L. Okumara/H. Weidner (Hg.): The Ecological Modernization Capacity of Japan and Germany. Springer VS: Wiesbaden, S. 155-169.

Canzler, W./Knie, A, (2016): Die digitale Mobilitätsrevolution. Vom Ende des Verkehrs, wie wir ihn kannten. Oekom: München

Canzler, W./Knie, A. (2018): Taumelnde Giganten. Gelingt der Autoindustrie die Neuerfindung? Oekom: München.

Canzler, W./Knie, A, Ruhrort, L./Scherf, C. (2018): Erloschene Liebe? Das Auto in der Verkehrswende. Transcript: Bielefeld.

Daum, T. (2019): Das Auto im digitalen Kapitalismus. Wie Algorithmen und Daten den Verkehr bestimmen. Oekom: München.

Deffner, J./Hefter, T./Götz, K. (2014): »Multioptionalität auf dem Vormarsch? Veränderte Mobilitätswünsche und technische Innovationen für einen multimodalen Öffentlichen Verkehr«. In: O. Schwedes (Hg.): Öffentliche Mobilität. Perspektiven für eine nachhaltige Verkehrsentwicklung. Springer VS: Wiesbaden, S. 201-227.

EU-Kommission (2019): Der Europäische Grüne Deal, COM(2019) 640 final. Verfügbar unter: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en (zuletzt abgerufen am 01.07.2020).

Gehl, J. (2015): Städte für Menschen. Jovis: Berlin.

Gerike, R./Parkin, J. (2015) (Eds.): Cycling Futures: From Research into Practice. Routledge: Farnham.

ICCT – The International Council on Clean Transportation. (2018): From laboratory to road. An Update of Official and »Real-World« Fuel Consumption and CO2 Values for Passenger Cars in Europe. Verfügbar unter: https://theicct.org/sites/default/files/publications/Lab_to_Road_2018_fv_20190110.pdf (zuletzt abgerufen am 03.07.2020).

Infas – Institut für angewandte Sozialwissenschaft (2018): Mobilität in Deutschland – Kurzreport. Eine Studie für das BMVI. Bonn. Verfügbar unter: www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/infas_Mobilitaet_in_Deutschland_2017_Kurzreport.pdf (zuletzt abgerufen am 01.07.2020).

Klenke, D. (1995): Freier Stau für freie Bürger. Die Geschichte der bundesdeutschen Verkehrspolitik. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Kraftfahrtbundesamt (2019): Jahresbilanz der Neuzulassungen – Bestand 31.12.2018. Flensburg. Verfügbar unter: https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/bestand_node.html;jsessionid=D8CD5AADF3551841EE511765B5452ED7.live21303 (zuletzt abgerufen am 01.07.2020).

Loske, R. (2018): »Klimafreundliche Mobilität für alle. Wo bleibt die Verkehrswende?« In: Neue Gesellschaft/Frankfurter Hefte 4, S. 25-29.

Rammler, S. (2017): Volk ohne Wagen. Streitschrift für eine neue Mobilität. Frankfurt a.M.: Fischer.

Ruhrort, L. (2019): Transformation im Verkehr. Erfolgsbedingungen verkehrspolitischer Maßnahmen. Wiesbaden: Springer VS.

Sadik-Khan, J./Solomonow, S. (2017): Street Fight. Handbook for an Urban Revolution. New York: Penguin Random House.

Schönduwe, R./Lanzendorf, M. (2014): Mobilitätsverhalten von Heranwachsenden und Möglichkeiten zur Bindung an den ÖPNV. Eine Synthese des Forschungsstandes von deutschsprachiger und internationaler Forschungsliteratur. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 1. Frankfurt a.M.

Schwanen, T./Banister, D./Anable, J. (2011): »Scientific research about climate change mitigation on transport: a critical review«. In: Transportation Research Part A, 45, S. 993-1006.

SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen (2017). Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor. Sondergutachten. Berlin. Verfügbar unter: https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2016_2020/2017_11_SG_Klimaschutz_im_Verkehrssektor.pdf;jsessionid=00424EF9E8A7233FFF03F350155B1B0D.2_cid321?__blob=publicationFile&v=26 (zuletzt abgerufen am 01.07.2020).

UBA – Umweltbundesamt (2018): Umweltbewusstsein in Deutschland 2018. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung. Berlin.

UBA – Umweltbundesamt (2019): Kein Grund zur Lücke. So erreicht Deutschland seine Klimaschutzziele im Verkehrssektor für das Jahr 2030. Berlin. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/19-12-03_uba_pos_kein_grund_zur_lucke_bf_0.pdf (zuletzt abgerufen am 01.07.2020).

Nachhaltige Mobilität: Eine soziologische Dimensionalisierung

Katharina Manderscheid

Einleitung

Verkehr gehört zu den zentralen Problemfeldern der Klimapolitik. Allein der motorisierte Straßenverkehr durch den Transport von Gütern und Personen, verursacht etwa ein Fünftel der Treibhausgasemissionen in Deutschland. Das politisch gesteckte Ziel ist eine Einsparung von 40 Prozent der gesamten Treibhausgas-Emissionen bis 2020 gegenüber 1990.

In der öffentlichen und politischen Diskussion werden die Probleme der Treibhausgasemissionen aus dem Straßenverkehr vor allem als Herausforderungen für die Technologieentwicklung verstanden. Lösungen werden durch die Steigerung der Effizienz der Fahrzeuge, durch die sog. Antriebswende (Kunz und Paulsen 2018), d.h. elektrisch betriebene Fahrzeuge und teilweise von selbstfahrenden Fahrzeugen sowie durch intelligente Verkehrssteuerungen erwartet. Während jedoch die Treibhausgasemissionen in allen klima-relevanten Sektoren in Deutschland seit 1990 deutlich zurückgingen, stagnieren die verkehrsbedingten klimarelevanten Ausstöße, obwohl durch Effizienzgewinne wie bessere Motoren und Abgastechniken sowie eine bessere Kraftstoffqualität, die Schadstoffe pro Verkehrsaufwand deutlich gesunken sind (UBA 2019). Die Effizienzgewinne werden jedoch durch eine parallel dazu verlaufende Steigerung des Verkehrsaufwandes – im Personenverkehr mehr zurückgelegte Kilometer pro Person, steigende Fahrzeugzahlen und steigendes Fahrzeuggewicht – weitgehend nivelliert bzw. überkompensiert und liegen nach aktuellen Schätzungen für das Jahr 2018 etwa auf dem Niveau von 1990 (BMU 2019).

Der motorisierte Verkehr ist nicht nur ein Problem für das Klima. Durch Lärm, den hohen Flächenbedarf, Verkehrsstaus und die hohe Zahl an Verletzten und Toten durch Verkehrsunfälle ist insbesondere der Autoverkehr in die Kritik vieler stadtpolitischer und zivilgesellschaftlicher Akteur*innen gerückt. Für städtische Ballungszentren steht der Autoverkehr einer Umgestaltung öffentlicher Räume mit dem Ziel, die Aufenthaltsqualität zu erhöhen, im Weg.

Diese klimapolitische, gesellschaftliche und stadtgestalterische Relevanz stellt den Hintergrund für die Frage nach dem Beitrag einer soziologischen Mobilitätsforschung im Kontext der Nachhaltigkeitsdiskussion dar. Hierfür werde ich im Weiteren zunächst die Mobilitätsforschung in Abgrenzung zu Verkehrsforschung als eigenständiges Feld innerhalb der Soziologie bzw. den Sozialwissenschaften skizzieren und am Beispiel des Gegenstandes Automobilität deren spezifischen Analysefokus herausstellen. Daran anschließend werde ich Dimensionen von Nachhaltigkeit in Bezug auf Mobilität herausarbeiten, um dann mögliche Beiträge zu einer nachhaltigen Mobilität zur Diskussion zu stellen.

Verkehrs- versus Mobilitätsforschung

In den verkehrswissenschaftlichen, raumplanerischen, wirtschaftswissenschaftlichen oder geographischen Arbeiten wird Mobilität im Sinne der Überwindung geographischer Distanz als abgeleitetes Bedürfnis verstanden. Unterschieden wird des Weiteren zwischen dauerhafter Mobilität bzw. der residentiellen Mobilität, wozu sowohl die lokale oder regionale Wohnsitzverlagerung aber auch die internationale Migration gehört, und der zirkulären Mobilität, d.h. der wiederholten Bewegung mit Rückkehr an den Ausgangsort. Zu letzterer gehören vor allem verschiedene Formen der Alltagsmobilität wie Pendeln, Fahrten und Wege im Zusammenhang von Reproduktionsarbeiten und Freizeitaktivitäten (Franz 1989: S. 446ff.). Verkehrsverhalten und Verkehrsmittelwahl wird als ein Element in der Befriedigung von Bedürfnissen wie Wohnen, Arbeiten, Einkaufen und Freizeit gesehen, wofür dann, abhängig von den verfügbaren Ressourcen wie Geld, Zeit und Verkehrsmittel mehr oder weniger entfernte Orte aufgesucht werden. Während in der Verkehrsplanung einfache Rational-Choice-Modelle dominieren, werden in der behavioristischen Verkehrswissenschaft zusätzlich Einstellungen und Normen, individuelle Kompetenzen sowie Einflüsse durch das soziale und räumliche Umfeld einbezogen (Abraham und Nisic 2007; Axhausen et al. 2008; Bamberg 2011; Bamberg et al. 2007; Holden 2007). Modelliert wird dabei eine bewusste Entscheidungssituation, in der das spezifische Zusammenspiel verschiedener Faktoren die Distanzen und Art der Distanzüberwindung bestimmt (zur Übersicht: Busch-Geertsema 2018: S. 27-40). Bei solchen Analysen wird zur Hypothesenbildung und Erklärung der Befunde insbesondere auf die Theorie des geplanten Verhaltens nach Ajzen und Fishbein (1977) und deren Weiterentwicklung in sozialpsychologischen Forschungen zurückgegriffen.

Die Ausgestaltung der Verkehrsinfrastruktur wird als Aufgabe des Staats im Rahmen einer Daseinsvorsorge verstanden, die sich an der Nachfrage zu orientieren hat (Beckmann 2014: S. 770f.). Diesem Verständnis von Mobilität als abgeleitetem Bedürfnis folgt bspw. die deutsche Raumplanung mit dem

Zentrale-Orte-Konzept, das eine möglichst gleichmäßige Zugänglichkeit von ökonomischen, öffentlichen, kulturellen und sozialen Gelegenheitsstrukturen gewährleisten soll (BBR 2005; S. 109ff.; Christaller 1968). In dieser Konzeption müssen Distanzen und Wege prinzipiell maximal zwischen dem Wohnort und dem nächsten Oberzentrum, d.h. dem zentralen Ort mit der ausgebautesten und spezialisiertesten Infrastruktur, zurückgelegt werden, um eine optimale Bedürfnisbefriedigung zu ermöglichen. In ähnlicher Weise sind die neueren politischen und planerischen Konzepte strukturiert, die aus Klimaschutzgründen über ökonomische Anreize und raumplanerische Maßnahmen wie Siedlungsverdichtungen die Notwendigkeit für motorisierte Bewegung von Individuen zu verringern versuchen: Durch die Verkürzung alltagsnotwendiger Wege wird eine Reduzierung der Mobilität erwartet (u.a. Banister 2008; OECD 2018).

In dieser verkehrswissenschaftlichen Sichtweise auf Verkehr bleiben jedoch die Bedürfnisse, von denen Verkehr sich ableitet, und die gesellschaftlichen und verinnerlichten Normen, Bedeutungen und Wissensbestände, die die Entscheidungen für oder gegen ein Verkehrsmittel strukturieren, außerhalb des Analysefokus. Gerade die ›Restkategorie‹ Freizeitmobilität, die mehr als die Hälfte des Personenverkehrsaufkommens verursacht und die sich gegenüber ökonomischen Anreizen als relativ elastisch erweist, verweist auf eine ökonomisch und verkehrswissenschaftlich unerklärte gesellschaftliche Dimension von Verkehr.

