

**Aus:**

ANETTE SCHLIMM

## **Ordnungen des Verkehrs**

Arbeit an der Moderne – deutsche und britische  
Verkehrsexpertise im 20. Jahrhundert

August 2011, 366 Seiten, kart., zahlr. Abb., 35,80 €, ISBN 978-3-8376-1828-0

Verkehr ist mehr als nur eine Frage der Technik. Über weite Strecken des 20. Jahrhunderts begriffen ihn Verkehrsexperten in Deutschland und Großbritannien vor allem auch als soziales Problem, das gelöst werden musste – und zugleich als Mittel, die gefährdete Gesellschaft zu regulieren.

Anette Schlimm analysiert die Ideen der Experten in Großbritannien und Deutschland als transnationales Vorhaben, mit wissenschaftlichen Methoden und organisatorischen Zugriffen die negativen Folgen der Moderne zu bekämpfen und die neuen Möglichkeiten gewinnbringend für die Gesellschaft als Ganzes nutzbar zu machen.

**Anette Schlimm** lehrt und forscht als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Weitere Informationen und Bestellung unter:

[www.transcript-verlag.de/ts1828/ts1828.php](http://www.transcript-verlag.de/ts1828/ts1828.php)

# Inhalt

---

## I. Einleitung | 9

1. Verkehr in der Moderne | 9
2. Verkehrsgeschichte und Modernisierung | 20
3. Moderne oder Verkehr? Ausgangs- und Ansatzpunkte | 25
4. Warum »Ordnungsdenken und *social engineering*«? | 29
5. Herangehensweise | 36

## II. Vom Eisenbahnbetrieb zum Verkehr als Einheit.

### Transformationen zu Beginn | 41

1. Die frühen 1920er-Jahre:  
Effizienzprobleme im Eisenbahnbetrieb | 43
2. Alte Probleme, aber eine neue Sicht:  
Der »Verkehr« wird zum Bezugspunkt | 53
3. Den Verkehr als Einheit sehen  
und als Einheit behandeln | 61
4. Der »Verkehr« in Ordnungsdenken  
und *social engineering* | 71

## III. Verkehrliches Ordnungsdenken und *social engineering*.

### Skizzen einer stabilen Formation | 75

1. Was war ein Verkehrsexperte? | 75
  - 1.1 Nicht »im einseitigen Spezialistentum versinken«.  
Verkehrsfachleute als breit ausgebildete Generalisten-Experten | 76
  - 1.2 Ein Klub von Verkehrsmenschen – das Institute of Transport | 85
  - 1.3 Ein Zentralinstitut auf deutschem Boden –  
das Institut für Verkehrswissenschaft in Köln | 94
  - 1.4 Der Verkehrsdiskurs auf Papier. Zum Beispiel: Zeitschriften | 105
  - 1.5 Der »Verkehrsexperte« als Subjektivierungsform  
und Sprecherposition | 110

2. Eine Wissenschaft vom Verkehr | 112
  - 2.1 Eine gemeinsame Basis, eine gemeinsame Sprache | 114
  - 2.2 Dogmen, Theorien, Rückbezüge | 123
  - 2.3 Verbildlichungen | 129
  - 2.4 Der Versuch, den Verkehr zu verdaten | 142
3. Die Verkehrsexpertise und die »Praxis« | 145
  - 3.1 Erfahrung: Verkehrsbeobachtung aus erster Hand | 145
  - 3.2 Umsetzbarkeit – das Postulat der Nützlichkeit und was es bedeutete | 151
  - 3.3 Die schlimmste Beschimpfung – »Interessenten« | 156
4. Gemeinwohl, Staat und Politik | 162
  - 4.1 »Richtschnur [...] kann nur das Wohl der Gesamtheit sein« | 162
  - 4.2 Antipluralismus und der starke Staat | 171
  - 4.3 Beratung als »Zusammenarbeit zwischen Verwaltung und Wissenschaft« | 176
5. Der Verkehr in der Krise | 181
  - 5.1 Mangel und Überfluss: Zwei Gegensätze prallen aufeinander | 183
  - 5.2 Die Gegenwart – Zeit der Krise, Zeit zum Handeln | 190
  - 5.3 Eine Revolution verändert die Zeit | 195
  - 5.4 Der Experte als Arzt für Verkehr und Gesellschaft? | 198
6. Vom Wettbewerb zur Ordnung | 201
  - 6.1 Ruinöse Konkurrenz oder Leistungswettbewerb? | 202
  - 6.2 Einheit gegen Chaos. »Verkehrseinheit« und »co-ordination« | 211
  - 6.3 Beispiele: Ordnungsversuche in den 1930er-Jahren | 216
  - 6.4 Restriktive und produktive Organisation – zwei unterschiedliche Modelle? | 228
7. Raum und Verkehr | 230
  - 7.1 Stadtverkehr – das ewige Problem? | 231
  - 7.2 Was sind Verkehrsregionen? | 239
  - 7.3 Nationales Territorium – nationaler Verkehr | 243
  - 7.4 Über Grenzen hinaus | 249
  - 7.5 Der »Osten« – Extrembeispiel oder Sonderfall? | 258
  - 7.6 Mehr als nur Geometrie: Raumwirkungen des Verkehrs | 262

#### **IV. Transformationen am Ende | 271**

1. Verkehrswissenschaft: Das Ende eines Faches, das es nie gab? | 272
2. Das Ende der Krise im Verkehr? | 283
3. Neue Herausforderungen: Verkehrsnutzer und ihre Bedürfnisse | 292

**V. Schlussbemerkungen** | 301

1. Verkehrliches Ordnungsdenken und *social engineering*:  
ein vielschichtiges Dispositiv | 301
2. Verkehrliches Ordnungsdenken und *social engineering*:  
transnationale Formation oder nationale Ähnlichkeiten? | 308
3. Verkehrliches Ordnungsdenken und *social engineering*  
im 20. Jahrhundert | 310

**Literatur- und Quellenverzeichnis** | 315

Ungedruckte Quellen | 315

Gedruckte Quellen und Literatur | 316

**Dank** | 357

**Register** | 359

# I. Einleitung

---

## 1. VERKEHR IN DER MODERNE

Verkehr ist stets gegenwärtig und dabei so alltäglich, dass man kaum über ihn zu reden braucht – einmal abgesehen von dem ewigen Geschimpfe über Staus auf den Straßen und die überfüllten, nie pünktlichen öffentlichen Verkehrsmittel. Verkehr wird in der Gegenwart nur im Ausnahmefall zum Gegenstand öffentlicher Debatten.<sup>1</sup> Im 20. Jahrhundert gab es dagegen Phasen, in denen Diskussionen über Verkehr unter anderen Vorzeichen geführt wurden. Experten versuchten energisch, den Verkehr zu einem zentralen Bereich der Gesellschaftsgestaltung zu machen. Sie waren der Meinung, er sei ein wichtiger Faktor für das soziale Wohlergehen der Gesellschaft; ein Faktor, den es zu erforschen und zu regulieren gelte. Diese Verkehrsexperten und der um sie herum entstehende »Verkehrsdiskurs« in zwei Ländern Nordwesteuropas, in Deutschland und Großbritannien, stehen in dieser Arbeit im Mittelpunkt. Mich interessiert dabei nicht der Verkehr, über den gesprochen wurde. Vielmehr wird es darum gehen, was die Verkehrsexperten sahen, wenn sie Verkehr beobachteten. Mich interessiert, warum sie – in beiden Ländern auf ähnliche Art und Weise – den Verkehr zu einem bedeutsamen, sogar unverzichtbaren Teil ihrer Welt machten. Eng damit verknüpft ist die Frage, warum diese Verkehrsexperten nicht nur über Eisenbahnen und Straßenbau sprachen, sondern sich über Verkehr im Kontext von Gesellschaft, Staat und Wirtschaft Gedanken machten. Sie prägten mit ihrer Verkehrsbeobachtung einen ganz eigenen Blick auf die Moderne und eine Haltung, die hier als »Ordnungsdanken und *social engineering*« bezeichnet wird. Das bedeutet, dass ich danach frage, wie Experten gesellschaftliche Ordnung problematisierten, indem sie über Verkehr schrieben. Das war nicht die einzige Möglichkeit, mit Verkehr umzugehen, und auch nicht

---

1 | Während ich diese Arbeit fertigstelle, laufen jeden Abend die Bilder von den Protesten gegen »Stuttgart 21« über die Bildschirme. Wieviel diese Proteste mit Verkehr zu tun haben, ist dabei aber eine eigene Untersuchung wert. Derzeit scheint es eher um Fragen öffentlichen Bauens auf der einen und mehr Bürgerbeteiligung auf der anderen Seite zu gehen als um eine Grundsatzdiskussion zur Verkehrspolitik der Gegenwart.

die einzige, die Moderne zu bewältigen. Aber für eine bestimmte Zeit, unter bestimmten Voraussetzungen, traf beides zusammen und ging eine enge Liaison ein. Sie ist das Thema dieser Arbeit.

Was liegt näher, als zunächst der Frage nachzugehen, wie die Verkehrsexperten Verkehr und Moderne miteinander in Beziehung setzten? Zu Beginn muss also genau analysiert werden, wie Verkehrsexperten Moderne fassten und beobachteten. Sie betonten besonders, welche Wirkungen der Verkehr in der Vergangenheit auf die Welt gehabt habe, welche Folgen er zeitige, welche Probleme er verursache und welche Errungenschaften er mit sich bringe.

Die Verkehrsexperten in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts hatten eine Vorliebe für historische Betrachtungen. Die Entwicklung des Verkehrs als Vorgeschichte und Hinleitung zu den Problemen des Heute waren aus dem Verkehrsdiskurs nicht wegzudenken. Wenn die Experten ihre eigene Geschichte und damit ihre eigene Gegenwart entwarfen, setzten sie den Verkehr in ein spezifisches Verhältnis mit dem »Sozialen« im weitesten Sinne, darüber hinaus auch mit ihrer eigenen Position als Experten. Sie schrieben sich selbst als Problematisierer und potenzielle Problemlöser in jede Analyse ihres Gegenstandes ein.