In der Soziologie war das Interesse für räumliche Mobilität und Verkehr lange eher gering. In vielen älteren Nachschlage- und Standardwerken finden sich keine entsprechenden Einträge. In den wenigen Beiträgen wird räumliche Mobilität z.B. als »Wechsel zwischen den Einheiten eines räumlichen Systems« (Franz 1989: S. 446) verstanden, die dann wiederum mit sozialen Einheiten kurzgeschlossen werden. Die Annahme der Kongruenz von sozialen und territorialen Einheiten unterliegt bspw. Konzepten wie Nachbarschaft, Stadt, Region oder Gesellschaft. In dieser Sicht gelten räumliche Mobilitäten, insbesondere Migration, als potentiell destabilisierende Phänomene, weswegen der Forschungsfokus dann vor allem auf Prozesse der Integration oder Akkulturation gelegt wird – typischerweise auf Basis geteilter territorialer Räume. Die vor allem aus der Migrations- und Raumsoziologie entwickelte Kritik an diesem Container-Begriff von Gesellschaft (Läpple 1991; Löw 2001; Malkki 1992) und dem daraus folgenden Vorwurf des »Methodologischen Nationalismus« (Amelina und Faist 2012; Beck 2007; Weiss 2002; Wimmer und Schiller 2003) stellt eine wichtige Wurzel für die sich in den letzten 20 Jahren herausgebildete sozialwissenschaftliche Mobilitätsforschung dar. Das sog. »New Mobilities Paradigm« (Sheller und Urry 2006) setzt der impliziten Sesshaftigkeitsannahme (*sedentarism*) der traditionellen Sozialforschung ein Verständnis entgegen, das Mobilität und Bewegung als konstitutive Elemente sozialer Beziehungen und gesellschaftlicher Formationen ansieht.

> »[A]ll social relationships should be seen as involving diverse ›connections‹, that are more or less ›at distance‹, more or less fast, more or less intense and more or less involving physical movement. Social relations are never only fixed or located in place but are to very varying degrees constituted through ›circulating entities.‹« (Urry 2007: S. 46)

Im Anschluss an eine Reihe von Grundlagentexten (Cresswell 2006; Hannam et al. 2006; Sheller und Urry 2006; Urry 2000) entwickelte sich ein buntes Feld der sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung, das sich mit der Mobilität von Personen, Gütern, Dingen, Symbolen, Informationen und Bedeutungen beschäftigt (z.B. Adey et al. 2014). Dabei postuliert die sozialwissenschaftliche Mobilitätsforschung keineswegs eine einheitliche Mobilisierung, Verflüssigung oder Bewegung des Sozialen, was einer simplen Umkehrung der Sesshaftigkeitsannahme gleichkäme. Vielmehr stellen die Vertreter*innen des *Mobilities Paradigm* gerade die komplexen Wechselverhältnisse zwischen verschiedenen Mobilitäten und Immobilitäten, *mobilities and moorings*, ins Zentrum der Analyse (Adey 2006; Hannam et al. 2006).

Mobilität bezeichnet in diesem Zusammenhang nicht nur einen anderen Blick auf das Phänomen der räumlichen Bewegung als Verkehr, sondern erweitert das Verständnis grundlegend. Verkehr beschreibt die tatsächliche Ortsveränderung von Personen, Gütern und Daten. Mobilität bezeichnet zusätzlich auch antizipierte potentielle Ortsveränderungen und bezieht entsprechend die Ebene der subjektiven und kollektiven Wahrnehmungen und Bedeutungen ein. Zusätzlich beschränkt sich Mobilität hier nicht auf Bewegungen im physischen Raum, sondern erstreckt sich auch auf den virtuellen Raum (Ahrend et al. 2013: S. 2; Urry 2007: S. 7-12, 47-54).

Für die hier interessierende Frage nach dem Beitrag der Mobilitätsforschung für eine soziologische Diskussion von Nachhaltigkeit beschränke ich mich im Weiteren auf die Mobilität von Personen im physischen Raum. Im Unterschied zu einem verkehrswissenschaftlichen Zugang stehen dabei neben den zurückgelegten Wegen und Distanzen als messbare Beobachtungen auch mentale Möglichkeitsräume der potentiellen Ortsveränderungen im Sinne von wahrgenommenen Handlungsoptionen, gesellschaftliche Normalitäten und Bedeutungen sowie physische Infrastrukturen, Institutionen und soziale Strukturen im Fokus. Mit anderen Worten geht es hier um die Einbettung von Verkehr in die Gesellschaft auf der materiellen und symbolisch-diskursiven Ebene sowie um die gesellschaftliche Konstruktion von Mobilität. Entsprechend können Verkehrswege und –mittel nicht einfach als neutrale, außer-soziale Technologien und Gegebenheiten verstanden werden, auf die Individuen je nach rationalen Gründen zugreifen. Dadurch, dass Mobilität und das bestehende Verkehrssystem als Bestandteil und Voraussetzung gegenwärtiger gesellschaftlicher Formationen verstanden wird, wird auch die Nicht-Nachhaltigkeit des letzteren grundsätzlicher verstanden, als es die gegen-

wärtige verkehrs- und technikfokussierte Diskussion nahelegt. In diesem Sinne besteht ein Beitrag der soziologischen Mobilitätsforschung im Kontext von Nachhaltigkeit in einer Problemproblematisierung und in einer Erweiterung des Blickwinkels.

Das Auto in der Mobilitätssoziologie

In Bezug auf das Auto, das in der gegenwärtigen öffentlichen Diskussion um nachhaltigen Verkehr im Zentrum steht, wird aus mobilitätssoziologischer Perspektive der Gegenstand breit gefasst, bspw. als Automobilitäts-Regime (Böhm et al. 2006; Geels et al. 2012), als Politische Ökonomie der Mobilität (Paterson 2007), als »system of automobility« (Urry 2004) oder als Automobilitäts-Dispositiv (Manderscheid 2012, 2014; Seiler 2008). Gemeinsam ist diesen Konzeptionen die Betonung der Verwobenheit von Automobilität und gegenwärtiger gesellschaftlicher Ordnung, die sich auf unterschiedlichen Ebenen finden lässt: Auf der materiell-räumlichen Dimension beinhaltet des Automobilitätsdispositivs offensichtlich die Verkehrswege, d.h. das Straßennetz mit seiner klaren Priorisierung des Autoverkehrs, die sich politisch gewollt historisch erst herausgebildet hat (Kuhm 1997; Norton 2008). Hinzu kommt die gesamte Auto-Infrastruktur von Werkstätten, Tankstellen, Rasthöfen, Schrottplätzen sowie Orte, die man mit dem Auto aufsuchen kann, wie Freizeitparks, Motels, Drive-Ins, Gewerbegebiete etc. Automobilität ist entsprechend verwoben mit verschiedenen wirtschaftlichen Bereichen, in Deutschland stellt die industrielle Automobilproduktion zudem einen zentralen Pfeiler der ökonomischen Entwicklung dar mit entsprechendem Gewicht in politischen Entscheidungsprozessen. Ebenfalls einzubeziehen sind die gegenwärtigen Siedlungsgeographien, die, politisch gefördert über Eigenheimzulagen und Pendlerpauschalen sowie stadtpolitische Entscheidungen zu autobasierten Strukturen wie Einfamilienhaussiedlungen und Shopping-Centren am Stadtrand geführt haben. Flankiert wird diese materielle Automobilität durch eine Vielzahl gesellschaftlicher, rechtlicher und politischer Institutionen und Regelungen, wie bspw. Kraftfahrzeughaftpflichtversicherungen, Verkehrsgesetze, Planungs- und Verwaltungsadministrationen, Behörden wie das deutsche Kraftfahrt-Bundesamt, das Flensburger Verkehrszentralregister etc. Und auch im Steuersystem und der Ausgabenstruktur der öffentlichen Hand schlägt sich die Ausrichtung auf den Autoverkehr deutlich nieder. Beispiele sind hier die Steuererleichterungen für Dienstwagen und Dieselfahrzeuge, die sich in der Fahrzeugflotte niederschlagen (Canzler et al. 2018: S. 35ff.; Kuhm 1997). Diese automobilen Landschaften gegenwärtiger Gesellschaften sind keineswegs von selbst oder irgendwie naturwüchsig entstanden, sondern das Ergebnis von politischer Steuerung, gezielten Förderungen und Interessenspolitiken. Im Verlauf der historischen Herausbildung dieser materialisierten Dominanz des

Autoverkehrs wurden alternative Verkehrs- und Mobilitätsformen, wie bspw. der Fahrrad- und Fußverkehr, marginalisiert (Koglin und Rye 2014). Dieser Logik entspricht auch, dass der Ausbau des Autoverkehrs als Daseinsvorsorge als Aufgabe des Staates angesehen wird, während der öffentliche Personenverkehr jenseits der profitablen Streckenverbindungen als Daseinsfürsorge für die nicht-automobile Bevölkerung konzeptionalisiert ist (Gegner 2007). Das bedeutet, ausgedrückt in den Worten von Nolte (2016: S. 452):

> »infrastructure is never neutral and always already inherently political, especially as an outcome of politics. […] politics and infrastructure reflect existing power relations and constitute a site through which the contestation unfolds.«

Zum Dispositiv der Automobilität gehören aber Diskurse und kollektive Wissensbestände. So lassen sich automobile Narrative im Feld der Kulturproduktion finden, bspw. im Genre der Roadmovies, als Motiv der Pop-Musik und der Literatur sowie natürlich in vielfacher Ausführung in der Werbung. Dabei lässt sich eine assoziative Koppelung mit Diskurssträngen und Kollektivsymbolen wie Freiheit und Individualität feststellen (Goodwin 2010; Rajan 2006), die auch in gegenwärtigen gesellschaftspolitischen Auseinandersetzungen wie der Geschwindigkeitsbegrenzung auf Autobahnen re-aktualisiert wird. Historisch kann man zeigen, dass Automobilität nicht isoliert behandelt, sondern mit Aspekten wie technischem Fortschritt allgemein, Modernität, aber auch einer »nicht-kollektivistischen Gesellschaftsform« verknüpft wurde (Kuhm 1995). Die Verinnerlichung dieser automobilen Dispositionen bezeichnet Canzler (2000) als »Auto im Kopf«. In ähnlicher Weise hat Freudendal-Pedersen (2007) eine Reihe gesellschaftlich geteilter automobiler Wissensbestände herausgearbeitet, sog. »structural stories«, die als legitimierende Begründungen für die Alltagspraxis herangezogen werden. Dazu gehören Annahmen wie »when one has children one needs a car« und »one cannot rely on the public transport system, there are always delays« (Freudendal-Pedersen 2007: S. 29). Diese selten bewusst reflektierten und überprüften Wissensbestände strukturieren in der alltäglichen Praxis die wahrgenommenen Möglichkeitsräume und bilden den Bewertungsmaßstab für alle anderen Verkehrsmittel.

Die Autofahrten selbst finden nur in sehr geringem Maße statt, um Auto zu fahren, sondern sind verknüpft mit anderen Praktiken – Einkaufen, Erwerbstätigkeit, Freizeitaktivitäten. Aus einer praxistheoretischen Sicht kann also argumentiert werden, dass das Auto und die entsprechenden Infrastrukturen Elemente verschiedener Alltagspraktiken geworden sind und sich daraus nicht ohne weitere Effekte entfernen lassen (Cass und Faulconbridge 2016; Manderscheid 2019; Mattioli et al. 2016). In historisch arbeitenden Analysen zeigt sich, dass insbesondere Freizeit- und Reisepraktiken, für die das Auto inzwischen als unabdingbare Voraussetzung erscheint, in Teilen erst als legitime Formen der Freizeitgestaltung etabliert werden mussten (Gerhard 2000; Peters 2006). D.h., die Praktiken, für die

inzwischen das Auto als unverzichtbar angesehen wird, sind keineswegs naturwüchsig von selbst entstanden, sondern wurden mehr oder weniger gezielt aus einer Verknüpfung verschiedener Elemente entwickelt und verbreitet.