Als Leitlinie der Verkehrsgeschichte formulierte der Verkehrswissenschaftler Anton-Felix Napp-Zinn 1962: »[I]n der Verkehrsgeschichte stehen die Feststellungen des ›Schon Dagewesenen‹ und des ›Neuartigen‹ nebeneinander. Einerseits führen Grabungen immer mehr zu der Einsicht vielfältiger Kultur- und Wirtschaftsbeziehungen durch die Jahrtausende, ergeben die meisten Untersuchungen bestimmter Räume immer zahlreichere Verkehrsverbindungen in oft verwirrender Fülle; andererseits bleibt doch der grundlegende Wandel unverkennbar, der mit den Fortschritten der Verkehrs- und Produktionstechnik in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts eingetreten ist.«<sup>2</sup> Solche auf den ersten Blick widersprüchlichen Historizitäten kennzeichneten die meisten verkehrswissenschaftlichen Geschichten über die Vergangenheit. Verkehr als Gegenstand historischer Beschreibungen war ambivalent: Er changierte zwischen Stabilität und Umwälzung, zwischen anthropologischer Konstante und historischer Neuerung.

Buchtitel wie »Von Mensch zu Mensch. 16 000 Jahre Verkehr« oder »Die Straße. Ihre verkehrs- und bautechnische Entwicklung im Rahmen der Menschheitsgeschichte«<sup>3</sup> betonten die gegenseitige Bedingtheit von Historie und Verkehr. In dieser Konzeption wurde die gesamte Menschheitsgeschichte zur Geschichte des Verkehrs. Verkehrsgeschichte beginne sinnvollerweise mit dem Zeitpunkt, da der Mensch »ins geschichtliche Zeitalter« eingetreten sei – bei Gerhard Schulz-Wittuhn beispielsweise mit dem Beginn der »Erdgegenwart« vor 16.000 Jahren.<sup>4</sup>

---

2 | Napp-Zinn: Verkehrsgeschichte (1962), Sp. 5749.

3 | Schulz-Wittuhn: Mensch (1957); Birk: Straße (1934).

4 | Schulz-Wittuhn: Mensch (1957), S. 8. Weitere Beispiele für verkehrshistorische Expeditionen in die Vor- und Frühgeschichte sind etwa Blum: Entwicklung (1939), S. 171; Greig: Transport (1932), S. 384f.

Schon Jagen und Sammeln, so die stereotype Charakterisierung der vorgeschichtlichen Menschheit, seien Belege für Verkehr – wenn auch nicht für planvollen, aktiv gestalteten. »Die Geschichte des Weges beginnt mit der Geschichte der Menschheit [...]. Die Geschichte des Straßenbaues nimmt ihren Anfang erst zu dem Zeitpunkt, wo der Mensch körperliche und geistige Arbeit einsetzt und Opfer an Gut und Habe nicht scheut, um unter Verwertung von Natur- und Kunsterzeugnissen zweckdienliche Verbindungen zwischen Siedlungen und nutzbringenden Gegenden zu schaffen.«<sup>5</sup>

Menschliche Geschichte insgesamt war in dieser Konzeption von der Geschichte des Verkehrs und seinen Einrichtungen nicht zu trennen.<sup>6</sup> Daher schien im Umkehrschluss auch die Verkehrsgeschichte mehr leisten zu müssen als nur die Schilderung, wie sich der Verkehr chronologisch entwickelt hatte. Diese grundlegende Funktion des Verkehrs machte es nötig (und möglich), auf die großen Themen der Menschheitsgeschichte auszugreifen. »Auch Verkehr ist Bewegung wie das Leben. Beide sind praktisch identisch. Man kann daher auch den Verkehr nicht herauschälen aus der Ganzheit des Lebens, ohne das Leben zu zerstören. Man kann daher auch seine Geschichte nicht schreiben, ohne die Menschheitsgeschichte anzurühren. Sie ist trotzdem kein Teil wie die Kriegsgeschichte oder die Kulturgeschichte oder gar die Theatergeschichte, so wichtig jede einzelne für sich sein kann. Aber es kann ein Volk ohne Krieg, Kultur oder Theater leben, nicht aber ohne Verkehr von Mensch zu Mensch.«<sup>7</sup>

Eine andere, eher auf Bruch denn auf Kontinuität abhebende verkehrshistorische Konzeption begegnet dem Leser von Otto Blums Buch »Die Entwicklung des Verkehrs, Erster Band: Die Vergangenheit und ihre Lehren«. Dort skizzierte der Autor vier verschiedene Möglichkeiten, die Geschichte des Verkehrs zu periodisieren. Man könne den klassischen Einteilungen der Weltgeschichte folgen und zwischen Altertum, Mittelalter, Neuer und Neuester Zeit unterscheiden. Genauso sei es jedoch möglich, das Jahr 1200 als Scheidelinie zu setzen und damit die Zeit danach als die der »germanischen Kräfte«, des Atlantischen Ozeans, der »edler[en] und sozialer[en]« Auffassung vom Menschen und des europäischen Binnenverkehrs in den Mittelpunkt zu rücken. Eine dritte Variante, so Blum, sei es, von der »Zeit des Mittelländischen Meers«, der »Zeit des Atlantischen Ozeans« und der »Zeit des Weltmeers« zu sprechen. Schließlich, als vierte Variante, stellte Blum sehr ausführlich eine radikale Unterscheidung vor, eine Unterscheidung zwischen der historischen Vergangenheit und der »Gegenwart«, die jetzt 110 Jahre währt«. Diese Gegenwart sei mit der »Einführung von *Dampf*, *Stahl* und *Elektrizität*« eingeläutet worden und habe zu solch enormen gesamtgesellschaftlichen Veränderungen geführt, dass diese auf den ersten Blick »grotesk[e]« Einteilung doch gerechtfertigt sei. Man könne (oder müsse sogar) »von etwas *ganz Neuem*«

---

5 | Birk: Straße (1934), S. 3.

6 | Birk: Strassen (1934), S. 6.

7 | Schulz-Wittuhn: Mensch (1957), S. 7.

sprechen.<sup>8</sup> Dieses »Neue«, das »Dampfzeitalter«<sup>9</sup>, habe die gegenwärtige Welt hervorgebracht, mit ihrer »ungeheure[n] Volksvermehrung und [den] gewaltigen Völkerwanderungen«, mit dem »Emporschießen der Riesenstädte und der Industriebezirke«, nicht zuletzt mit den »tiefgreifenden sozialen Umwälzungen [...] und all [den] großen Aufgaben, die uns heute die Industrialisierung und Verstädterung mit ihren unheilvollen Folgen für Körper und Seele, für Familie und Volk stellt«.<sup>10</sup> Blum führte hier also eine radikale Unterscheidung zwischen (Vor-)Geschichte und Gegenwart ein. Dadurch unterstrich er nicht nur das radikal Neue der eigenen Zeit, sondern konstituierte auch die Gegenwart als homogenen Zeitraum von enormer Ausweitung. Die fundamentale Unterscheidung zwischen »einst« und »jetzt« wurde bei Blum an der Technik festgemacht; genauer gesagt an jener Technik, die den modernen Verkehr, versinnbildlicht durch die Eisenbahn, ermöglicht hatte – also Stahl, Dampf und Elektrizität.<sup>11</sup>

Diese beiden Varianten – Bruch und Kontinuität – verhielten sich zueinander nicht antithetisch, sondern waren gleichzeitig plausibel. Denn die Prozesse, die mit der Eisenbahn angestoßen worden waren, wurden keineswegs als beliebig oder zufällig, sondern vielmehr als notwendige Schritte im Rahmen einer zielgerichteten Entwicklung interpretiert. Sie galten den Verkehrsexperten häufig als notwendige Voraussetzungen, um grundlegende menschliche und soziale Prinzipien zu verwirklichen. Die gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Organisation der Neuzeit wurde als Zielpunkt einer Entwicklung begriffen, die auch, möglicherweise sogar maßgeblich, durch die modernen Verkehrsmittel ermöglicht worden war. So wurde die Opposition von Kontinuität und Bruch in einer großen Erfolgsgeschichte des Verkehrs aufgehoben: Verkehr sei notwendig für die menschliche Existenz; diese Existenz könne in ihrer Bestimmung aber erst dann verwirklicht werden, wenn die dafür notwendigen Verkehrsmöglichkeiten gegeben seien, was erst in der Neuzeit der Fall sei. So wurde die Entwicklung des Verkehrs zur notwendigen Bedingung, um dem Wesen der Menschheit insgesamt zum Durchbruch zu verhelfen. Diese Verknüpfung der Geschichte mit der eigenen Gegenwart war die Grundlage des historischen Blicks der Verkehrsfachleute; sie konstituierte damit nicht nur die (manchmal etwas eigenwillige) Sicht auf die Verkehrsvergangenheit, sondern vor allem die Weltsicht der Experten in ihrer eigenen Gegenwart.

Dieser Zusammenhang von Bestimmung und Verwirklichung wurde noch gesteigert, wenn Verkehr zu einem integralen Bestandteil der Menschheit im sozialen Sinne gemacht wurde. Fritz Hepner etwa hielt im Jahr 1949 einen Vortrag mit dem Titel »Der Verkehr gestaltet die Geschichte«. Darin argumentierte er, die im Menschen als Gattungswesen angelegte Sozialität in Form einer nationalstaatlich verfassten Gesellschaft – »Die Geschichte der Menschen ist die Entwicklung von

---

**8** | Blum: *Entwicklung* (1941), S. 18f.

**9** | Ebd., S. 95-103.

**10** | Ebd., S. 19.

**11** | Ebd., S. 95-97.



der Familie und dem Stamm zu der modernen Nation«<sup>12</sup> – sei nicht möglich ohne Verkehr, denn diese menschheitsgeschichtliche Entwicklungslinie »beruht auf Kooperation, welche durch Transport, durch Sprache, Schrift und andere technische Mittel bedingt ist, auf dem Austausch von Ideen, Erfahrungen, Erfindungen, Informationen und von Erzeugnissen der Menschen«.<sup>13</sup> Nicht nur der Austausch der Menschen untereinander, sondern vor allem ihre Organisation in politischer Form, also als Staat größerer Ausdehnung, war für die Experten ohne Verkehrsmittel schlicht undenkbar. »Alle Staatengeschichte ist zugleich Verkehrsgeschichte. [...] Darin [sic!], daß die raumüberwindenden Verkehrsmittel Zerstreutes zusammenführen, aus Teilen ein Ganzes machen, beruht eben ihre große kulturelle, zugleich staatspolitische Bedeutung. [...] Ohne zweckmäßig angelegte und vor allem zur Erschließung des Gesamttraums sinnvoll und organisch ausgebaute Wegenetze ist eine lebensvolle politische Einheit nicht denkbar.«<sup>14</sup> Der Verkehr schien eine staatliche Verfasstheit erst zu ermöglichen – in der Antike zwar über ein riesiges Territorium, ohne dabei aber in die Tiefe der Gesellschaft vorzudringen, im Mittelalter lediglich kleinräumig, wie die britische Royal Commission on Transport in ihrem Abschlussbericht aus dem Jahr 1931 vermerkte.<sup>15</sup> Verwirklicht wurde die Existenz des Menschen in einem großen, staatlich durchdrungenen sozialen Gebilde – dem »Volk« – erst durch die moderne Verkehrstechnik, so Otto Blum.<sup>16</sup>

Die staatliche Einheit – ein Topos, der in vielen Verkehrsgeschichten eine wichtige Rolle spielte – war jedoch nicht die einzige Errungenschaft der Gegenwart. Angedeutet fanden sich viele Merkmale dieser neuen Zeit bereits im Blum'schen Periodisierungsvorschlag. Wenn die Verkehrsexperten über ihre Gegenwart, über die moderne Welt sprachen, ging es um Bevölkerungswachstum,<sup>17</sup> um Migration, um Urbanisierung und Industrialisierung, schließlich auch um (befürchtete) mentale und physische Auswirkungen auf die Menschen und ihre soziale Verfasstheit.

---

**12** | Hepner: Verkehr (1949), S. 279.

**13** | Ebd.

**14** | Most: Land- und Wasserstraßen (1950), S. 1.

**15** | Royal Commission: Final Report (1931), S. 10. Dass der Verkehr in der Antike, vor allem im Römischen Reich, keineswegs mit neuzeitlichen, für jedermann zugänglichen Verkehrseinrichtungen wie der Post vergleichbar war, betonte Huber immer wieder. Huber: Entwicklung (1893), beispielsweise S. 38, 40.

**16** | Blum: Verkehrsgeographie (1936), S. 6.

**17** | Dieses Bevölkerungswachstum sei allerdings nur im Gegensatz zu früheren Zeiten feststellbar; in der Gegenwart flau es wieder ab oder verkehre sich gar in sein Gegenteil – die Verkehrsexperten hatten kein grundsätzlich anderes Bild von der demografischen Entwicklung als die Bevölkerungsexperten ihrer Zeit. Vgl. Etzemüller: Untergang (2007). Auch die Verkehrsexperten befürchteten offenbar ein Schrumpfen der eigenen Bevölkerung, dagegen aber ein übermäßiges Anwachsen der Bevölkerungen anderer Länder. Vgl. Berkenkopf: Auflockerung (1935). So klar wie bei Berkenkopf wurde dies allerdings nur selten formuliert.

Die Verkehrsexperten versicherten stets, der Verkehr habe eine industrielle Wirtschaft erst möglich gemacht. Wer glaube, die gewaltigen Umwälzungen der Gegenwart seien der industriellen Technik zuzuschreiben, gehe fehl, so Lotz. Eine andere Kraft habe die Entwicklung angestoßen, und »[d]ies ist die Veränderung in den Verkehrsmitteln. Die Ingenieure des Verkehrswesens leiteten die Revolution ein, die die Fabriktechniker weiterführten.«<sup>18</sup> Den Unterschied zu der Zeit vor dieser Entwicklung könne man vor allem an den enormen Verkehrsströmen ablesen. Diese Leistungen seien ohne fortschrittliche Verkehrseinrichtungen nicht denkbar. Mit einfachen Beispielrechnungen legten die Verkehrsexperten dar, warum die Verkehrsentwicklung die Grundbedingung der gegenwärtigen Wirtschaftsform sei. »Müßte die heutige Verkehrsleistung von dem Verkehrssystem erbracht werden, wie es vor Einführung der Eisenbahn bestand, so würden alle Arbeitskräfte der Volkswirtschaft als Kutscher gebraucht und die Zahl der Pferde würde ein Ausmaß annehmen, das wenig Raum für die Erzeugung anderer landwirtschaftlicher Produkte als Pferdefutter ließe. Rechnet man sogar nach, welchen Raum die Straßen angesichts der geringen Leistungsfähigkeit des Straßenfahrzeugs, seines Platzbedarfs und seiner geringen Transportgeschwindigkeit erfordern würden, kommt man zu phantastischen Zahlen. Gerade diese Überlegungen zeigen, wie sehr die Industrialisierung von der Durchsetzung eines leistungsfähigen Verkehrsmittels vor allem für den Massentransport abhing. *Gäbe es keine Eisenbahn, müßte sie entwickelt werden.*«<sup>19</sup>

Die industrialisierte Wirtschaft wurde von den Experten aber nicht nur durch eine gesteigerte Produktion und einen entsprechend größeren Transportbedarf charakterisiert, sondern auch durch eine grundlegend neue Raumstruktur. Die Integration des Raumes zu einem einheitlichen Markt mit einer räumlichen Arbeitsteilung – auch diese Leistung wurde dem Verkehr zugeschrieben: »Die Verbesserung des Verkehrssystems war es, die Unterschiede in der Produktivität zur Auswirkung kommen und nun aus diesen neue Verkehrsströme erwachsen ließ. Diese Verkehrsströme wiederum, verbunden mit entgegengesetzt laufenden Einkommensströmen, waren andererseits wieder Impuls für eine unterschiedliche Entwicklung innerhalb des Gesamttraums und noch stärker innerhalb der Kontinente. [...] In diesem Differenzierungsprozeß – ausgelöst von dem neuen Verkehrsmittel Eisenbahn – lag eine eminent dynamische Antriebskraft des gesamtwirtschaftlichen Prozesses der Industrialisierung. Die Einführung der Eisenbahn ermöglichte es in der arbeitsteiligen Marktwirtschaft überhaupt erst, daß sich auch abseits der Wasserstraßen und außerhalb verhältnismäßig enger Regionen ein Ausgleich unterschiedlicher Produktionskosten und Preise bilden konnte, der dem volkswirtschaftlichen *Phänomen des Marktes wenigstens etwas näher* kam.«<sup>20</sup> Erst der Verkehr strukturierte in dieser Beobachtung den Raum so weit, dass eine kapitalis-

---

**18** | Lotz: Verkehrsentwicklung (1920), S. 6f., Zitat S. 7 (Hervorhebung im Original).

**19** | Voigt: Verkehr 2.1 (1965), S. 566 (Hervorhebung im Original).

**20** | Ebd., S. 567, 573 (Hervorhebung im Original).

tisch-industrialisierte Wirtschaft zur Möglichkeit und zur Wirklichkeit wurde; erst durch den Verkehr habe eine modern strukturierte räumliche Ordnung entstehen können, die den modernen Formen des Wirtschaftens angemessen sei. Diese Entwicklung umfasse die ganze Welt. Sie komme nicht nur innerhalb einer Volkswirtschaft zum Ausdruck,<sup>21</sup> sondern trage die Möglichkeit einer Weltwirtschaft in sich. Diese Weltwirtschaft wiederum sei in ihrer Ausrichtung, in ihrer räumlichen Gestaltung nicht durch »natürliche«, beispielsweise geografische Faktoren vorgegeben, sondern strukturiere selbst den Raum nach einem neuen Muster, nämlich unter Zuhilfenahme des Verkehrs. »Mit ihrer [d.h. der Dampfkraft] Hilfe erst konnte der englische Industriekern mit dem entstehenden kontinentalen zu einem großen industriellen *Gravitationsfeld* verschmelzen, *das die Wirtschaft der Welt noch umfassender auf sich ausrichtete*, als es der kleine englische Industriekern vermocht hatte, und das immer tiefer in das überseeische Hinterland eindrang.«<sup>22</sup>

Gegenüber dieser Makroperspektive, die auf die Herausbildung weltweiter Wirtschafts- und Verkehrsstrukturen abhob, privilegierten die Verkehrsexperten jedoch die Beobachtung kleinerer Räume. Vor allem die Herausbildung der Städte durch den Verkehr in der Neuzeit hoben sie hervor, um den Kontrast zu früheren Zeiten zu verdeutlichen. Die Urbanisierung war einer der wichtigsten Prozesse der Moderne, die dem Verkehr zugeschrieben wurden. Die Bildung von Großstädten, so wurde immer wieder betont, sei überhaupt erst möglich geworden mithilfe von Verkehrseinrichtungen; der Verkehr sei »der Vater der Städte«.<sup>23</sup> Nehme man als Maximalwert eine halbe Stunde Anfahrtsweg zum Arbeitsplatz an, argumentierte der Verkehrsingenieur Kurt Leibbrand, so könnten Städte nicht beliebig groß sein. Fußgängerstädte des Altertums hätten beispielsweise nur eine maximale räumliche Ausdehnung von dreizehn Quadratkilometern erreichen können. Das habe bis ins 18. Jahrhundert (also bis zum Anbruch der »neuen Zeit« im Blum'schen Sinne)<sup>24</sup> gegolten: »Die Menschen war [sic!] in diesen Städten eng zusammengedrängt. Sie konnten nicht weiter von der Stadtmitte entfernt wohnen als 30 Minu-

---

**21** | Allerdings komme diese Entwicklung natürlich auch innerhalb der Volkswirtschaft zum Tragen, sie verändere das Aussehen des eigenen Landes, wie J. H. Jones anschaulich machte: »The results of it are to be seen by comparing this country as it appeared one hundred years ago, with the world as a whole as we know it to-day. One hundred years ago trade was still mainly of a local character. Village communities and small towns were still more or less isolated, and such inter-local and inter-national trade as did take place was mainly of the nature of ›trimmings‹.« Jones: *Economics* (1923), S. 75.