In der dispositivanalytischen Perspektive auf Automobilität rückt zudem die Ebene der Subjektivierungen, die Anrufung des automobilen Subjekts ins Blickfeld der Forscherin. Sichtbar wird dies bspw. in der Bedeutung des Führerscheinerwerbs als einer Art Initiationsritus für die Vollmitgliedschaft in modernen Gesellschaften, der gleichzeitig räumliche und soziale Unabhängigkeit symbolisiert. Die automobile Subjektivierung geht einher mit einer markanten Disziplinierung des Köpers während des Fahrens im Auto:

> »So although automobility is a system of mobility, it necessitates minimal movement once one is strapped into the driving seat. Eyes have to be constantly on the look-out for danger, hands and feet are ready for the next manoeuvre, the body is gripped into a fixed position, lights and noises may indicate that the car-driver needs to make instantaneous adjustments, and so on. The other traffic constrains how each car is to be driven, its speed, direction, its lane and so on. The driver's body is itself fragmented and disciplined to the machine, with eyes, ears, hands and feet, all trained to respond instantaneously and consistently, while desires even to stretch, to change position, to doze or to look around are being suppressed.« (Urry 2004: S. 51)

Gleichzeitig werden in der automobilen Ordnung des Verkehrs die nicht-automobilen Körper an den Fahrbahnrand, auf Fahrrad- und Fußwege und ausgewiesene Bereiche des öffentlichen Raumes verbannt, eine hierarchische Ordnung, die durch die Aufteilung des Straßenraums stabilisiert wird.

Im Unterschied zu einer Verkehrsforschung und -politik, die sich auf die Antriebstechnik und die behavioristisch verstandene Verkehrsmittelwahl fokussiert, macht also der skizzierte mobilitätssoziologische Blick deutlich, dass die automobile Ordnung sehr viel tiefer in die Gesellschaft eingelassen ist. Vor diesem Hintergrund erscheint die gegenwärtige Verkehrspolitik, die auf technische Lösungen, Informations- und Aufklärungskampagnen setzt im Sinne einer Antriebs- und Verkehrswende (Manderscheid 2020a), darauf zu zielen, die beschriebene Ordnung der Gesellschaft zu verteidigen. Diese Strategie wird in der Literatur als Teil des Paradigmas der »ökologischen Modernisierung« bezeichnet (Henkel 2016: S. 5f.; Neckel 2018a: S. 16). In diesem Sinne ist die soziologische Mobilitätsforschung auch eine Kritik an der Verkehrspolitik als Machtpolitik spezifischer Interessen.

Nachhaltige Mobilität – eine Problemskizze

Versteht man also Mobilität – und insbesondere Automobilität[1] – als konstitutives Element gegenwärtiger gesellschaftlicher Formation, so hat dies Folgen für die Frage, wie dieser Bereich nachhaltig organisiert werden könnte. Eine gesellschaftlich und ökologisch nachhaltige Entwicklung[2] müsste, so meine im Folgenden erläuterte These, eine Mobilitätswende und damit einen umfassenden gesellschaftlichen Wandel umfassen.

Zu diesem Zweck werde ich die gesellschaftspolitischen Bereiche, die von einer nachhaltigen Mobilität betroffen sind, dimensionalisieren. Dabei geht es mir an dieser Stelle nicht um Vollständigkeit, sondern um die Skizze der Breite und Tiefe der mobilitätssoziologisch in den Blick kommenden Aspekte einer nachhaltigen Transformation. Im Mittelpunkt stehen an dieser Stelle die ökologische und die soziale Dimension von Nachhaltigkeit, also das Ziel einer ressourcenschonenden und emissionsarmen sowie einer sozial inklusiven Mobilität. Ökonomisch spielt Mobilität in verschiedener Hinsicht eine Rolle – das Automobil war und ist ein wichtiges Element des Akkumulationsregimes auch nach dem Fordismus und die globalisierte vernetzte Ökonomie fußt auf der gesteuerten Mobilität von Gütern, Informationen und Menschen. Politisch wird angestrebt, das Wirtschaftswachstum vom Verkehrswachstum bzw. von klimarelevanten CO_2-Emissionen zu entkoppeln.

Wie eingangs bereits ausgeführt, steht zumindest vor der Corona-Pandemie[3] vor allem die *ökologische Nicht-Nachhaltigkeit* des motorisierten Verkehrs, insbesondere des Auto- und Flugverkehrs, im Zentrum der Aufmerksamkeit. Neben den Treibhausgasemissionen sind an dieser Stelle auch Flächenversiegelung und Lärmbelastungen durch Auto- und Flugverkehr Aspekte der Nicht-Nachhaltigkeit. Die bislang politisch favorisierte primär technologische Bearbeitung der ökologischen Dimension, also die Effizienzsteigerungen durch verbesserte Motoren- und Steuerungstechnologien bzw. die sog. »Antriebswende«, die Förderung der Elektrifizierung der Fahrzeugflotte (Manderscheid 2020a), konnten und können die Emissionen alleine nicht reduzieren. Offenbar werden die technologischen Effizienzgewinne und Innovationen überkompensiert. Die hier zutage tretenden Rebound-Effekte

1 Automobilität ist nicht der einzige Gegenstand der Mobilitätsforschung. Ähnliche grundsätzliche Problematisierungen lassen sich für Tourismus, Dienstreisen oder Güterverkehr finden oder ausarbeiten.

2 Gesellschaftliche und ökologische Nachhaltigkeit werden hier als Richtungsangabe für eine Entwicklung verstanden, soziale inter- und intragenerationale Ungleichheit ebenso wie die ökologisch negativen Folgen der Lebensführung und Wirtschaftsweise zu reduzieren.

3 Während der Pandemie wird Verkehr vor allem in den Kategorien von Infektionsrisiken diskutiert. Ob sich daraus eine dauerhafte Verschiebung im Diskurs ergibt, muss sich noch erweisen.

lassen sich jedoch nur über die enge Verwobenheit bspw. des Personenverkehrs mit ökonomischen und sozialen Kontexten verstehen, aus denen einerseits das immer noch ungebremste Verkehrswachstum – gemessen an Autos pro Bevölkerung und zurückgelegten Strecken pro Person – und auch die Leistungs- und Massesteigerung der Fahrzeuge selbst entstehen. Bei der Erklärung dieser Rebound-Effekte – auf der Mikroebene der Alltagspraktiken und auf der Makroebene besteht eine deutliche Lücke in der theoriefundierten soziologischen Forschung (vgl. Santarius 2014). Der Beitrag der Soziologie an dieser Stelle kann dann in einem Verständnis dieser Rebound-Effekte bestehen.

Für die Erklärung dieser Effekte spielen auch Dynamiken der Beschleunigung und deren Einbettung in die kapitalistische Gesellschaftsformation (Rosa 2005) eine wichtige Rolle. So macht die wiederkehrende Debatte um eine allgemeine Geschwindigkeitsbegrenzung auf Autobahnen in Deutschland sichtbar, dass hier nicht wirklich Klimaschutz und Unfallprävention verhandelt werden, sondern eine hochgradig emotionale Bedeutungsebene des Autos tangiert wird. Die aus diesem Zusammenhang zu ziehende Folgerung für nachhaltige Mobilität wäre eine Reduktion und Verlangsamung des motorisierten Verkehrs als Teil einer gesellschaftlichen und ökonomischen Entschleunigung, was dem Strang der Postwachstumsdiskussion innerhalb der Nachhaltigkeitsforschung zuzuordnen ist.

Mit der Perspektive des *Mobilities Paradigm*, die Mobilitäten als Element sozialer Beziehungen versteht, wird Verkehr in den Kontext von sozialen Beziehungen, gesellschaftlicher Teilhabe und Normalitäten des Alltags gestellt. Mobilitäten und Verkehr ergeben sich nicht nur aus Bedürfnissen, bestimmte Gelegenheitsstrukturen aufzusuchen, wie Orte der Erwerbstätigkeit, des Konsums oder der Kultur, sondern sind vielfach die notwendige Voraussetzung, um soziale Beziehungen aufrecht zu erhalten und zu pflegen (Larsen et al. 2006). Deutlich wird diese Bedeutung unter anderem im sog. VFR-Verkehr (»visiting friends and relatives«), einer Kategorisierung von Wegezwecken, die bisher kaum untersucht wurde (Jackson 1990; Seaton und Palmer 1997). Mit der Zunahme an Mobilitäten, bspw. von Wohnortwechseln, nimmt auch die Notwendigkeit, mobil zu sein, der sesshaften Bezugspersonen zu, wenn Kontakte zu Familienmitgliedern, Verwandten oder Freund*innen über die Distanz gehalten werden sollen. Aber auch die Inklusion in den Arbeitsmarkt geht häufig mit Mobilitäten einher, mit Wohnortswechseln, täglichen Arbeitswegen oder mit Dienstreisen (Guth et al. 2012; Kesselring und Vogl 2010; Müggenburg und Lanzendorf 2015; Schneider et al. 2016).

Sozial nachhaltige Verkehrspolitik, die die inkludierende Dimension von Mobilität in den Blick nimmt, ist entsprechend Teil einer umfassenden Sozialpolitik. Doch führte in der jüngsten Vergangenheit der neoliberal motivierte Rückzug des Staates aus einer angebotsorientierten Verkehrspolitik zu einer Stärkung des Automobilitätsdispositivs gerade in ländlichen, wirtschaftlich schwächeren Regionen. Das Beispiel der Gelbwestenproteste in Frankreich zeigt deutlich, dass Teile der

Bevölkerung in ländlichen, wenig verkehrlich erschlossenen Gebieten sehr empfindlich auf Vorstöße reagieren, ihre individuelle Mobilität über das Auto in Frage stellen. Eine ähnlich gelagerte Wut lässt sich bei einigen Dieselfahrzeugbesitzer*innen in Deutschland feststellen, die mit ihrem Fahrzeug nicht mehr in einige Städte fahren dürfen. Offensichtlich besteht zwischen den prosperierenden Großstädten und den ländlichen Peripherien eine wachsende Mobilitätskluft. Die Freiheitsgrade der Verkehrsmittelwahl variieren mit den siedlungsstrukturellen Merkmalen von Start- und Endpunkten solcher Wege. In den Großstädten existiert ein vielseitiges Angebot von Verkehrsmitteln – Langsamverkehr, öffentlicher Verkehr, privat organisierte und kommerzielle Fahrzeug- und Ride-Sharing-Angebote (z.B. VW Moia) – bei gleichzeitig dichter Gelegenheitsstruktur und daher kürzeren Alltagswegen. Diese kürzeren Alltagswege lassen sich einfacher mit dem Fahrrad oder öffentlichen Verkehr zurücklegen – was wiederum für bestimmte soziale Gruppen mit Distinktionsgewinnen verbunden ist. Die Frage des Wohnortes und damit die Frage der Verfügbarkeit über autoalternative Verkehrsmittel ist eng mit dem Wohnungsmarkt verknüpft. Hier verläuft eine sozioökonomisch-räumliche Bruchlinie: Das Leben in der »Stadt der kurzen Wege« ist nicht für alle sozialen Schichten gleichermaßen zugänglich. Auch die politische und wissenschafts-technische Aufmerksamkeit in der Diskussion von nachhaltiger Mobilität konzentriert sich auf städtische Regionen und Bevölkerungsgruppen. Dadurch werden die Menschen der peripheren Regionen nicht nur geographisch-infrastrukturell von der Verkehrswende bzw. alternativen Verkehrsmitteln abgeschnitten, sondern auch im Diskurs marginalisiert, während gleichzeitig ihre auto-affinen Verkehrs- und Alltagspraktiken im sozialen Raum symbolisch abgewertet werden (Neckel 2018b).

Die Erkenntnis, dass zwischen Verkehr und gesellschaftlicher Inklusion ein Zusammenhang besteht, ist natürlich nicht neu. In der Verkehrsforschung und -politik wird dann von »Mobilitätsarmut« gesprochen und ein Mindestmaß an Mobilitätsteilhabe gefordert (Lucas 2011; Newman 2017). In dieser Sichtweise werden räumliche Bewegung und Verkehr als Selbstzweck gesetzt. Unhinterfragt bleibt hier, ob es tatsächlich die Bewegung als solche ist, die einen gesellschaftlichen Wert darstellt. In dieser Thematisierung bleiben zudem die gesellschaftlichen Dynamiken und Zwänge, die zu einer Mobilisierung oder auch Stillstellung von Menschen führen, ausgeblendet. In diesem Sinne formuliert soziologische Mobilitätsforschung implizit oder explizit eine Kritik am Diskurs um nachhaltigen Verkehr und nachhaltige Mobilität und insbesondere eine Kritik an den Grenzen und Auslassungen des Aufmerksamkeitsfokus dieses Diskurses (Manderscheid 2020b).