**22** | Predöhl: *Verkehrspolitik* (1964), S. 20 (meine Hervorhebungen).

**23** | Leibbrand: *Verkehrswesen* (1957), S. 9.

**24** | Diese Gleichsetzung des antiken Rom mit den europäischen Großstädten am Vorabend des modernen Verkehrs suggeriert eine Evidenz der Verkehrsgesetze. Hier zeigt sich die herausgehobene Erkenntnisposition, die die Verkehrsexperten für sich postulierten: Verstehe man den Verkehr und seine Gesetzmäßigkeiten, so durchschaue man auch scheinbar zufällige historische Parallelen. Das Bindeglied des Fußgängerverkehrs ermög-

ten oder zwei Kilometer. [...] Seit dem Aufkommen der Eisenbahn sind die mitteleuropäischen Städte im Laufe der hundert Jahre von 1830 bis 1930 im Durchschnitt auf die zehnfache Einwohnerzahl angewachsen. Das ist die Wirkung der neuen Verkehrstechnik. Ohne sie gäbe es keine Millionenstädte.«<sup>25</sup> Und Städte wurden – im Gegensatz zur kulturpessimistischen Stadtkritik um die Jahrhundertwende – von den Verkehrsexperten keineswegs in Bausch und Bogen abgelehnt. Da Städte immer auch Zeichen und Ort von Kultur seien, dürften sie keineswegs nur kritisiert werden. Vielmehr müsse man klar differenzieren zwischen (notwendigen) Großstädten und »ungesunden Riesenstädten«, die es zu verhindern gelte.<sup>26</sup>

Der Verkehr, so schloss der Großteil der Verkehrsexperten, habe einen gewichtigen Anteil an einer modernen gesellschaftlichen Verfasstheit, wenn dies auch nicht auf den ersten Blick sichtbar werde. Walther Lotz bewertete diese Entwicklung weitestgehend positiv, was durchaus nicht bei allen Verkehrsexperten der Fall war: »Man würde zwar stark übertreiben, wenn man die völlige Umwandlung der ständischen Ordnung in die auf Gleichberechtigung Aller begründete moderne Gesellschaft, die rechtliche Befreiung des Individuums, die Abkehr vom Herkommen und die Anpassung zum modernen wirtschaftlichen Kampf ums Dasein unmittelbar und allein der Wirkung von Eisenbahnen, Telegraphen und Dampfschiffahrt zuschreiben wollte. Aber mittelbar wirken allerdings die modernen Verkehrsmittel auf eine Umwandlung des Menschen nachdrücklich hin.«<sup>27</sup> Schon allein, dass Arm und Reich im gleichen Zug, zwar in unterschiedlichen Wagenklassen, aber doch gleich schnell, ans Ziel befördert würden, sei ein Zeichen für die Einebnung der sozialen Unterschiede; ein Hinweis auf die »Demokratisierung« als Merkmal der Gegenwart.<sup>28</sup> Bei Franz und Lotz waren es liberale Errungenschaften, die dem Verkehr zugeschrieben wurden; der Nationalsozialist Gustav Koenigs hingegen, ein hochrangiger Beamter im Reichsverkehrsministerium, wurde nicht müde, stattdessen die vergemeinschaftenden Effekte des Verkehrs zu unterstreichen.<sup>29</sup>

---

lichte es den Verkehrsexperten, die Homologie der antiken und der frühneuzeitlichen Stadt zu erkennen.

**25** | Leibbrand: Verkehrsnot [1960], S. 107f.

**26** | Blum: Großstadt (1933), S. 94f.

**27** | Lotz: Verkehrsentwicklung (1920), S. 149. Allerdings war sich auch Lotz selbst hier nicht recht sicher, wer die Henne und wer das Ei sein mochte. Denn kaum eine Seite weiter postulierte er, dass Deutschland nur deshalb nicht den Anschluss an andere Länder verloren habe, weil die sozialen Umwälzungen rechtzeitig stattgefunden hätten, noch »ehe die Verkehrsumwälzung des 19. Jahrhunderts voll wirkte«. Ebd., S. 150. Gleichwohl seien die sozialen und mentalen Umwälzungen nicht vollständig abgeschlossen; noch immer lebten »bürgerlich[e] Enkelkinder[r]« unter dem Eindruck der Unfreiheit ihrer Großeltern. Für die Zukunft gebe es noch Einiges zu tun, erziehend auf die Menschen einzuwirken, um die Reste der ständischen Ordnung endgültig zu überwinden. Ebd., S. 151.

**28** | Franz: Weltverkehr (1912), S. 7f.

**29** | Koenigs: Sozialismus (1941).

Die einzelnen Phänomene, die auf den Verkehr zurückgeführt wurden, waren also sehr unterschiedlich, so unterschiedlich wie die Entwürfe einer guten Gesellschaft. Gemeinsam war den Experten jedoch die Vorstellung, diese neue, bessere Gesellschaft werde durch den Verkehr ermöglicht.

Darüber hinaus wurden dem Verkehr weitere Auswirkungen auf das Leben jedes Einzelnen zugeschrieben. Die Industrialisierung hätte gemeinsam mit den Fortschritten in Verkehr und Handel zu einer Anhebung des Lebensstandards für alle geführt: »The natural result of the exploitation of all these means for easy movement and communication has been the accumulation of wealth, which in turn has raised the standard of living for the people.«<sup>30</sup> So seien nicht nur die Produktivität und damit die Möglichkeit zum Konsum gewachsen. Insgesamt habe sich der Konsum auf ganz neue Bereiche ausgeweitet. Wie Frank Pick, der damalige Präsident des Institute of Transport, in der Diskussion zum gerade zitierten Vortrag betonte, seien viele Konsumgüter, die heute selbstverständlich seien, erst vor (relativ) Kurzem durch den Verkehr verfügbar geworden – zum Beispiel Tee, Schokolade, Kartoffeln oder Zigaretten.<sup>31</sup> Neue Bedürfnisse, so betonte auch Walther Lotz, führten in erster Linie zu positiven Effekten: »Es ergibt sich bei den Arbeitern ein Streben nach mehr Einkommen und die Möglichkeit größerer Arbeitsintensität.«<sup>32</sup> Dies wurde jedoch nicht von allen Verkehrsexperten gleichermaßen positiv beurteilt. So befürchteten im Gegenteil manche, dass der Effekt wachsender Bedürfnisse nicht der fleißige und strebsame Arbeiter, sondern der materialistische Neider sein könnte – vor allem, wenn durch Urlaubsreisen in fremde Länder andere Sitten und Gebräuche erlernt würden: »These changes are not an unmixed blessing. They widen the people's horizon and stimulate new desires which if unsatisfied produce strong feelings of discontent.«<sup>33</sup>

Und so blieb insbesondere die Bewertung der mentalen und sozialen Veränderungen, die dem modernen Verkehr zugeschrieben wurden, eher ambivalent: »It is for others also to discuss whether the result of the development of the means of transport up to the present has brought happiness to mankind. It has brought almost all things they could not otherwise enjoy, but in return for a price that is very high, the price, for many, of seeing little of Nature's glories and wonders in the country around them; of having their bodies deprived of sunlight by working underground or in houses; of no longer eating food straight out of the soil on which they live; and of not owning for themselves even the primitive articles that were the property of every Ancient Briton or American Indian.«<sup>34</sup> Schließlich blieb sogar die Frage möglich, ob eine Welt ganz ohne Verkehr nicht eine bessere wäre: »Mozart, der Meister aller Meister beseelter musikalischer Form, und Kant, der für alle spä-

---

**30** | Greig: Transport (1932), S. 388.

**31** | Ebd., S. 391.

**32** | Lotz: Verkehrsentwicklung (1920), S. 149.

**33** | Whyte: Influence (1928), S. 353.

**34** | Paterson: History (1927), S. 12.

tere Philosophie den Grund gelegt hat, lebten in einer Zeit ohne Eisenbahn und ohne Telegraphen. Der große ostpreußische Denker ist vielleicht gerade darum so tief eingedrungen in den Aufbau der natürlichen und der sittlichen Welt, weil er als Person daheim zu bleiben pflegte. Sein langes Leben hindurch ist er kaum einige Wegstunden über Königsberg hinausgekommen. Noch heutzutage: herrscht nicht in manchem entlegenen Gebirgs- oder Heidedorfe mehr als um die Weltbahnhöfe herum Kultur im Sinne einer stilvollen Einheit des gesamten Lebens?«<sup>35</sup> Diese Frage konnte zwar im Kontext der Verkehrsexpertise gestellt werden. Es war aber Felix Krüger, Rektor der Universität Leipzig, Psychologe, Philosoph und Dr.-Ing. ehrenhalber, der sie im Rahmen eines Grußwortes auf der Verkehrswirtschaftlichen Tagung 1935 in Leipzig formulierte. Die Verkehrsexperten selbst hätten sich einer solch rückwärtsgewandten Sichtweise entgegengestellt. Die Rückkehr zu vormodernen Zeiten war für sie weder erstrebenswert noch möglich. Denn der Verkehr wurde trotz aller negativen Nebeneffekte als unverzichtbarer Teil der modernen Welt gesehen und gewürdigt.<sup>36</sup>

Die Verkehrsexperten bewerteten den Verkehr also meist positiv; sie machten aber gleichzeitig auf die negativen Folgen aufmerksam, wenn er nicht reguliert werde. So sei er einerseits notwendig für die umfassende Gesellschaftlichkeit des Menschen, andererseits gefährde er diese gerade erst ermöglichte Ordnung wieder. Er zeitige Folgen wie »die Vermehrung des Zuzuges zu den großen Städten (Landflucht) und [...] Steigerung der sozialen Schäden und des nervenzerrüttenen Konkurrenzkampfes. Auch erleichtern [die Eisenbahnen] das Herumtreiben von Hochstaplern und die Verbrecherflucht sowie die Verbreitung gemeingefährlicher Bestrebungen. Nicht zu übersehen ist auch die ungewollte Begünstigung der Ausbreitung von Epidemien und Tierseuchen.«<sup>37</sup> Weltweiter Verkehr ermögliche zwar die Horizonsweiterung, berge aber noch mehr Gefahren: »Emigration as a means of exchanging knowledge and customs leads to a better understanding between nations, but when it reaches the scale of modern times it may threaten in some instances the continuance of the race.«<sup>38</sup>

Beklagt wurden viele Probleme, die der Verkehr in und mit der Moderne ausgelöst zu haben schien. Allerdings bot er sich selbst als Problemlöser dafür an: »Bei der Beurteilung dieser oder ähnlicher Nachteile des Eisenbahnpersonenverkehrs

**35** | Krueger: Begrüßung (1935), S. 9.

**36** | Vgl. Bonavia: Economics (1963 [1936]), S. 4.

**37** | Woltering: Bedeutung (1925), S. 1064.

**38** | Whyte: Influence (1928), S. 352. Allerdings gab es auch Verkehrsexperten – wenn auch nur vereinzelt –, die gerade diese Auflösung der distinkten »Rassen« als zivilisatorischen Fortschritt feierten: »Migration which never ceases is tending towards the extinction of race characteristics in both the migrants and the inhabitants of the country of settlement. Accelerated by the assistance of all kinds of international communication it seems that eventually there will be a unification of outlook and the nations being as one will live in peace, thanks to transport.« Greig: Transport (1932), S. 390.

darf man jedoch den Gedanken nicht vergessen, daß die Eisenbahnen gleichzeitig auch das Abhilfemittel gegen diese Schäden bieten«. <sup>39</sup> Werde der Verkehr nämlich richtig eingesetzt, sei er durchaus dazu in der Lage, »ungesunde« Großstädte aufzulockern und der Bevölkerung ein besseres Lebensumfeld zu schaffen. »Cheap transport has delivered mankind from the necessity of sleeping next to the factory where it earns its livelihood. Such is a benefit of far reaching social consequences. It is transport that has made the Garden City possible.« <sup>40</sup> Das »Siedlungsproblem« schien mithilfe des Verkehrs plötzlich lösbar zu sein. Das Gleiche galt auch für andere »moderne« Probleme. Die Ansätze dafür hätten sich bereits in der Geschichte des Verkehrs gezeigt; wenn man den Verkehr nur richtig einsetze, könnten die Problemlagen der Gegenwart ins Positive gewendet werden. »So to summarize this history; we have seen how the Romans by their roads brought peace and prosperity to their empire [...]. We ought, therefore, to attain to the same peace and prosperity that the Romans did, but to a greater degree, through 2,000 years of Christianity, and the long-stored-up power of the earth that we are using so quickly. [...] Our transport development should enable us to build up a state of free men, not based on slavery as in Rome, but one in which each man who will work and do his best can enjoy the full life that is only possible to the rich to-day.« <sup>41</sup>

Hier ist die Stoßrichtung der verkehrshistorischen Erzählungen bereits sichtbar: Die Entwicklung des Verkehrs ermögliche einerseits Fortschritte; andererseits müsse die historische Entwicklung genau analysiert werden, um fehlerhafte Prozesse zu identifizieren und die Probleme in der Gegenwart zu lösen – mithilfe des Verkehrs. »It is only from a study of the *past*, which explains the why and the wherefore of the *present*, that there can be designed the truest policy for the *future*, a policy which should have as its objective the maximum assistance to the social welfare of the nation as a whole.« <sup>42</sup> Verkehrsexperten schrieben Verkehrsgeschichte nicht um ihrer selbst willen. Vielmehr nutzten sie sie als Hilfsmittel und als Selbstvergewisserung gleichermaßen. Denn sie unterstrichen damit die Bedeutung ihres Gegenstandes ebenso wie die ihrer eigenen Profession. Die Verkehrsgeschichte war eine Grundlage für verkehrliches Ordnungsdenken und *social engineering*. Sowohl die Krisendiagnose als auch die Aufgabe zur Lösung des Problems klangen im Bericht Stuttgarter Studierender des Verkehrswesens über eine Exkursion zur Internationalen Verkehrsausstellung in München 1965 an: »Mit der französischen Revolution beginnt das ›moderne Zeitalter‹. Kurz der Gang der Ge-

**39** | Woltering: *Bedeutung* (1925), S. 1064.

**40** | Whyte: *Influence* (1928), S. 353.

**41** | Paterson: *History* (1927), S. 113f.

**42** | Sherrington: *Years* (1934), aus der Einleitung ohne Seitenzählung (meine Hervorhebungen). Ganz ähnlich auch Feuchtinger: *Verkehr* (1935). Ebenfalls aus der seitenzahllosen Einleitung: »Durch die Erkenntnis, dass trotz dieses ständigen Wechsels gewisse Gesetzmässigkeiten im Verkehr der Zeiten auftreten, wird es möglich, seine heutigen Probleme und seine Zukunftsaussichten deutlicher zu erfassen.«

schehnisse: Technische Erfindungen – steiler Bevölkerungsanstieg in den Städten – Mietskasernen mit Hinterhöfen und sozialem Elend – erster Versuch, das Problem durch die Gartenstädte zu lösen – Zunahme der Verkehrsprobleme.«<sup>43</sup> Die »Verkehrsprobleme« waren der hier knapp umrissene Arbeitsauftrag der Verkehrsexperten *in spe*. Und somit hatten die Stuttgarter Studierenden bereits ihre Lektion gelernt: Der Verkehr war nicht zurückzunehmen, aber er verursachte Probleme, die wiederum nur durch den Verkehr, allerdings geplant und organisiert von Fachleuten, gelöst werden konnten.

## 2. VERKEHRSGESCHICHTE UND MODERNISIERUNG

Nicht nur die Verkehrsexperten der 1920er- bis 1950er-Jahre stellten einen engen Zusammenhang zwischen Verkehr und Moderne her. Das Gleiche gilt für (Sozial-)Wissenschaftler, beispielsweise für Gesellschaftstheoretiker, aber auch für Verkehrshistoriker, *heute*. An ihren Analysen soll knapp illustriert werden, wie vielfältig und doch eingefahren die diskursiven Verknüpfungen von Verkehr und Moderne nach wie vor sind.

Mobilität und Moderne seien Wahlverwandtschaften, so versucht der Soziologe Stephan Rammler das Verhältnis zu deuten, ohne es dabei weiter zu klären. Er analysiert, wie Soziologen vor ihm, insbesondere die »Klassiker« von Karl Marx über Willy Hellpach bis hin zu Norbert Elias, das Verhältnis von Verkehr und Moderne interpretierten. Dabei stellt er fest, dass Mobilität, dass Verkehr notwendiger Bestandteil moderner Gesellschaften sei. Er sei immer als unentbehrlich für Gemeinschaftsbildung und soziale Partizipation, für Demokratie, Gleichheit und Individualismus beschrieben worden und müsse entsprechend eine größere Bedeutung in der Soziologie erhalten, und zwar als Gegenstand einer speziellen Soziologie, der Verkehrssoziologie.<sup>44</sup> Die enge »Verwandtschaft« von Verkehr und Moderne, die Rammler postuliert, werde ich im Folgenden weiter präzisieren. Ich werde zeigen, *wie* Verkehr und Moderne in der gegenwärtigen Kulturtheorie und Verkehrsgeschichte miteinander verflochten werden.

Zum einen gibt es die Sichtweise, derzufolge materielle (und in der Folge: mentale) Strukturen durch Verkehr hervorgebracht werden. Diese Variante findet sich häufig bei Kulturhistorikern, die die Herausbildung industrialisierter Gesellschaften, urbaner Zentren und neuer Landschaftserfahrungen, nicht zuletzt die Entstehung einer neuen Zeitwahrnehmung, als teils parallele, teils homologe Prozesse beschreiben – ausgelöst durch die Erfindung der Eisenbahn.<sup>45</sup> So etwa

**43** | Technische Hochschule Stuttgart. Exkursion der Verkehrslehrstühle, 26. Juli-5. August 1965. Bericht (1965), Universitätsarchiv Stuttgart (UAS), 30/322b.

**44** | Rammler: Mobilität (2001), S. 7-10; S. 227-233.

**45** | Grundlegend immer noch Schivelbusch: Geschichte (1977). Dass die Eisenbahn sich bereits bei den Zeitgenossen als Symbol für den Transformationsschub eingebürgert hatte,



Peter Borscheid im Jahr 2004: »Mit der Dampfmaschine beginnt eine neue Zeit, die eine – für alle sichtbar – beschleunigte, dynamische Zeit wird. [...] Mit der Eisenbahn sprengt der Mensch zudem die alten Stadtmauern [...]. Deutschland und Italien gehen nach Amerika, England zieht in die menschenverschlingende Metropole London. Verträumte Kleinstädte und sogar Dörfer explodieren binnen weniger Jahrzehnte in atemberaubendem Tempo zu pulsierenden und hektischen Agglomerationen. Landwirtschaftliche und industrielle Produkte wechseln massenhaft Kontinente und helfen regionale Mangellagen schnell zu beseitigen.«<sup>46</sup> In diesen Beschreibungen wird die Einführung der Eisenbahn erneut mit dem Bruch identisch, der die heutige Lebenswirklichkeit von einer vormodernen, bäuerlichen, ländlichen – *ruhigen* – Gesellschaft trennt. Beschleunigung und Geschwindigkeit, so Andreas Braun, der Autor der »Kunst- und Kulturgeschichte der Geschwindigkeit«, sind zu einem grundlegenden Strukturmerkmal der gegenwärtigen Gesellschaft geworden, nicht mehr wegzudenken, aber in den Wirkungen durchaus ambivalent. Die Geschwindigkeit sei beispielsweise der Grund dafür, dass die moderne Konsumgesellschaft entstanden sei, in der der Mensch auf die Rolle des Verbrauchers reduziert werde. Die Prozesse der Geschwindigkeitsteigerung müssten kritisch analysiert werden, um auch solche Veränderungen des Menschenbildes erfassen zu können.<sup>47</sup>

Braun verknüpft die technische Entwicklung, die Entwicklung von Artefakten und materiellen Gegebenheiten mit der Veränderung sozialer Strukturen. Die neue Technik habe sich direkt auf das Individuum ausgewirkt – und damit auch auf die Struktur der Gesellschaft. Diese Beobachtung teilen etliche Soziologen, wenn sie auch weniger auf die materiellen Strukturen denn auf eine veränderte Wahrnehmung, auf ein anderes »*In-der-Zeit-* und *In-der-Welt-Sein*« rekurrieren, wie Hartmut Rosa es beispielsweise tut.<sup>48</sup> Er schreibt dem technologischen Wandel – der Entwicklung der Transport- und Kommunikationsmittel – die Macht zu, die sozialen Veränderungen ausgelöst zu haben: »In ihrer empirisch-historischen Wirkweise führt sie [die technische Beschleunigung] zu einer beständigen Veränderung von Praxisformen und Handlungsorientierungen, von Assoziationsstrukturen und Beziehungsmustern und sogar von Selbstverhältnissen und psychophysischen Dispositionen. [...] Weil die Entwicklung und Massenverbreitung

---

dass also nicht eine Kausalität zwischen der (technischen) Einführung des neuen Verkehrsmittels und dem Anbruch einer »neuen Zeit« besteht, sondern vielmehr eine höchst symbolische Verkettung dieser Prozesse, hebt neben Schivelbusch auch besonders Kaschuba hervor, und mit dieser Betonung der zeitgenössischen Wahrnehmung stehen die beiden Autoren in der Geschichtsschreibung über die Veränderung von Raum und Zeit in der Moderne praktisch alleine da. Kaschuba: *Überwindung* (2004), besonders S. 97-99.