Diese Kritik aufgreifend haben Noel Cass und ich den Begriff einer »Autono-Mobilität« (Cass und Manderscheid 2019) entwickelt, um die Selbstbestimmtheit von Mobilitäten und Immobilitäten als gesellschaftliches Ziel im Sinne von nachhaltiger Entwicklung herauszustellen. Autonomie in Bezug auf Mobilität beinhaltet in dieser Lesart neben einem *Recht auf Mobilität* auch ein Recht zu bleiben, ein

Recht auf Immobilität und damit den Schutz vor erzwungenen räumlichen Bewegungen. Diese explorativ entwickelten Ideen tangieren grundsätzliche Prinzipien der Moderne, insbesondere deren Fortschrittslogik und die Beschleunigungsdynamik. Eine Autono-Mobilität als Zielsetzung würde also tiefgreifende sozio-ökonomische Transformationen implizieren.

Solche, hier nur knapp skizzierten Überlegungen dazu, wie soziale und ökologische Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit Mobilität zu denken wäre, gehen über eine nur beobachtende Perspektive und eine Problemproblematisierung hinaus. Vielmehr werden hier, anknüpfend an die Tradition der kritischen Theorie, normative Fragen eines wünschenswerten gesellschaftlichen Wandels bzw. den Kriterien einer »guten Gesellschaft« thematisiert. Eine solche Kritik des bestehenden nicht-nachhaltigen Mobilitätsregimes bzw. der Nicht-Nachhaltigkeit von Gesellschaft (Blühdorn 2018) stellt dann eine Form der immanenten Kritik dar, die auf die Herausarbeitung von Widersprüchen innerhalb des Bestehenden zielt (Jaeggi 2013).

Fazit

Im Sinne eines Resümees stelle ich abschließend die sechs im Text dargestellten möglichen Beiträge einer soziologischen Mobilitätsforschung zur Nachhaltigkeitsdiskussion zur Diskussion:

Die sozialwissenschaftliche Mobilitätsforschung formuliert durch ihre Perspektivenverschiebung gegenüber der traditionellen Sozialforschung eine Kritik an der Normalitätsannahme von Sesshaftigkeit und territorialer Sozialität. Als neues Theorem wird Mobilität und räumliche Bewegung als fundamentaler Bestandteil des Sozialen verstanden. Die Mobilität von Menschen, Gütern, Informationen, Bildern und Symbolen ist Teil und Ausdruck der sozialen, ökonomischen, politischen und kulturellen Vernetzung.

Damit besteht ein Beitrag der soziologischen Mobilitätsforschung zum gesellschaftspolitischen Gegenstand des nachhaltigen Verkehrs in einer Problemproblematisierung. Verkehr kann nicht einzig auf die Bedürfnisbefriedigung von rationalen Akteur*innen zurückgeführt werden, vielmehr werden Wege und Verkehr als gesellschaftliche Normalität, als Bestandteil von Alltagspraktiken verstanden, die in gebaute Landschaften, Wissensformen und Subjektivierungen eingelassen sind.

Damit verknüpft besteht ein weiterer Beitrag der Mobilitätsforschung in einer Problematisierung des hegemonialen Lösungsansatzes einer Verkehrs- bzw. Antriebswende. Die Nicht-Nachhaltigkeit des Verkehrs ist in der Perspektive der Mobilitätsforschung nicht einfach ein technisches Problem, vielmehr stellt die Reduzierung des Problems auf technische Aspekte eine machtpolitische Strategie dar mit dem Ziel, die gesellschaftliche und ökonomische Ordnung unangetastet zu las-

sen. In diesem Sinne ist die soziologische Mobilitätsforschung auch eine Kritik an einer Verkehrspolitik als spezifischer Interessenspolitik.

Aus dieser Argumentation folgt auch eine Kritik an sozialwissenschaftlichen Forschungen, die sich innerhalb des technokratischen Verständnisses nachhaltiger Entwicklung auf Akzeptanz- und Umsetzungsforschungen und damit auf eine Hilfsfunktion innerhalb dieses systemstabilisierenden Wissenschafts- und Politikverständnisses reduzieren lassen.

Mit einem Verständnis von Mobilität als Element und Voraussetzung von sozialer Teilhabe und gesellschaftlichen Beziehungen formuliert soziologische Mobilitätsforschung auch eine Kritik am Diskurs um nachhaltigen Verkehr und insbesondere eine Kritik an den Grenzen und Auslassungen des Aufmerksamkeitsfokus dieses Diskurses, der sich vor allem auf städtische Kontexte und die Mitte des sozialen Raumes richtet.

Der Gegenstand nachhaltige Mobilität bzw. eine Mobilitätswende stellt ein gesellschaftspolitisches Konfliktfeld dar, in dem verschiedene Interessen um Deutungshoheit ringen. Die Relevanz einer soziologischen Mobilitätsforschung besteht zum einen im Verstehen der gesellschaftlichen Bedeutung von Mobilität – als eingebettet in soziale Zusammenhänge und räumliche Kontexte der alltäglichen Lebensführung. Daraus werden potentielle gesellschaftliche Konfliktlinien sichtbar. Der soziologische Beitrag in diesem Konfliktfeld kann auch im Sinne einer immanenten Kritik des Bestehenden verstanden werden, die auf die Herausarbeitung von Widersprüchen und eine Transformation der Gesellschaft zielt. Anknüpfend an Traditionslinien der kritischen Theorie geht es dann bei nachhaltiger Mobilität um eine grundsätzliche Frage nach einer »guten Gesellschaft«. Wie genau ein sozial und ökologisch nachhaltiges Mobilitätsregime aussehen könnte, welche Transformationsprozesse damit einhergehen und welche gesellschaftlichen Entwicklungen in Gang gesetzt werden sollen, stellt jedoch eine gesellschaftspolitische und keine technologische oder wissenschaftliche Aufgabe dar.

Literatur

Abraham, M./Nisic, N. (2007): »Regionale Bindung, räumliche Mobilität und Arbeitsmarkt.Analysen für die Schweiz und Deutschland«. In: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie 33, 1, S. 69-88.

Adey, P. (2006): »If Mobility is Everything Then it is Nothing. »Towards a Relational Politics of (Im)mobilities«. In: Mobilities 1, 1, S. 75-94. DOI:10.1080/17450100500489080

Adey, P./Bissell, D./Hannam, K./Merriman, P./Sheller, M. (Hg.) (2014): The Routledge Handbook of Mobilities. Routledge: London, New York.

Ahrend, C./Schwedes, O./Daubitz, S./Böhme, U./Herget, M. (2013): Kleiner Begriffskanon der Mobilitätsforschung, IVP-Discussion Paper 1, 1. TU-Berlin.

Ajzen, I./Fishbein, M. (1977): »Attitude-behavior relations. A theoretical analysis and review of empirical research«. In: Psychological bulletin 84, 5, S. 888-918.

Amelina, A./Faist, T. (2012): »De-naturalizing the national in research methodologies.Key concepts of transnational studies in migration«. In: Ethnic & Racial Studies 35, 10, S. 1707-1724.

Axhausen, K. W./Hess, S./König, A./Abay, G./Bates, J. J./Bierlaire, M. (2008): »Income and distance elasticities of values of travel time savings. New Swiss results«. In: Transport Policy 15, 3, S. 173-185.

Bamberg, S. (2011): »Mensch und Verkehr«. In: O. Schwedes (Hg.): Verkehrspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 57-75. DOI:10.1007/978-3-531-92843-2_3

Bamberg, S./Hunecke, M./Blöbaum, A. (2007): »Social context, personal norms and the use of public transportation. Two field studies«. In: Journal of Environmental Psychology 27, 3, S. 190-203. DOI: 10.1016/j.jenvp.2007.04.001

Banister, D. (2008): »The sustainable mobility paradigm«. In: Transport Policy 15, 2, S. 73-80.

Beck, U. (2007): »Beyond Class and Nation. Reframing Social Inequalities in a Globalizing World«. In:The British Journal of Sociology 58, 4, S. 679-705.

Beckmann, K. J. (2014): »Verkehrspolitik und Mobilitätsforschung. Die angebotsorientierte Perspektive«. In: W. Canzler/A. Knie/O. Schwedes (Hg.): Handbuch Verkehrspolitik. Springer Fachmedien Wiesbaden: Wiesbaden, S. 1-24. DOI: 10.1007/978-3-658-04777-1_32-1

Blühdorn, I. (2018): »Nicht-Nachhaltigkeit auf der Suche nach einer politischen Form. Konturen der demokratischen Postwachstumsgesellschaft«. In: Berliner Journal für Soziologie 28, 1, S. 151-180. DOI:10.1007/s11609-018-0372-8

Böhm, S./Jones, C./Land, C./Paterson, M. (2006): Against Automobility. Blackwell: Oxford.

BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2005): Raumordnungsbericht 2005. Berichte, Bd. 21. Selbstverlag des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung: Bonn

BMU – Bundesministerium für Umwelt Naturschutz und nukleare Sicherheit (2019): Klimaschutz in Zahlen. Der Sektor Verkehr. Verfügbar unter: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimaschutz_in_zahlen_verkehr_bf.pdf (zuletzt abgerufen am 08.07.2020)

Busch-Geertsema, A. (2018): Mobilität von Studierenden im Übergang ins Berufsleben. Springer VS: Wiesbaden.

Canzler, W. (2000): »Das Auto im Kopf und vor der Haustür. Zur Wechselbeziehung von Individualisierung und Autonutzung«. In: Soziale Welt 51, 2, S. 191-208.

Canzler, W./Knie, A./Ruhrort, L./Scherf, C. (2018): Erloschene Liebe? Das Auto in der Verkehrswende. Soziologische Deutungen. transcript: Bielefeld

Cass, N./Faulconbridge, J. (2016): »Commuting practices. New insights into modal shift from theories of social practice«. In: Transport Policy 45, S. 1-14. DOI: 10.1016/j.tranpol.2015.08.002

Cass, N./Manderscheid, K. (2019): »The autonomobility system. »Mobility justice and freedom under sustainability«. In: N. Cook/D. Butz (Hg.): Mobilities, Mobility Justice and Social Justice. Routledge: London/New York, S. 101-115.

Christaller, W. (1968): Die zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmäßigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischer Funktion. Wissenschaftliche Buchgesellschaft: Darmstadt.

Cresswell, T. (2006): On the Move. Mobility in the Modern Western World. Routledge: New York/London.

Franz, P. (1989): »Mobilität«. In: G. Endruweit/G. Trommsdorff (Hg.): Wörterbuch der Soziologie. dtv/Enke: Stuttgart, S. 446-451.

Freudendal-Pedersen, M. (2007): »Mobility, Motility and Freedom. The Structural Story as an Analytical Tool for Understanding the Interconnection«. In: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie 33, 1, S. 27-43.

Geels, F. W./Kemp, R./Dudley, G./Lyons, G. (2012): Automobility in Transition? A Socio-Technical Analysis of Sustainable Transport. Routledge Studies in Sustainability Transition. Routledge: New York/London.

Gegner, M. (2007): »Verkehr und Daseinsvorsorge«. In: O. Schöller/W. Canzler/A. Knie (Hg.): Handbuch Verkehrspolitik. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden, S. 455-470. DOI: 10.1007/978-3-531-90337-8_20

Gerhard, U. (2000): »›Nomaden‹. Zur Geschichte eines rassistischen Stereotyps und seiner Applikation«. In: A. Grewenig/M. Jäger (Hg.): Medien in Konflikten. Holocaust – Krieg – Ausgrenzung. DISS: Duisburg, S. 223-235.

Goodwin, K. J. (2010): »Reconstructing Automobility. The Making and Breaking of Modern Transportation«. In: Global Environmental Politics 10, 4, S. 60-78. DOI: 10.1162/GLEP_a_00031

Guth, D./Siedentop, S./Holz-Rau, C. (2012): Erzwungenes oder exzessives Pendeln? Raumforschung und Raumordnung 70, 6, S. 485-499. DOI: 10.1007/s13147-012-0196-5

Hannam, K./Sheller, M./Urry, J. (2006): »Editorial. Mobilities, Immobilities and Moorings«. In: Mobilities 1, 1, S. 1-22.

Henkel, A. (2016): »Natur, Wandel, Wissen. Beiträge der Soziologie zur Debatte um nachhaltige Entwicklung«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN) 2, 1, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2016-1675

Holden, E. (2007): »Achieving Sustainable Mobility. Everyday and Leisure-time Travel in the EU«. In: B. Graham/R. Knowles, (Hg.): Transport and Mobility. Ashgate: Aldershot.

Jackson, R. T. (1990): »VFR tourism. Is it underestimated?« In: Journal of Tourism Studies 1, 2, S. 10-17.

Jaeggi, R. (2013): Kritik von Lebensformen. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Kesselring, S./Vogl, G. (2010): »Die Mobilisierung der Arbeitskraft. Zur Normalisierung, Rationalisierung und Verdichtung von Dienstreisen«. In: I. Götz/G. Koch/K. Schönberger/M. Seifert (Hg.): Arbeit und Alltag. Beiträge zur ethnogaphischen Arbeitskulturenforschung. Campus Verlag: Frankfurt, S. 45-60.

Koglin, T./Rye, T. (2014): »The marginalisation of bicycling in Modernist urban transport planning«. In: Journal of Transport & Health 1, 4, S. 214-222.

Kuhm, K. (1995): Das eilige Jahrhundert. Einblicke in die automobile Gesellschaft. Junius: Hamburg.

Kuhm, K. (1997): Moderne und Asphalt. Die Automobilisierung als Prozeß technologischer Integration und sozialer Vernetzung. Centaurus: Pfaffenweiler.

Kunz, M./Paulsen, T. (2018): »Nachgefragt. Ein exklusives Gespräch mit Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer«. ADAC Motorwelt 5, S. 32.

Läpple, D. (1991): »Essay über den Raum. Für ein gesellschaftliches Raumkonzept«. In: H. Häußermann/D. Ipsen/T. Krämer-Badoni (Hg.): Stadt und Raum. Soziologische Analysen. Centaurus: Pfaffenweiler, S. 157-207.

Larsen, J./Axhausen, K. W./Urry, J. (2006): »Geographies of Social Networks. Meetings, Travel and Communications«. In: Mobilities 1, 2, S. 261-283.

Löw, M. (2001): Raumsoziologie. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Lucas, K. (2011): »Transport and Social Exclusion. Where Are We Now?« In: J. Urry/M. Grieco (Hg.): Mobilities. New Perspectives on Transport and Society. Ashgate: Fanham, Burlington, S. 207-222.

Malkki, L. (1992): »National Geographic.The Rooting of Peoples and the Territorialization of National Identity among Scholars and Refugees«. In: Cultural Anthropology 7, 1, S. 24-44.

Manderscheid, K. (2012): »Automobilität als raumkonstituierendes Dispositiv der Moderne«. In: H. Füller/B. Michel (Hg.): Die Ordnung der Räume Westphälisches Dampfboot: Münster, S. 145-178.

Manderscheid, K. (2014): »The Movement Problem, the Car and Future Mobility Regimes. Automobility as Dispositif and Mode of Regulation«. In: Mobilities 9, 4, S. 604-626. DOI:10.1080/17450101.2014.961257

Manderscheid, K. (2019): »Auto-logische Koppelung. Eine quantitativ-praxistheoretische Perspektive auf Mobilität«. In: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie 45, 2, S. 161-183. DOI: 10.2478/sjs-2019-0008

Manderscheid, K. (2020a): »Antriebs-, Verkehrs- oder Mobilitätswende? Zur Elektrifizierung des Automobilitätsdispositivs«. In: A. Brunnengräber/T. Haas

(Hg.): Baustelle Elektromobilität. Sozialwissenschaftliche Perspektiven auf die Transformation der (Auto-)Mobilität. transcript: Bielefeld, S. 37-67.

Manderscheid, K. (2020b): »Critical mobilities – mobilities as critique?« In: M. Büscher/M. Freudendal-Pedersen/S. Kesselring (Hg.): Handbook of methods and application for mobilities research. Elgar, S. 365-373.

Mattioli, G./Anable, J./Vrotsou, K. (2016): »Car dependent practices. Findings from a sequence pattern mining study of UK time use data. Transportation Research Part A«. In: Policy and Practice, 89, S. 56-72. DOI: 10.1016/j.tra.2016.04.010

Müggenburg, H./Lanzendorf, M. (2015): »Beruf und Mobilität – eine intergenerationale Untersuchung zum Einfluss beruflicher Lebensereignisse auf das Verkehrshandeln«. In: J. Scheiner/C. Holz-Rau (Hg.): Räumliche Mobilität und Lebenslauf. Studien zu Mobilitätsbiografien und Mobilitätssozialisation. Springer VS: Wiesbaden. S. 79-95.

Neckel, S. (2018a): »Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Soziologische Perspektiven«. In: S. Neckel/N. Besedovsky/M. Boddenberg/M. Hasenfratz/S. M. Pritz/T. Wiegand (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit. Umrisse eines Forschungsprogramms. transcript: Bielefeld, S. 11-23.

Neckel, S. (2018b): »Ökologische Distinktion. Soziale Grenzziehung im Zeichen von Nachhaltigkeit«. In: S. Neckel (Hg.): Die Gesellschaft der Nachhaltigkeit transcript: Bielefeld, S. 59-76.

Newman, D. (2017): »Automobiles and Socioeconomic Sustainability. Do we need a Mobility Bill of Rights?« In: Transfers 7, 2, S. 100-106. DOI: 10.3167/TRANS. 2017.070207

Nolte, A. (2016): »Political infrastructure and the politics of infrastructure«. In: City 20, 203, S. 441-454. DOI: 10.1080/13604813.2016.1169778

Norton, P. D. (2008): Fighting Traffic. The Dawn of the Motor Age in the American City. MIT Press: Cambridge/London.

OECD – The Organisation for Economic Co-operation and Development (2018): »Steering urban development to more sustainable pathways«. In: OECD: Rethinking Urban Sprawl, S. 143-166. DOI: 10.1787/9789264189881-7-en

Paterson, M. (2007): Automobile Politics. Ecology and Cultural Political Economy. Cambridge University Press: Cambridge.

Peters, P. F. (2006): Time, Innovation and Mobilities. Travel in technological cultures. Routledge: London/New York.

Rajan, S. C. (2006). »Automobility and the liberal disposition«. In: Sociological Review 54, S. 113-129. DOI: 10.1111/j.1467-954X.2006.00640.x

Rosa, H. (2005): Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne, Bd. 1760. Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Santarius, T. (2014): »Der Rebound-Effekt. Ein blinder Fleck der sozial-ökologischen Gesellschaftstransformation«. IN: GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society 23, 2, S. 109-117.

Schneider, N. F./Rüger, H./Ruppenthal, S. (2016): »Mobilität und mobile Lebensformen«. In: Y. Niephaus/M. Kreyenfeld/R. Sackmann (Hg.): Handbuch Bevölkerungssoziologie. Springer Fachmedien Wiesbaden: Wiesbaden, S. 501-525. DOI: 10.1007/978-3-658-01410-0_24

Seaton, A. V./Palmer, C. (1997): »Understanding VFR tourism behaviour. The first five years of the United Kingdom tourism survey«. In: Tourism Management 18, 6, S. 345-355. DOI: 10.1016/S0261-5177(97)00033-2

Seiler, C. (2008): Republic of drivers. A cultural history of automobility in America. The University of Chicago Press: Chicago/London.

Sheller, M./Urry, J. (2006): »The new mobilities paradigm«. In: Environment and Planning A 38, 2, S. 207-226.

UBA – Umweltbundesamt (2019): Emissionen des Verkehrs. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs#pkw-fahren-heute-klima-und-umweltvertraglicher (zuletzt abgerufen am 03.02.2020)

Urry, J. (2000): Sociology beyond Societies. Mobilities for the twenty-first century. Routledge: New York.

Urry, J. (2004): »The ›System‹ of Automobility«. In: Theory, Culture & Society 21, 4/5, S. 25-39.

Urry, J. (2007): Mobilities. Polity: Cambridge.

Weiss, A. (2002): »Raumrelationen als zentraler Aspekt weltweiter Ungleichheiten«. In: Mittelweg 36 11, 2, S. 76-92.

Wimmer, A./Schiller, N. G. (2003): »Methodological Nationalism, the Social Sciences, and the Study of Migration. An Essay in Historical Epistemology«. In: The International Migration Review 37, 3, S. 576-610.

Ausblick

SONA (Björn Wendt, Thomas Barth, Cristina Besio, Katharina Block, Stefan Böschen, Sascha Dickel, Benjamin Görgen, Matthias Groß, Anna Henkel, Jens Köhrsen, Thomas Pfister, Matthias Schloßberger)

Seitdem sich das SONA-Netzwerk im Jahr 2016 gründete, konnten einige weitreichende Verschiebungen mit Blick auf das Transformationsprojekt der Nachhaltigkeit in der Öffentlichkeit beobachtet werden. Die *Energiewende* verlor in Deutschland deutlich an Dynamik. Die Klimabewegung erlebte weltweit durch *Fridays for Future* einen in dieser Form kaum zu erwartenden Aufschwung. Der *Rechtspopulismus* setzte dem Nachhaltigkeitsprojekt und den Klimapolitiken weltweit – sei es in Brasilien, den USA oder auch großen Teilen (Ost)Europas – zunehmend eine Politik der Verharmlosung, Leugnung und systematischen Irritation entgegen (Blühdorn 2020). Und nun die *Corona-Pandemie*. Die ökologischen und sozialen Probleme der Weltgesellschaft werden offensichtlich nicht kleiner.

Trotz der mit diesen Entwicklungen einhergehenden Krisenhaftigkeit sozial-ökologischer Transformationspolitiken genießt Nachhaltigkeit zugleich eine nach wie vor große Strahlkraft zur Bewältigung von Krisen. »Nachhaltigkeit« solle etwa auch mit Blick auf die Corona-Pandemie »zum Leitprinzip für alle Schritte raus aus der Krise« gemacht werden, denn: »Nachhaltiges Denken und Handeln beugt Krisen vor und wappnet Wirtschaft und Gesellschaft bestmöglich für den Krisenfall. Nachhaltige Daseinsvorsorge und nachhaltiges Wirtschaften sind das Gebot der Stunde. Ökologisch und sozial nachhaltige Strukturen und nachhaltig wirtschaftende Unternehmen sind nachweislich weniger risikoanfällig.« (Rat für Nachhaltige Entwicklung 2020) Die Corona-Pandemie hat zwar die äußerst vitale Klimadebatte der letzten Jahre öffentlich in den Hintergrund gedrängt und ihre Bewältigung entzieht einer Nachhaltigkeitstransformation auch andere, etwa ökonomische, Ressourcen. Gleichwohl enthält diese spezifische sozial-ökologischen Krisenerscheinungen in ihrer Verbindung zu Nachhaltigkeitsfragen auch Chancen der Mobilisierung von Veränderungen. Für die soziologische Nachhaltigkeitsforschung eröffnet sich damit die Möglichkeit die Bedingungen, gesellschaftlichen Umgangsweisen und Folgen dieser Pandemie mit der Nachhaltigkeitsdebatte zu verknüpfen (für verschiedene erste Ansätze hierzu: Görgen et al. 2020, darin von Mitgliedern

des Netzwerks: Block und Ernst-Heidenreich 2020, Böschen et al. 2020, Brand 2020, Henkel 2020).