**46** | Borscheid: *Tempo-Virus* (2004), S. 115. Ganz ähnlich auch Braun: *Tempo* (2001), beispielsweise S. 17.

**47** | Ebd., S. 8.

**48** | Rosa: *Beschleunigung* (2005), S. 79.

technologischer Innovationen massiv dazu beiträgt, die entsprechenden Veränderungsraten zu steigern, ist somit *die Beschleunigung des sozialen Wandels eine direkte (und letztlich unvermeidbare) Folge der technischen Beschleunigung*.<sup>49</sup>

Auch die Struktur von Herrschaft und Macht werde, so konstatieren Soziologen und Gesellschaftstheoretiker, nachhaltig durch die Einführung neuer Verkehrsmittel verändert, denn Macht und Herrschaft funktionierten nicht unabhängig vom Verkehr. Die Moderne, erklärt Zygmunt Bauman, sei gekennzeichnet durch die Eroberung des Raums, die erst durch Verkehrsmittel möglich wurde. Macht rekuriere also auf die Ermächtigung über Raum, auf die Beherrschung des Spatialen;<sup>50</sup> nicht nur, aber auch möglich gemacht durch Verkehrsmittel. Nur wer über Geschwindigkeit verfüge, so der »Dromologe« – Geschwindigkeitsforscher – Paul Virilio, könne über Gesellschaft gebieten.<sup>51</sup> Und auch Norbert Elias gründet seine Zivilisationstheorie letztlich auf einen untergründig verlaufenden Modernisierungsprozess des Verkehrs. Der Prozess der Zivilisation sei an die politische Zentralisierung gekoppelt. Und diese Zentralisierung, das Schaffen einer größeren politischen Einheit, die durch ein Machtzentrum beherrscht wird, werde erst durch bessere Transportmittel in der Frühen Neuzeit möglich. »In der gleichen Phase, in der sich allmählich das Tempo der Rodungen beschleunigt, in der die Gesellschaft sich differenziert und städtische Märkte sich bilden, in der als Symbol der Verflechtung das Geld wieder in stärkeren Gebrauch kommt, machen auch die Landtransportmittel, das Gerät zur Ausnutzung der tierischen Arbeitskraft entscheidende Fortschritte. Und diese Verbesserung, so unscheinbar sie uns heute erscheinen mag, hatte in dieser Phase kaum eine geringere Bedeutung als die Entwicklung der Maschinenteknik in einer späteren. [...] Auch das war ein Schritt auf dem Wege der Differenzierung und Verflechtung, der Aussonderung von Funktionen aus dem geschlossenen Bezirk des Gutshofs.«<sup>52</sup> Mit der Verbesserung der Verkehrsmittel sei also die Möglichkeit für eine größere Gesellschaft abseits der lokalen Gegebenheiten entstanden. Dieser Verflechtungs- und Differenzierungsprozess ist eine notwendige Bedingung für eine moderne Gesellschaft, so Elias.

Wird die Verkehrsentwicklung, wie in den dargestellten Beispielen, als vergangener Prozess beobachtet, so heben Historiker und Soziologen vor allem seine langfristig modernisierenden und überwiegend positiven Tendenzen hervor. Blicken die Gesellschaftstheoretiker jedoch auf ihre Gegenwart, scheint sich der

49 | Ebd., S. 247f. (Hervorhebung im Original).

50 | Bauman: *Flüchtige Moderne* (2003), S. 17, 134f.

51 | Virilio: *Revolutionen* (1993), S. 37.

52 | Elias ist keineswegs ein Sozialtheoretiker der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, sondern eher ein Zeitgenosse der hier als Ordnungsdenkler klassifizierten Verkehrsexperten. Da allerdings Elias derzeit zu einem Klassiker einer »neuen« Soziologie avanciert und daher beständig aktualisiert bzw. wenig historisiert wird, scheint mir der Verweis auf ihn an dieser Stelle notwendig und gerechtfertigt. Elias: *Prozeß 2* (1997 [1939]), Zitat S. 76; ähnlich S. 40f., S. 188f.

Modernisierungsprozess schier zu überschlagen. Die gleichen Mittel, die damals noch der Herausbildung einer (nationalstaatlich verfassten) Gesellschaft, einer (modern-zentralstaatlichen) Herrschaft dienten, schicken sich nun an, die soziale Stabilität zu gefährden. Nicht alle Sozialtheoretiker greifen allerdings auf bedrohlich wirkende Vokabeln der physikalischen Chaostheorie zurück wie John Urry. Er beschreibt nichtlineare Mobilitätsprozesse, die die Zivilgesellschaft ins Chaos zu stürzen drohen. »There is a kind of spiralling global disequilibrium that threatens existing public spheres, civil society and democratic forms.«<sup>53</sup> Die zunehmende Mobilisierung bedroht bei Urry, dem Begründer der »mobility sociology«, die soziale Ordnung insgesamt. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt Hartmut Rosa. Egal ob systemtheoretisch oder interaktionistisch analysiert: In seiner Theorie führen Beschleunigung, Mobilität, letztlich immer Verkehr, entweder zu »Desintegration« oder zu »Desynchronisation«. Mobilität wird damit zur Gefahr für die soziale Stabilität.<sup>54</sup>

In allen hier zitierten und skizzierten Theorieentwürfen geht es darum, Moderne zu beschreiben, auf einen Punkt zu bringen und unter einem neuen Blickwinkel zu betrachten. Ihnen ist gemeinsam, dass sie den Verkehr als externen Faktor entwerfen. Verkehr und Mobilität tauchen plötzlich auf, können nicht gesteuert und nicht rückgängig gemacht werden. Auf der einen Seite bringt der Verkehr in diesen Theorieentwürfen die moderne Welt hervor, auf der anderen Seite gefährdet er die moderne Ordnung. Diese Grundstruktur erinnert stark an die Erzählungen der Verkehrsexperten der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. In beiden Zusammenhängen wird Verkehr zu einer ambivalenten Erscheinung, ist er doch Bedrohung (durch Auflösung aller sozialen Bindungen) und machtvolles Instrument (bei richtiger Benutzung) zugleich.

\*\*\*

Die Verkehrsgeschichte hat sich lange Zeit vor allem mit den modernisierenden Wirkungen des Verkehrs beschäftigt. Sie ist traditionell Teil der Wirtschaftsgeschichte, und diese Forschungsrichtung ist – trotz vieler Bemühungen, die Verkehrsgeschichte zu einer umfassenderen Mobilitätsgeschichte zu entwickeln – weiterhin einflussreich. Die Aufgabe des Verkehrshistorikers sei es, so der Wirtschaftshistoriker Hans-Jürgen Teuteberg 1994, sich denjenigen Prozessen zu widmen, die eine wichtige »Rolle für den Strukturwandel von Wirtschaft und Gesellschaft« gespielt hätten.<sup>55</sup> Diese Ausrichtung der Verkehrsgeschichte bekam nicht zuletzt in den 1960er-Jahren großen Schwung, als im Rahmen der New Economic

---

**53** | Urry: *Sociology* (2000), S. 198. Vgl. auch Ders.: *Mobilities* (2007), wo er eine umfassende Neuorientierung der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaft fordert, einen »mobility turn«, um die gegenwärtige Gesellschaft angemessen analysieren zu können.

**54** | Rosa: *Beschleunigung* (2005), S. 433.

**55** | Teuteberg: *Entwicklung* (1994), S. 190.

History die Auswirkung der Eisenbahn auf die allgemeine Wirtschaftsentwicklung untersucht wurde.<sup>56</sup> In der Unternehmensgeschichte wurde der Eisenbahn gleichzeitig eine große Bedeutung für die Entwicklung moderner Unternehmensstrukturen zugewiesen.<sup>57</sup> Und auch die historische Vormachtstellung Europas in der Welt wird über die Verkehrsgeschichte begründet.<sup>58</sup>

Die Entstehung der Nationalstaaten nimmt einen weiten Raum in den verkehrshistorischen Untersuchungen ein.<sup>59</sup> Dieter Ziegler analysiert, dass die Eisenbahnen nicht nur durch ihre der Staatskasse zufließenden Überschüsse den modernen preußischen Interventionsstaat ermöglichten, sondern selbst zu einem seiner wichtigsten Instrumente wurden.<sup>60</sup> Ein Beispiel für die symbolische Wendung eines solchen Forschungsansatzes ist die Untersuchung Roland Cvetkovskis. Er formuliert die These, die unvollständige Modernisierung und die mangelhafte Herausbildung eines modernen Territorialstaats im zaristischen Russland seien die Folgen der Unfähigkeit gewesen, parallel zur Herausbildung des modernen Verkehrswesens auch die gesamtgesellschaftliche Beschleunigung zuzulassen.<sup>61</sup> Nicht nur die Herausbildung eines irgendwie gearteten Staates, sondern eines *modern* Staates steht also zur Debatte. Dem Verkehr, immer wieder symbolisiert durch die Eisenbahn, wird dabei großer Einfluss zugeschrieben.

Vor allem in den letzten Jahren hat sich die Verkehrsgeschichtsschreibung dem Individualverkehr zugewandt. Die meisten dieser Forschungen zeichnen das Bild eines zielgerichteten Prozesses – eines Modernisierungsprozesses hin zu

**56** | Fogel: Railroads (1964); zur Debatte um Fogel vgl. Armstrong: History (1998), S. 105-107. Auf die Mängel der Kliometrie, was die Einschätzung von sekundären, nicht quantifizierbaren Effekten der Eisenbahn angeht, weist nachdrücklich Butt hin. Butt: Achievement (1981), S. 14f.

**57** | Chandler: Hand (1977). Vgl. dazu Armstrong: History (1998), S. 108. Während Divall sich explizit gegen die Thesen der Chandler-Schule richtet, kommt Kopper in seiner unternehmenshistorischen Studie zur Bundesbahn in der Nachkriegszeit ganz ohne Verweis auf Chandler aus. Divall: Networks (2006); Kopper: Bahn (2007). In einem Handbuchartikel geht Kopper jedoch auf Chandler ein. Kopper: Verkehrsträger (2007), S. 85.

**58** | Nicht umsonst ist der erste Band der Schriftenreihe zum »europäischen Sonderweg« ein Sammelband zur vergleichenden Transportgeschichte – Europa versus Orient und China. Europa offenbart sich in dieser Perspektive als Spezialfall, der durch seine geomorphologische Lage, kulturelle, technische und – im weitesten Sinne – »natürliche« Faktoren den (Verkehrs-)Schritt in die Moderne zuerst vollzogen habe. Sieferle: Transport (2008); Möser: Prinzipielles (2008).

**59** | Dass der Nationalstaat zu einem Gutteil durch Verkehrsmittel entstand, betont auch Christoph Maria Merki, sogar ohne dies argumentativ oder über einen Literaturnachweis absichern zu müssen. Merki: Verkehrsgeschichte (2008), S. 29-32.

**60** | Ziegler: Eisenbahnen (1996), insbesondere S. 20; S. 547-49. So argumentiert auch Gall: Eisenbahn (1999), vor allem S. 40; 62-63.