All diese Entwicklungen machen nicht nur deutlich, wie schnell neue Ereignisse, die in einer Zeit vorherrschenden Relevanzen, Weltsichten und Praktiken in ein neues Licht zu stellen vermögen, sondern auch, dass die Möglichkeitsfenster für eine sozial-ökologische Transformationen in der Gegenwartsgesellschaft enorm breit geöffnet sind – im Positiven, wie im Negativen. Herbert Marcuse kartierte diesen Möglichkeitsraum, der sich in Bezug auf die Zukunft der Weltgesellschaft aufspannt, in einem Vortrag vor Berliner Studierenden bereits Ende der 1960er Jahre prägnant mit den Worten: »Wir können die Welt zur Hölle machen, wir sind auf dem besten Weg dazu, wie sie wissen. Wir können sie auch in das Gegenteil verwandeln.« (Marcuse [1967] 1980: S. 9) Hatte Marcuse Recht? *Können* wir potentiell auch mit Blick auf die aktuelle sozial-ökologische Mehrfachkrise in der Tat beides – die Dystopie eines gesellschaftlichen Zusammenbruchs und anomischer Zustände ins Werk setzen, aber auch die Ansprüche an eine nachhaltigen Gesellschaft einlösen? Und sind es wirklich *wir* – also die Menschen – die die Macht besitzen, die mitunter schicksalshaft wirkende Eigendynamik der Gesellschafts- und Naturentwicklung in einem solchem Ausmaß zu kontrollieren?

Aus soziologischer Perspektive ist im Allgemeinen, aber auch vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie im Speziellen, Skepsis bezüglich der Verfügbarkeit der Welt angebracht (Block und Ernst-Heidenreich 2020). Zum einen stellt sich nämlich die Frage, wer genau mit diesem »wir« überhaupt adressiert sein soll. Wer ist also das Subjekt einer sozial-ökologischen Transformation? Abstrakte Formeln wie »die Menschheit« oder »wir« sind dabei wenig hilfreich, da auf diese Weise ein kohärentes Kollektivsubjekt unterstellt wird, das schlichtweg nicht existiert. Die zahlreichen Differenzierungen der Weltgesellschaft, sei es in Bezug auf die normative Positionierung der Subjekte, sozialer Gruppen und Staaten zum Transformationsprojekt der Nachhaltigkeit, ihre variierende Verantwortung und Machtposition oder auch die unterschiedliche Betroffenheit von den Folgen der sozial-ökologischen Krisenerscheinungen, werden auf diese Weise eher verschleiert als aufgeklärt (Henkel und Bergmann et al. 2018). Zum anderen stellt sich jenseits der unterschiedlichen Haltungen, Kapazitäten und Betroffenheiten individueller und kollektiver Akteure die Frage nach dem Verhältnis zwischen Handlung und Struktur, Mensch und Geschichte, Lebenswelt und System, Individuum und Gesellschaft, Subjekt und Praxis – oder wie auch immer man diesen Zusammenhang auch ausdrücken will – und der damit jeweils verbundenen Zuschreibung von Macht und Verantwortung (Wendt und Görgen 2018 sowie überblickend Henkel et al. 2018, Barth und Henkel 2020). Wie ist vor dem Hintergrund der zahlreichen Theorieschulen der Soziologie die Frage nach der Transformationsfähigkeit der Gegenwartsgesellschaft einzuschätzen? Diese Frage wurde systematisch und auch mit Blick auf die aktuellen Entwicklung der Corona-Pandemie bisher nur wenig in

Bezug auf das Transformationsprojekt der Nachhaltigkeit diskutiert und ergründet.

Mit dem vorliegenden Band schlagen wir einerseits vor, Nachhaltigkeitsfragen innerhalb des Faches einen größeren Stellenwert zu geben und vollziehen hierfür erste Wege einer Institutionalisierung. Wir schlagen vor, die »Soziologie der Nachhaltigkeit« als ein multiparadigmatisches Forschungsfeld zu etablieren, das unterschiedliche *theoriegeleitete, aber zugleich empirisch-fundierte* Perspektiven auf mögliche Pfade einer sozial-ökologischen Transformation eröffnet. Sie kann das Nachhaltigkeitsprojekt als empirisch-vergleichende und gesellschaftstheoretisch informierte Wissenschaft untersuchen und mit anderen »großen« Transformationen der Vergangenheit in Bezug setzen: etwa dem Modernisierungsprozess, den großen liberalen und sozialistischen Revolutionen oder auch den post-kommunistischen Transformationen nach 1990. Schließlich erhellen sie, was wir aus dem vergangenen Strukturwandel und (den Grenzen) seiner Gestaltbarkeit mit Blick auf die angekündigte »große Transformation« (WBGU 2011) unserer Zeit lernen und erwarten können. Auch die gegenwärtig deutlich variierenden Umgänge mit der sozial-ökologischen Krise, sei es zwischen verschiedenen Nationalstaaten, Milieus oder Weltregionen, gehören zu ihrem Kern.

Bei all dem kommt die »Soziologie der Nachhaltigkeit« nicht umhin, sich auch für einen inter- und transdisziplinären Austausch zu öffnen. Unseres Erachtens folgen viele politischen Programme und auch Analysen der Nachhaltigkeitsforschung einem nahezu naiven Glauben an die Effekte technischer, ökonomischer und politischer Interventionen zur Bekämpfung sozial-ökologischer Problemlagen. Eine Soziologie, die mit anderen Disziplinen und Transformationsakteuren kooperiert, hat die undankbare Aufgabe, insofern die Rolle der »Spielverderber« zu übernehmen, als sie gerade die sozialen Grenzen der Wandlungsfähigkeit der Gesellschaft und Verkürzungen von Problemanalysen untersucht und ihre diesbezüglichen Erkenntnisse in den öffentlichen Diskurs einbringt. Sie hat auch in diesem Sinne eine politisch-praktische Dimension. Aber sie hat auch die »dankbare« Aufgabe, in kritisch-normativer Absicht der Ideologie der Alternativlosigkeit und Naturläufigkeit der weiteren Entwicklungen Analysen entgegenzusetzen, ihre soziologische Phantasie einzusetzen um die Kontingenz, die Überraschungen, die Gestaltbarkeit und soziale Ursprünglichkeit der beobachteten Krisenerscheinungen herauszuarbeiten. Denn letztlich gilt trotz aller Pfadabhängigkeiten, Begrenzungen und Unverfügbarkeiten nach wie vor: »Die Menschen machen ihre eigene Geschichte, aber sie machen sie nicht aus freien Stücken, nicht unter selbstgewählten; sondern unter unmittelbar vorgefundenen, gegebenen und überlieferten Umständen.« (Marx [1852] 1972: S. 115).

Literatur

Barth, T./Henkel, A. (Hg.) (2020): 10 Minuten Soziologie: Nachhaltigkeit. transcript: Bielefeld.

Block, K./Ernst-Heidenreich, M. (2020): »Das pandemische Unverfügbarwerden von Welt. Zeitdiagnostische Überlegungen zum sozialtheoretischen Denken in ökologischen Zusammenhängen«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband II, S. 71-83. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2020-2941

Blühdorn, I. (2020): Nachhaltige Nicht-Nachhaltigkeit. Warum die ökologische Transformation der Gesellschaft nicht stattfindet. transcript: Bielefeld.

Böschen, S./Viehöver, W./Baedeker, C./Caplan, A./Schaurer, I./Stadtmüller, S. (2020): »Hygienegesellschaften als Experimentiergesellschaften? Corona als Herausforderung für Strukturen resilienten Experimentierens«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband II, S. 143-159.

Brand, K.-W. (2020): »Nachhaltigkeitsperspektiven in der (Post-)Corona Welt. Globale Umbrüche und die Herausbildung neuer Resilienzregime«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband II, S. 8-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2020-2937

Görgen, B./Grundmann, M./Haarbusch, N./Hoffmeister, D./Wendt, B. (Hg.) (2020): »Die sozial-ökologische Transformation in der Corona-Krise.« In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband II, S. 1-7. Verfügbar unter: https://www.uni-muenster.de/Ejournals/index.php/sun/article/view/2936 (zuletzt abgerufen am 01.09.2020)

Henkel, A./Lüdke, N./Buschmann, N./Hochmann, L. (Hg.) (2018): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld.

Henkel, A./Bergmann, M./Karafyllis, N./Siebenhüner, B./Speck, (2018): »Dilemmata der Nachhaltigkeit zwischen Evaluation und Reflexion. Begründete Kriterien und Leitlinien für Nachhaltigkeitswissen« In: N. Lüdtke/A. Henkel (Hg.): Das Wissen der Nachhaltigkeit. Herausforderungen zwischen Forschung und Beratung. Oekom: München, S. 147-172.

Henkel, A. (2020): »Corona-Test für die Gesellschaft«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband II, S. 35-47. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2020-2939

Rat für Nachhaltige Entwicklung (2020): Raus aus der Corona-Krise im Zeichen der Nachhaltigkeit. Verfügbar unter: https://www.nachhaltigkeitsrat.de/aktuelles/raus-aus-der-corona-krise-im-zeichen-der-nachhaltigkeit/(zuletzt abgerufen am 31.08.2020)

Marcuse, Herbert ([1967] 1980): »Das Ende der Utopie«. In: H. Marcuse (Hg.): Das Ende der Utopie. Vorträge und Diskussionen in Berlin 1967: Frankfurt a.M., S. 9-43.

Marx, Karl ([1852] 1972): Der achtzehnte Brumaire des Louis Bonaparte. In: MEW, Bd. 8. Berlin: Dietz Verlag, S. 115-123

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Verfügbar unter: https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2011/pdf/wbgu_jg2011.pdf (zuletzt abgerufen am 31.08.2020)

Wendt, B./Görgen, B. (2018): »Macht und soziale Ungleichheit als vernachlässigte Dimensionen der Nachhaltigkeitsforschung. Überlegungen zum Verhältnis von Nachhaltigkeit und Verantwortung«. In: A. Henkel/N. Lüdke/N. Buschmann/L. Hochmann (Hg.): Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. transcript: Bielefeld, S. 49-66.

Autorinnen und Autoren

Ametowobla, Dzifa studierte von 2000-2005 Informatik und ergänzte ihr Diplom nach kurzer Berufstätigkeit in der IT-Beratung um ein Studium in Soziologie technikwissenschaftlicher Ausrichtung, welches sie von 2007-2011 an der Technischen Universität Berlin absolvierte. Von 2012-2014 war Sie dort Stipendiatin im Gradiuertenkolleg »Innovationsgesellschaft heute. Die reflexive Herstellung des Neuen«. 2020 promovierte Sie mit einer Arbeit »Zur Soziologie der Software« bei Prof. Arnold Windeler. Seit 2014 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Organisationssoziologie der Technischen Universität Berlin und lehrt dort Organisations-, Arbeits- und Softwaresoziologie. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Soziologie der Software, Organisationssoziologie und Methoden der Digitalisierungsforschung.

Arnold, Nadine studierte in Luzern Gesellschafts- und Kommunikationswissenschaft; 2016 promovierte sie in Soziologie. Sie war Gastforscherin an der Université Paris-Saclay (2014-2016), an der Université Gustave Eiffel (2016-2017) sowie an der Uppsala University (2019). Sie lehrte an der Universität Luzern (seit 2011), der Universität Fribourg (seit 2018), der Universität Zürich (2020) und an der TU Berlin (2020). Seit 2018 ist sie Oberassistentin am Soziologischen Seminar der Universität Luzern. Ihre Themenschwerpunkte sind Organisations- und Wirtschaftssoziologie, Soziologie der Bewertung, Nachhaltigkeit sowie die Soziologie der Standards.

Barth, Thomas ist akademischer Rat auf Zeit am Institut für Soziologie der Ludwig-Maximilians-Universität München. Er studierte Soziologie und Politikwissenschaft an der Friedrich Schiller Universität Jena (FSU). 2014 wurde er mit einer Arbeit über die »Politik mit der Umwelt. Zur Politischen Soziologie der Luftreinhaltung in Deutschland« promoviert. Er war Promotionsstipendiat der Rosa-Luxemburg-Stiftung im Promotionskolleg »Demokratie und Kapitalismus« und anschließend wissenschaftlicher Mitarbeiter an der FSU Jena. Arbeitsschwerpunkte: gesellschaftliche Naturverhältnisse, Arbeit und Nachhaltigkeit. Zuletzt erschienen: Barth, T./Henkel, A. (Hg.) (2020): 10 Minuten Soziologie: Nachhaltigkeit. transcript: Bielefeld.

Besio, Cristina ist seit 2014 Professorin für Soziologie mit Schwerpunkt Organisationssoziologie an der Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg. Sie studierte Soziologie und Philosophie in Urbino, Berlin und Bielefeld. 2006 promovierte sie mit einer Arbeit über »Forschungsprojekte« an der Universität Bielefeld. 2013 Habilitation an der TU Berlin zum Thema »Moral und Innovation in Organisationen«. Sie lehrte soziologische Theorie sowie Organisationssoziologie in Lugano, Basel, Berlin, Bielefeld und Hamburg. Ihre Themenschwerpunkte umfassen Wissenschaftsstrukturen und -prozesse, Organisationen mit besonderer Berücksichtigung ihrer moralisch-ethischen Aspekte und die soziologische Systemtheorie.

Bleicher, Alena studierte in Dresden, Toulouse und Berlin Geographie und Soziologie. Sie promovierte 2011 in Soziologie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Seit 2007 war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) in Leipzig und leitete von 2015 bis 2020 eine Forschungsnachwuchsgruppe, die sich aus sozialwissenschaftlicher Perspektive mit Fragen der Rohstoffgewinnung beschäftigte. Seit Oktober 2020 ist sie Professorin für Kommunikations- und Sozialwissenschaften an der Hochschule Harz. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Fragen des Umgangs mit Nichtwissen, Nachhaltigkeitsbewertungen und öffentlicher Beteiligung im Kontext der Gestaltung von Technologien in den Bereichen Altlastensanierung, Geothermie, Bergbau und Recycling.

Block, Katharina Block, Katharina ist Juniorprofessorin für Sozialtheorie an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg sowie assoziierte Forscherin am Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft in Berlin. 2015 promovierte sie in der Philosophie mit einer wissenschaftstheoretischen Arbeit zum Weltbegriff in der Umweltsoziologie. Nach einem daran anschließenden Forschungsstipendium des Human Dynamics Centre (Universität Würzburg) lehrte sie zudem an der Leibniz Universität Hannover. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Sozialtheorie, Gesellschaftstheorie, Philosophische Anthropologie, Phänomenologie, Soziologie der Ökologisierung und Soziologie der Digitalisierung.

Böschen, Stefan ist Professor für »Technik und Gesellschaft« am HumTec der RWTH Aachen. Zuvor war er Forschungsbereichsleiter für den Forschungsbereich »Wissensgesellschaft und Wissenspolitik« am Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) am Karlsruher Institut für Technologie. Studium des Chemieingenieurwesens, der Philosophie und Soziologie in Erlangen-Nürnberg, Diplom als Chemie-Ingenieur, Promotion und Habilitation in Soziologie. Schwerpunkte: Wissenschafts-, Technik-, und Risikoforschung, Technikfolgenabschätzung, Theorie moderner Gesellschaften. Aktuelle Projek-

te: »ComplexEthics« (BMBF), »Hochschulkommunikation organisieren« (VW Stiftung).

Brand, Karl- Werner ist ehem. Professor für Soziologie an der TU München. Er ist Mitbegründer des Arbeitskreises (Neue) Soziale Bewegungen in der Deutschen Vereinigung für Politikwissenschaft und hat zusammen mit Ulrich Beck die Sektion Umweltsoziologie in der DGS gegründet. Von Anfang der neunziger Jahre bis Ende 2005 war er Leiter des Bereichs Nachhaltigkeit in der »Münchner Projektgruppe für Sozialforschung« (MPS). Sein Forschungsschwerpunkt liegt seit den 90er Jahren im Bereich der Umweltsoziologie sowie der sozialwissenschaftlichen Nachhaltigkeits- und Transformationsforschung. Letzte, größere Buchpublikation (2017) : Die sozial-ökologische Transformation der Welt. Ein Handbuch. Campus: Frankfurt.

Canzler, Weert, geb. 1960, studierte Politische Wissenschaft, Volkswirtschaft und Jura an der Freien Universität Berlin, Promotion in Soziologie an der Technischen Universität Berlin. Habilitation mit Lehrbefugnis für »Sozialwissen-schaftliche Mobilitätsforschung« an der Technischen Universität Dresden. 1988 bis 1992 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT) Berlin sowie am Sekretariat für Zukunftsforschung (SFZ) Gelsenkirchen, seit 1993 als Wissenschaftler am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), seit 1998 zusammen mit Andreas Knie Leiter der »Projektgruppe Mobilität« und seit 2020 ebenfalls mit Andreas Knie Leitung der »Forschungsgruppe Digitale Mobilität und gesellschaftliche Differenzierung« am WZB. Seit 2013 Sprecher des »Leibniz-Forschungsverbundes Energiewende« und seit 2015 zusammen mit Miranda Schreuers und Jörg Radtke Sprecher der »Themengruppe Energietransformation« der Deutschen Vereinigung für Politische Wissenschaften. Seine Forschungsschwerpunkte sind: Innovations- und Technologiepolitik, insbesondere (Auto-)Mobilitätsentwicklung und Verkehrspolitik sowie Energiepolitik.

Dickel, Sascha ist Juniorprofessor für Mediensoziologie an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Zuvor war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Munich Center for Technology in Society der TU München und am Institut für ökologische Wirtschaftsforschung Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte sind Wissenschafts- und Technikforschung, Digitalisierung, Zukünfte und Nachhaltigkeit. Aktuelle Publikation: Dickel, Sascha (2019): Prototyping Society. Zur vorauseilenden Technologisierung der Zukunft. transcript: Bielefeld.

Drews, Nikolai studierte Sozialwissenschaften und empirische Politik- und Sozialforschung an der Universität Stuttgart sowie am Institut d'études politiques in Bor-

deaux. Er arbeitete an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und anschließend an der Leuphana Universität Lüneburg im Projekt »Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung«. Seitdem beschäftigt er sich im Rahmen seiner Dissertation mit einer gesellschaftstheoretischen Fragestellung zum Thema Nachhaltigkeit. Aktuell arbeitet er an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg zur Akzeptanz der Energiewende. Forschungsschwerpunkte: Soziologische Theorie, Systemtheorie, Umweltsoziologie, empirische Sozialforschung.

Firnenburg, Louisa studierte von 2011-2017 an der Rijksuniversiteit Groningen in den Niederlanden Soziologie im Bachelor und Research Master. Während ihres Bachelors studierte sie als Nebenfach Psychologie an der Universidad Nacional Autónoma de Mexico und nahm am Honours College der Universität Groningen teil. Während Bachelor und Master arbeitete sie in verschiedenen Projekten als wissenschaftliche Hilfskraft in Lehre und Forschung. Nach dem Bachelorabschluss veröffentlichte sie in Zusammenarbeit mit Institut Telos der Universität Tilburg einen Index zur Messung von Nachhaltigkeit für den Norden der Niederlande. Zurzeit arbeitet sie an der Rijksuniversiteit Groningen als Doktorandin. Ihre Forschungsschwerpunkte sind nachhaltige Zusammenarbeit und Gemeinschaft.

Görgen, Benjamin studierte Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Sozialpsychologie sowie Soziologie an den Universitäten Köln und Münster. Von 2014 bis 2020 arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Soziologie der Universität Münster und promovierte dort zum Thema »Nachhaltige Lebensführung«. Er ist Mitglied des DFG-Netzwerks »Soziologie der Nachhaltigkeit« und Mitherausgeber des Open-Access-Journals »Soziologie und Nachhaltigkeit – Beiträge zur sozial-ökologischen Transformationsforschung« (SuN). Forschungsschwerpunkte: Umweltsoziologie, Nachhaltigkeitsforschung, Protest- und Bewegungsforschung, Praxistheorien und empirische Sozialforschung.

Groß, Matthias ist Professor für Umweltsoziologie an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena sowie dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) in Leipzig. Er studierte Soziologie in Bielefeld und Arcata (Kalifornien). 2001 promovierte er in Bielefeld mit einer Arbeit über Naturbegriffe und Entscheidungsstrukturen in Renaturierungsprojekten. 2008 Habilitation in Halle/Saale mit einer Arbeit zu experimentellen Landschaftsgestaltungen. Er lehrte u.a. an Universitäten in Karlsruhe, Halle, Leipzig, Chicago und war DAAD-Fellow an der University of Wisconsin in Madison. 2013 erhielt er den »Sage Prize for Innovation and Excellence« der British Sociological Association und 2018 den Frederick H. Buttel Preis der International Sociological Association (ISA). Er ist Mitbegründer und Herausgeber der Zeitschrift »Nature + Culture« sowie Coordinating Editor von

»Restoration Ecology«. Zu seinen Buchveröffentlichungen zählen »Ignorance and Surprise: Science, Society, and Ecological Design« (2010, MIT Press), »The Oxford Handbook of Energy and Society« (2018, Oxford University Press, Hg. zusammen mit Debra J. Davidson) sowie das »International Handbook of Ignorance Studies« (2015, Routledge, Hg. zusammen mit Linsey McGoey, Neuauflage in 2021).

Grundmann, Matthias studierte von 1980 bis 1986 an der Gerhard-Mercator-University Duisburg Soziologie, Geschichte und Religionswissenschaft. 1986 bis 1987 arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Duisburg und von 1987 bis 1997 am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung. Zwischen 1998 und 1999 vertrat er zunächst eine Professur für Allgemeine Soziologie an der Technischen Universität Chemnitz. 1999 war er Gastprofessor an der Humboldt-Universität Berlin. Seit 2000 ist er Professor für Sozialisation am Institut für Soziologie an der Westfälischen-Wilhelms-Universität Münster. Seine Schwerpunkte liegen in der Sozialisations-, Bildungs- sowie der Nachhaltigkeits- und Gemeinschaftsforschung. Er ist Mitherausgeber der »Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation« sowie »Soziologie und Nachhaltigkeit – Beiträge zur sozial-ökologischen Transformationsforschung« (SuN).

Henkel, Anna ist Professorin und hat seit 2019 den Lehrstuhl für Soziologie mit Schwerpunkt Techniksoziologie und nachhaltige Entwicklung an der Universität Passau inne. Zuvor war sie Juniorprofessorin für Sozialtheorie an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und Professorin für Kultur- und Mediensoziologie an der Leuphana Universität Lüneburg. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der soziologischen Theorie sowie der Wissens-, Materialitäts- und Nachhaltigkeitsforschung. Sie verbindet gesellschaftstheoretische Perspektiven mit empirischer Forschung, etwa bei der Frage nach dem Wandel von Verantwortungsverhältnissen. Sozialtheoretisches Denken zum Verstehen und Erklären sozialer Tatsachen zu nutzen, ist ihr zentrales Anliegen.

Huber, Fabian ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im SNF-Projekt »Urban Green Religions« am Zentrum für Religion, Wirtschaft und Politik (ZRWP) der Universität Basel. Er studierte Soziologie, Religionswissenschaft und Politikwissenschaft an der Universität Zürich und arbeitet an seiner Dissertation über das Zusammenspiel medialer und nicht-medialer Formen religiöser Vergemeinschaftung an der Universität Fribourg.

Köhrsen, Jens ist Assistenzprofessor am Zentrum für Religion, Wirtschaft und Politik an der Universität Basel. Er studierte an der Universität Oldenburg Soziologie, Philosophie, evangelische Theologie (Magister), Sozialwissenschaften (Diplom) und

Wirtschaftswissenschaften (Diplom) und hat im Fach Soziologie an der Universität Bielefeld und der École des Hautes Études en Sciences Sociales promoviert.

Lüdtke, Nico wurde an der Carl von Ossietzky Universität promoviert und war 2015-2018 im Projekt »Reflexive Responsibilisierung. Verantwortung für nachhaltige Entwicklung« als Post-Doc tätig.