**61** | Cvetkovski: Modernisierung (2006), S. 319f.

mehr Freiheit, Selbstbestimmung, Individualisierung und Mobilisierung des Menschen. Motorisierung, so Barbara Schmucki, sei zu erforschen als »essentieller Bestandteil der gesellschaftlichen Umwälzungen auf dem Weg in die Moderne.«<sup>62</sup> Dabei scheint der Prozess selbständig abzulaufen, während die Verantwortlichen, unter ihnen Verkehrsexperten und Verkehrspolitikern, vergeblich versucht hätten, ihn aufzuhalten.<sup>63</sup> Auch der Volkskundler Wolfgang Kaschuba verknüpft das Aufkommen des Individualverkehrs mit einem neuen Zeitabschnitt: »Während dem Bürger allmählich das Auto zum vertrauten Vehikel wird, scheint dem Arbeiter nun das Fahrrad ähnliche Zwecke zu erfüllen: Es dient zwar primär als fahrbarer Untersatz für den Weg in die Fabrik, aber auch Freizeit- und Sportunternehmungen werden damit in neuer Weise möglich. Mobilität und Freizeit läuten hier einen ›zweiten Beginn‹ der Moderne ein.«<sup>64</sup> Individuelle Mobilität wird so zum Zeichen einer neuen Zeit und einer freieren Gesellschaft.

Dieser schnelle und zuspitzende Durchgang durch die verkehrsgeschichtlichen Forschungsrichtungen zeigt, dass Verkehrshistoriker bis in die Gegenwart den Verkehr mit unterschiedlichen Prozessen der Modernisierung verknüpfen. Ob dies letztlich an institutionellen Ordnungen wie in der Unternehmensgeschichte, an quantitativen Werten der wirtschaftlichen Entwicklung wie in der New Economic History oder eher an symbolischen Handlungen und individuellen Aneignungsprozessen abgelesen wird: Verkehr bringt in diesen Konzepten die moderne Welt erst hervor.<sup>65</sup>

### 3. MODERNE ODER VERKEHR? AUSGANGS- UND ANSATZPUNKTE

Drei thematische Bereiche wurden im Vorangegangenen knapp auf die Verknüpfung von Verkehr und Moderne abgeklopft. Das Ergebnis: Es gibt überraschend viele Gemeinsamkeiten zwischen den Verkehrsexperten der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts und den gegenwärtigen Gesellschaftstheoretikern und Verkehrshistorikern. Die auffälligste Gemeinsamkeit ist wohl, dass der Verkehr von allen drei Gruppen mit dem Beginn der Moderne verknüpft wird. Prozesse wie die Industrialisierung oder die Bildung von Nationalstaaten, die als moderne Strukturen gelten, werden auf die Verkehrsentwicklung zurückgeführt. Diese wird zur notwendigen Bedingung von Modernität.

Darüber hinaus fällt auf, dass »der Verkehr« zunächst meist als anonyme, abstrakte, letztlich externe Struktur aufgefasst wird. Verkehr und Mobilität werden als technische Systeme beschrieben, die von außen auf die Gesellschaft einwirken und diese zu Veränderungen zwingt. Die Beeinflussung des Verkehrs wird

---

62 | Schmucki: *Automobilisierung* (1995), S. 583.

63 | Beispielsweise Klenke: »Stau« (1995), S. 2, 63. Ders.: *Verkehrspolitik* (1993).

64 | Kaschuba: *Überwindung* (2004), S. 191.

65 | Vgl. Zorn: *Verdichtung* (1977), S. 133.

nur selten,<sup>66</sup> meist nur bei den Verkehrsexperten, diskutiert. Ihnen ging es gerade darum, die abstrakte Struktur Verkehr zugänglich zu machen und der eigenen Steuerung zu unterwerfen. So wollten sie die vom Verkehr ausgehenden Gefahren abwenden und stattdessen positive Effekte provozieren. Die Verkehrsexperten traten also gegen den ungesteuerten Verkehr an; sie versprachen, den Verkehr und damit auch die Moderne zu *bearbeiten*.

Verkehr wurde von allen drei Gruppen als ambivalentes Phänomen aufgefasst. Ihm wurde die Möglichkeit zugeschrieben, die Modernisierung zu befördern. Andererseits berge er Gefahren, denn er produziere Dynamiken, die nur noch schwer zu beherrschen seien. Diejenigen, die ihre eigene Zeit beobachteten – die Verkehrsexperten der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts sowie die Gesellschaftstheoretiker in der Gegenwart –, hoben diese Ambivalenz stark hervor. Offenbar wird der Verkehr vor allem in der Gegenwart zu einem Problem. In der Rückschau, etwa von heutigen Historikern, die das 19. Jahrhundert untersuchen, kann er dagegen als Erfolgsgeschichte, als Geschichte des Fortschritts betrachtet werden.

Und noch eine letzte strukturelle Parallele fällt auf: Die drei skizzierten Sichtweisen von Verkehr zeigen eine eigentümliche Mischung aus historischer Analyse und Anwendungspostulat. Was bei den Verkehrsexperten ganz deutlich wurde, gilt auch für die heutigen Verkehrshistoriker. Wenn beispielsweise Ralf Roth die Forschungsdesiderate zum Zusammenhang von Eisenbahn und Stadt als besonders dringend ausweist, indem er auf die Problematik von postmodernen Riesenstädten verweist, ist mehr als nur der rhetorische Verweis auf die Relevanz des eigenen Themas.<sup>67</sup> Das Lernen aus der Geschichte für die Gegenwart und die Zukunft ist vielmehr ein stabiler Topos. Die historische Analyse wird auf eine aktuelle Krise zugespitzt, in der der jeweilige Analyst gleichzeitig Handlungsanweisungen für die Lösung der Krise zu geben vermag.

Diese Ähnlichkeiten sind keineswegs zufällig, und sie kommen nicht dadurch zustande, dass diese Beschreibungen etwa die *Realität* des Verkehrs abbildeten. Die drei Diskurszusammenhänge, die ich analysiert habe, sind nicht vollkommen unabhängig voneinander. Vielmehr sind starke Rezeptionsverhältnisse festzustellen. Wenn Christoph Maria Merki in seiner Einführung zur Verkehrsgeschichte die grundlegenden Informationen über den Verkehr und seine Entwicklung aus Werner Sombarts Werk über den modernen Kapitalismus sowie aus Fritz Voigts

---

**66** | Die Theorie der großtechnischen Systeme, zurückgehend auf Thomas Hughes' »Networks of Power« (1983), tritt dafür ein, die Grenze zwischen »sozialen« und »technischen« Prozessen aufzulösen, die soziale Bedingtheit auch technischer Systeme aufzuzeigen. Zwar wird Hughes viel zitiert; außerhalb einer spezielleren Techniksoziologie oder -geschichte wird die Trennung zwischen technischen Prozessen und sozialer Wirklichkeit jedoch aufrechterhalten.

**67** | Roth: Stadt (2001), S. 33-39. Vgl. auch Dienel u.a.: Verkehrs-Geschichte(n) (1996), vor allem S. 28, wo ein ähnliches Anwendungspostulat formuliert wird.

Verkehrsgeschichte bezieht,<sup>68</sup> ist die argumentative Nähe zur Nationalökonomie der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts evident. Und dies ist kein Ausnahmefall. Historiker zitieren häufig Verkehrswissenschaftler als Gewährsleute für historische Verkehrsprozesse. Die Ergebnisse der Verkehrsgeschichte wiederum fließen als stabilisierte wissenschaftliche Fakten in gesellschaftstheoretische Entwürfe zu Beschleunigung und Mobilität ein. Dass die Ergebnisse der Verkehrswissenschaft jedoch spezifischen Konstitutionsbedingungen unterlagen (die in dieser Arbeit genauer rekonstruiert werden), wird selten reflektiert. Auf diese Problematik hat Lutz Raphael in einem anderen Kontext hingewiesen: Die Quellenkritik der sozialwissenschaftlichen Forschungsergebnisse sei eine der größten Herausforderungen, die die »Verwissenschaftlichung des Sozialen« seit dem 19. Jahrhundert an die Zeithistoriker stelle, die das sozialwissenschaftliche Forschungsmaterial vergangener Jahrzehnte zur Beschreibung ebendieser Zeit und ihrer Realitäten zu nutzen versuchten.<sup>69</sup>

Die Beobachtungen des Verkehrs, die die Verkehrsexperten, Gesellschaftstheoretiker und Verkehrshistoriker vorleg(t)en, sind also durch eine gemeinsame diskursive Struktur formatiert und nicht durch das Objekt »Verkehr« als solches. Das bedeutet: Es gibt auch andere Varianten, den Verkehr in der Moderne zu betrachten. Vor allem Literaturwissenschaftler beobachten Verkehr nicht als gegebene Realität, sondern als (Selbst-)Beschreibungsmodus westlicher Gesellschaften der Hochmoderne. Hier finden sich interessante Anregungen für die folgende Arbeit, beispielsweise bei Ute Gerhard, die Diskurse über »nomadische Bewegungen« untersucht. Sie bezweckt damit nicht, etwas über Verkehr und Mobilität, über freiwillige und unfreiwillige Migration herauszufinden, sondern nimmt an diesem Beispiel die Verhandlung von Identität am Kreuzungspunkt von Wissenschaft, Politik, Journalistik und Literatur in den Blick.<sup>70</sup> Auch Helmut Lethen und Johannes Roskothen untersuchen Verkehr vor allem als Medium der Beschreibung. »Im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts erweist sich Verkehr als alltäglich sinnfälliges, kulturtheoretisches und schließlich auch ästhetisches Wahrnehmungsmuster. Anthropologische und literarische Kommentare rekurren auf Erscheinungsformen und Abläufe von Verkehr, die als Manifestationen einer fortschrittlichen, arbeitsteiligen Zivilisation, in der Regel jedoch als Versuchsstation eines alle Lebensbereiche ergreifenden, kontingenten und komplexen Chaos eingeschätzt werden.«<sup>71</sup> Verkehr als literarischer Topos ist in der Analyse dieser Autoren mehr als nur eine Beschreibung alltagsweltlicher Erfahrung. Man dürfe nicht vergessen, betont Roskothen, dass es in dieser Literatur um die Struktur von Gesellschaft, explizit oder

---

**68** | Diese beiden Titel tauchen in Merki's Literaturverzeichnis als einzige im Abschnitt »Grundlagen« auf. Merki: Verkehrsgeschichte (2008).

**69** | Raphael: Verwissenschaftlichung (1996), besonders S. 189.

**70** | Gerhard: Bewegungen (1998), S. 11.

**71** | Roskothen: Verkehr (2003), S. 35. Vgl. auch Lethen: Verhaltenslehren (1994), S. 44-50.

implizit immer auch um »Moderne als ontologische und geschichtsphilosophische Kategorie« gehe.<sup>72</sup>

Diese Anregungen aufgreifend, werde ich im Folgenden das Sprechen über Verkehr als Beschreibungsmodus der Moderne untersuchen. Ich werde sichtbar machen, welchen Umgang mit der beobachteten Moderne Verkehrsexperten ausbildeten – nicht um zu zeigen, wo sie in ihren Diagnosen und Rezepten falsch lagen, sondern um eine spezifisch moderne Ausprägung von Expertendiskursen in den Blick zu nehmen.