Manderscheid, Katharina ist Professorin für Soziologie, insbesondere Lebensführung und Nachhaltigkeit an der Universität Hamburg. Sie studierte an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg Soziologie, Wissenschaftliche Politik und Neuere und Neueste Geschichte. An der Universität Freiburg 2004 promovierte sie mit einer stadtsoziologischen Arbeit zum Französischen Viertel in Tübingen. 2015 folgte die Habilitation mit einer kumulativen Schrift zu Mobilität und sozialer Ungleichheit an der Universität Luzern. Dazwischen Lehrtätigkeiten und Forschungsaufenthalte an der Universität Basel, Lancaster University und Universität Innsbruck. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen im Bereich von Stadt, Mobilität, Raum, Alltag und Lebensführung, soziale Ungleichheit, Machtverhältnisse und Methoden der empirischen Sozialforschung.

Melde, Thomas studierte in Leipzig und Paris Politik-, Rechtswissenschaft und Soziologie und promovierte berufsbegleitend 2012 an der Universität Duisburg-Essen in politischer Theorie. Seine Dissertation, als beste des Jahrgangs ausgezeichnet, unternahm eine systemtheoretische Analyse des Nachhaltigkeitsdiskurses in der Wirtschaft. Seit 2006 arbeitet er als Unternehmensberater in München und Berlin. Seine Beratungsgesellschaft akzente entwickelt Nachhaltigkeitsprogramme für Unternehmen und begleitet die deutsche Wirtschaft bei ihrer Transformation in Richtung Nachhaltigkeit. Er ist zudem als Gastdozent u.a. an der Universität St. Gallen (HSG) tätig.

Pfister, Thomas studierte von 1998-2002 Politikwissenschaft, Soziologie und neue Geschichte an der Ludwig-Maximilans-Universität München; 2007 Promotion in Politikwissenschaft an der Queen's University Belfast, Nordirland (UK), danach Post-Docs an der Universität Konstanz und der Harvard University. Seit 2014 ist er als Nachwuchsgruppenleiter an der Zeppelin-Universität in Friedrichshafen tätig. Die von ihm geleitete EnergyCultures Nachwuchsgruppe untersucht die Zusammenhänge zwischen Wissensproduktion und Politik im Kontext gegenwärtiger Energietransformationen in Deutschland und Europa. Schwerpunkte: Wissenspolitik, Transformationsdynamiken im Kontext von Nachhaltigkeit, sozialwissenschaftliche Energieforschung, sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeits- und Transformationsforschung. Seine Lehr- und Forschungsgebiete sind Nach-

haltigkeit, Nachhaltigkeitspolitik, Wissenschafts- und Technologieforschung, Europäische und internationale Governance, Energie- und Umweltpolitik.

Rödder, Simone ist Juniorprofessorin für Soziologie, insbesondere Wissenschaftsforschung, am Institut für Soziologie der Universität Hamburg. Studium der Biologie, Mathematik, Wissenschaftskommunikation und Soziologie in Mainz, Glasgow und Bielefeld. 1999-2001 Journalistenausbildung am Institut zur Förderung publizistischen Nachwuchses in München. 2008 interdisziplinäre Promotion zum Dr. phil. nat. am Institut für Wissenschafts- und Technikforschung der Universität Bielefeld. Arbeitsschwerpunkte: Wissenschaftssoziologie, Organisationssoziologie, Nachhaltigkeitssoziologie, Wissenschafts- und Klimakommunikation.

Scheer, Dirk studierte Politikwissenschaft und Romanistik und ist nach beruflichen Stationen beim Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW), dem Zentrum für Interdisziplinäre Risiko- und Innovationsforschung (ZIRIUS) der Universität Stuttgart und der Dialogik gGmbH seit 2017 Senior Researcher beim Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). 2013 promovierte Dirk Scheer zum Thema Simulationswissen in politischen Entscheidungsprozessen an der Universität Stuttgart. Er forscht u.a. zu sozialwissenschaftlicher Energieforschung und Technologieakzeptanz, Partizipations- und Risikoforschung sowie Wissenstransfer und Zukunftswissen.

Schloßberger, Matthias ist Heisenberg-Stipendiat der DFG an der Humboldt-Universität zu Berlin. Er studierte Soziologie und Philosophie und wurde an der Universität Potsdam promoviert. Zu seinen Hauptarbeitsgebieten gehören Phänomenologie, Sozialphilosophie, Geschichtsphilosophie und Naturphilosophie.

Shove, Elizabeth ist Professorin für Soziologie und Direktorin des Demand Centre (Dynamics of Energy, Mobility and Demand) an der Lancaster University. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der Theorie der sozialen Praxis sowie den Themenbereichen Konsum, Alltag und Energiebedarf. Zu ihren Buchveröffentlichungen zählen Shove, E./Spurling, N. (2013): »Sustainable Practices. Social Theory and Climate Change. Routledge« sowie Shove, E./Pantzar, M./Watson, M. (2012): »The Dynamics of Social Practice. Everyday Life and how it Changes.«

Wendt, Björn ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Soziologie der Universität Münster. Er ist Mitherausgeber der Zeitschrift »Soziologie und Nachhaltigkeit – Beiträge zur sozial-ökologischen Transformationsforschung« (SuN) und zu seinen Arbeitsschwerpunkten gehören die Utopieforschung und Wissenssoziologie, die Politische Soziologie sowie die Umweltsoziologie und Soziologie

der Nachhaltigkeit. Zuletzt erschienen: Görgen, B./Wendt, B. (Hg.) (2020): Sozial-ökologische Utopien. Diesseits oder jenseits von Wachstum und Kapitalismus? Oekom: München.

Verzeichnis der wiederabgedruckten Aufsätze

Block, K./Brand, K.-W./Henkel, A./Barth, T./Böschen, S./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, T./Wendt, B.: »Soziologie der Nachhaltigkeit. Zwischen Transformation und Reflexion«. Aufsatz, der in der Diskussion auf dem Göttinger Kongress mit Brand und dem Netzwerk im Rahmen der Sektion Umweltsoziologie hervorgegangen ist, erschienen als: Block, K./Brand, K.-W./Henkel, A./Barth, T./Böschen, S./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, T./Wendt, B. (2019): Soziologie der Nachhaltigkeit. Zwischen Transformation und Reflexion. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderausgabe I, S. 1-17. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2471

Brand, K.-W.: »Welche Nachhaltigkeit? Warum die ›Soziologie der Nachhaltigkeit‹ weder in menschlichen Überlebensfragen begründet werden kann, noch neu erfunden werden muss.«, erschienen als: Brand, K.-W. (2018): »Welche Nachhaltigkeit? Warum die ›Soziologie der Nachhaltigkeit‹ weder in menschlichen Überlebensfragen begründet werden kann, noch neu erfunden werden muss«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband I, Sonderband 1, S. 1-20. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2285

Henkel, A.: Soziologie der Nachhaltigkeit. Erstes DFG Netzwerktreffen »Soziologie der Nachhaltigkeit« (SONA). Zusammenfassung des Antrags, erschienen als: Henkel, A. (2017): »Soziologie der Nachhaltigkeit. Erstes Treffen des DFG-Netzwerks SONA«. In: Soziologie 46, 3, S. 306-321.

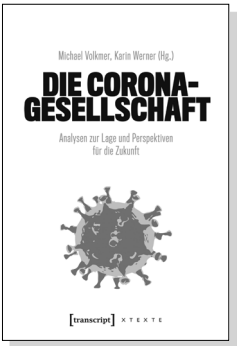
Henkel, A./Böschen, S./Drews, N./Firnenburg, L./Görgen, B./Grundmann, M./Lüdtke, N./Pfister, T./Rödder, S./Wendt, B.: » Soziologie der Nachhaltigkeit – Herausforderungen und Perspektiven«. Aufsatz hervorgegangen aus der Diskussion auf der ad hoc Gruppe »Soziologie der Nachhaltigkeit« auf dem Soziologiekongress 2016 in Bamberg, erschienen als: Henkel, A./Böschen, S./Drews, N./Firnenburg, L./Görgen, B./Grundmann, M./Lüdtke, N./Pfister, T./Rödder, S./Wendt, B. (2017): »Soziologie der Nachhaltigkeit. Herausforderungen und Perspektiven«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband 1, S. 1-30. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2070

Shove, E.: »Was ist falsch an der Energieeffizienz?«. Die hier publizierte deutsche Fassung basiert: Shove, E. (2018): What is Wrong with Energy Efficiency? In:

Building Research and Information 46, 7, S. 779-789. Der Text wurde übersetzt von Jana John.

Wendt, B./Böschen, S./Barth, T./Henkel, A./Block, K./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, T./Rödder, S./Schloßberger, M. (2018): » ›Zweite Welle‹? Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchsstimmung zur Krisenreflexion«. Aufsatz hervorgegangen aus der Diskussion in Auseinandersetzung mit dem Aufsatz von Brand, erschienen als: Wendt, B./Böschen, S./Barth, T./Henkel, A./Block, K./Dickel, S./Görgen, B./Köhrsen, J./Pfister, T./Rödder, S./Schloßberger, M. (2018): » ›Zweite Welle‹? Soziologie der Nachhaltigkeit – von der Aufbruchsstimmung zur Krisenreflexion«. In: Soziologie und Nachhaltigkeit (SuN), Sonderband 1, S. 1-23. DOI: https://doi.org/10.17879/sun-2017-2339

Soziologie

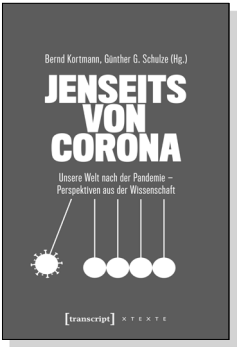


Michael Volkmer, Karin Werner (Hg.)
Die Corona-Gesellschaft
Analysen zur Lage und Perspektiven für die Zukunft

Juli 2020, 432 S., kart., 2 SW-Abbildungen
24,50 € (DE), 978-3-8376-5432-5
E-Book:
PDF: 21,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5432-9
EPUB: 21,99 € (DE), ISBN 978-3-7328-5432-5

Naika Foroutan
Die postmigrantische Gesellschaft
Ein Versprechen der pluralen Demokratie

2019, 280 S., kart., 18 SW-Abbildungen
19,99 € (DE), 978-3-8376-4263-6
E-Book:
PDF: 17,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-4263-0
EPUB: 17,99 € (DE), ISBN 978-3-7328-4263-6

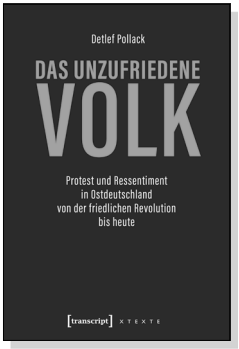


Bernd Kortmann, Günther G. Schulze (Hg.)
Jenseits von Corona
Unsere Welt nach der Pandemie –
Perspektiven aus der Wissenschaft

September 2020, 320 S., 1 SW-Abbildung
22,50 € (DE), 978-3-8376-5517-9
E-Book:
PDF: 19,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5517-3
EPUB: 19,99 € (DE), ISBN 978-3-7328-5517-9

Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten finden Sie unter www.transcript-verlag.de

Soziologie

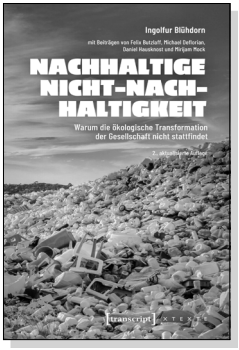


Detlef Pollack

Das unzufriedene Volk

Protest und Ressentiment in Ostdeutschland von der friedlichen Revolution bis heute

September 2020, 232 S., 6 SW-Abbildungen
20,00 € (DE), 978-3-8376-5238-3
E-Book:
PDF: 17,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5238-7
EPUB: 17,99 € (DE), ISBN 978-3-7328-5238-3



Ingolfur Blühdorn, Felix Butzlaff,
Michael Deflorian, Daniel Hausknost, Mirijam Mock

Nachhaltige Nicht-Nachhaltigkeit

Warum die ökologische Transformation der Gesellschaft nicht stattfindet

Juni 2020, 350 S., kart.
20,00 € (DE), 978-3-8376-5442-4
E-Book:
PDF: 17,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5442-8

Juliane Karakayali, Bernd Kasparek (Hg.)

movements.
Journal for Critical Migration and Border Regime Studies
Jg. 4, Heft 2/2018

2019, 246 S., kart.
24,99 € (DE), 978-3-8376-4474-6

Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten finden Sie unter www.transcript-verlag.de