Das impliziert eine bestimmte Vorgehensweise, die andere Ansätze ausschließt. Ich untersuche nicht den Verkehr und die vielfältigen Versuche, ihn zu regulieren, was ein sicher gewinnbringendes Unterfangen wäre. Ich wende mich stattdessen einer kleinen Gruppe von Experten zu, um detailliert zu rekonstruieren, wie diese Experten den Verkehr fassten, welche Wirkungen sie ihm zuschrieben und welche Hoffnungen sie in ihn setzten. Damit rekonstruiere ich eine Herangehensweise an das Problem der Moderne, weniger einen Aspekt der Verkehrsgeschichte. Diese detaillierte Historisierung eines bestimmten Diskurses über Moderne ist notwendig, um verständlich zu machen, wie und in welcher Form Verkehr als Mittel der Gesellschaftsteuerung eingesetzt werden sollte. Gegenüber den Vorstellungen und Weltbildern einer Gruppe von Experten treten Handlungen und Ideen anderer Akteure, etwa im Straßenbau, in Eisenbahnverwaltungen oder Ministerien, zurück.

Verkehr ist in diesem Zuschnitt kein natürlicher Gegenstand, *über* den geschrieben wird, sondern er wird erst diskursiv hervorgebracht. Wie das passiert, wie Verkehr zu einem Problem in der Moderne gemacht wird, muss detailliert analysiert werden. Nur so kann auch verdeutlicht werden, wo das Sprechen über Verkehr über die semantische Ebene hinausgriff und wirkmächtig wurde – etwa indem eine bestimmte Art, den Verkehr zu sehen, zwingend wurde. Dafür werden nicht nur Sprecherpositionen und die damit verbundenen Machteffekte untersucht, sondern auch die semantischen Verknüpfungen: Verkehr und Raum beispielsweise oder die Relationierung von Ordnung, Wettbewerb und Integration. Diese Arbeit ist eine historische Diskursanalyse,<sup>73</sup> macht aber darüber hinaus punktuell Anleihen bei anderen methodischen Richtungen, beispielsweise der Wissenschaftsgeschichte<sup>74</sup> oder der Institutionenforschung.<sup>75</sup> Insgesamt wird damit die Verkehrsexpertise als Dispositiv sichtbar gemacht. Das Konzept des Dispositivs hat Michel

---

**72** | Roskothen: Verkehr (2003), S. 25.

**73** | Vgl. vor allem Foucault: Ordnung (1974); Ders.: Archäologie (1981); Ders.: Ordnung (1991).

**74** | Beispielsweise Bachelard: Epistemologie (1974); Canguilhem: Wissenschaftsgeschichte (1979); Daston/Galison: Objektivität (2007); Fleck: Entstehung (1980); Rheinberger: Experimentalsysteme (2001).

**75** | Zum Beispiel: Blänkner/Jussen (Hg.): Institutionen (1998); Melville (Hg.): Institutionen (1992); Ders./Vorländer (Hg.): Geltungsgeschichten (2002).



Foucault eher beiläufig eingeführt.<sup>76</sup> Ein solches Dispositiv ist nicht »in der Welt«; die Zugriffsweise Dispositivanalyse ermöglicht es vielmehr, einzelne Phänomene *als Zusammenhang zu behandeln*.<sup>77</sup> Es ist, wie Giorgio Agamben in Anschluss an Foucault formuliert, »eine heterogene Gesamtheit, die potentiell alles Erdenkliche, sei es sprachlich oder nichtsprachlich, einschließt: Diskurse, Institutionen, Gebäude, Gesetze, polizeiliche Maßnahmen, philosophische Lehrsätze usw. Das Dispositiv selbst ist das Netz, das man zwischen diesen Elementen herstellen kann.«<sup>78</sup> Diese Vorannahme ermöglicht es mir, Gutachten und Krisenrhetorik, Institutsfinanzierungsprobleme, Expertenselbstsicht und Visualisierungsformen im Zusammenhang zu analysieren. Durch eine solche – notwendigerweise immer exemplarische, punktuelle – Untersuchung können die Verbindungslinien zwischen den verschiedensten Aspekten sichtbar gemacht werden.

#### 4. WARUM »ORDNUNGSDENKEN UND SOCIAL ENGINEERING«?

Die Verkehrsexpertise<sup>79</sup> analysiere ich in dieser Arbeit als Teil einer Formation, die als Ordnungsdanken und *social engineering*<sup>80</sup> bezeichnet wird. Damit wird ein Problematisierungsmodus benannt, der nicht als sozialhistorisch klar eingrenzbar Struktur mit einer präzise benennbaren Personengruppe, einem Veröffentlichungsorgan oder einer sonstigen Institution oder gar Disziplin sichtbar gemacht werden kann. Man könnte überspitzt formulieren: Ordnungsdanken und *social engineering* gibt es so lange nicht, wie es nicht als Äußerungs- und Praxismodus analysiert wird – was im Folgenden für den konkreten Fall der Verkehrsexpertise unternommen werden soll. Thomas Etzemüller beschreibt Ordnungsdanken und *social engineering* als einen Überlappungsbereich verschiedener »Folien«, der keine eindeutige Entität bezeichnet, sondern als vielschichtige Formation verstanden werden muss. Sie verfügt zwar über einen historischen Ort, bestimmte Sprecherpositionen, Ziele und Methoden, schwimmt aber gleichzeitig immer wieder, weil nie eine Reinform (beispielsweise im nationalsozialistischen Deutschland) und eine Abweichung (etwa in Großbritannien) ausgemacht werden können. Die

**76** | Foucault: Spiel (1978 [1977]), vor allem S. 119f.; vgl. auch Deleuze: Dispositiv (2005).

**77** | Bührmann/Schneider: Diskurs (2008), S. 152.

**78** | Agamben: Dispositiv (2008), S. 9.

**79** | Ich folge dem Vorschlag Klaus Amanns, mit »Expertise« nicht die Tätigkeit zu bezeichnen, »die Experten für andere ausüben, also etwa als Gutachter«. Expertise bezeichnet stattdessen die Verknüpfung von »Wissensfeld und Wissenskultur«, die wissenssoziologisch analysiert werden kann. Amann: »Experte« (1994), S. 35f.

**80** | Etzemüller (Hg.): Ordnung (2009), besonders die Einleitung (Ders.: *Social engineering* [2009]); Ders.: Romantik (2010) (wo die Formation lediglich als *social engineering* bezeichnet wird); Kuchenbuch: Gemeinschaft (2010); Luks: Betrieb (2010).

Analyse von Ordnungsdenken und *social engineering* muss also zwei Dinge gleichzeitig leisten: Sie muss eine transnationale, über dreißig bis vierzig Jahre stabile und von den verschiedensten Akteuren getragene Formation sichtbar machen. Dabei darf sie die vielfältigen Differenzen, die sich beispielsweise aus den unterschiedlichen nationalstaatlichen Rahmenbedingungen, verschiedenen Phasen, Personen und professionellen Hintergründen ergeben, nicht vernachlässigen. Im Rahmen dieser Arbeit wird versucht, beides zu leisten. Der Schwerpunkt wird aber darauf liegen, *zunächst* die übergreifende Formation sichtbar zu machen. Erst vor diesem Hintergrund können die Unterschiede richtig bewertet werden.

*Zeitliche Eingrenzung:* Dass das 20. Jahrhundert für die Gesellschaftsgeschichte nicht mehr adäquat über die Einteilung in politische Phasen beschrieben werden kann, ist inzwischen häufig betont worden und hat sich als produktive Möglichkeit erwiesen, Kontinuitäten und Diskontinuitäten über die Zäsuren von 1914, 1918/19, 1933 oder 1945/49 hinweg auszuloten. Auch Ordnungsdenken und *social engineering* ist eine Formation, die nicht mit politischen Ereignissen heraufzog und mit ihnen wieder unterging.<sup>81</sup> Eine andere Einteilung der Geschichte vorzuschlagen bedeutet immer gleichzeitig eine andere Interpretation des Geschehens, wie Charles Maier eindrücklich ins Gedächtnis gerufen hat: »Historical periodization is an effort to interpret more than to explain; that is, to assign a meaning to historical phenomena by relating them either to sequential chains of other events or to webs of relationships, including institutions, social groups of one sort or another, or even mentalités that endure across a significant length of time.«<sup>82</sup> Aufbauend auf vielerlei Interpretationsvorschlägen für die (europäische) Geschichte des 20. Jahrhunderts soll hier eine Phase vorgeschlagen werden, in der Ordnungsdenken und *social engineering* historisch wirkmächtig wurde.

Insbesondere die Jahre zwischen 1880 und 1970 sind inzwischen in vielfältiger Weise als einheitlicher Zeitraum markiert worden, wobei sehr unterschiedliche Kriterien herangezogen werden, um diese Einheit zu begründen. Ob diese Jahrzehnte als »Europe in High Modernity« (Herbert), als »schwere Moderne« (Bauman) oder als Zeitalter der Territorialität (Maier) bezeichnet werden; ob sie spezifischer als Hauptzeit der Verwissenschaftlichung des Sozialen (Raphael), als Hochphase des Denkens in Ordnungen (ebenfalls: Raphael) oder als Herausbildung der Wissensgesellschaft (Szöllösi-Janze) benannt werden<sup>83</sup> – alle diese Interpretationsansätze sprechen Facetten von Ordnungsdenken und *social engineering*

**81** | Allerdings, darauf hat Lutz Raphael wiederholt hingewiesen, haben Ordnungssemantiken, die auch Teil der hier beschriebenen Formation sind, im Nationalsozialismus besondere Wirkung entfaltet. Raphael: Ordnungsdenken (2001); Ders.: Sozialexperten (2003); Ders.: »Ordnung« (2004).

**82** | Maier: Century (2000), S. 809.

**83** | Bauman: Flüchtige Moderne (2003), besonders S. 136-140; Herbert: Europe (2007); Maier: Century (2000); Raphael: Verwissenschaftlichung (1996); Ders.: »Ordnung« (2004); Szöllösi-Janze: Wissensgesellschaft (2004).

an, die im Folgenden immer wieder eine große Rolle spielen werden. Keines dieser Merkmale kann jedoch auf Kosten der anderen privilegiert werden.

Anselm Doering-Manteuffel hat vorgeschlagen, die Vorstellung von klar unterscheidbaren, statischen Phasen fallen zu lassen, um stattdessen Überlagerungsbereiche verschiedener Zeitschichten in der historischen Beobachtung sichtbar zu machen. Das biete die Möglichkeit, Dynamiken beschreib- und Veränderungen erklärbar zu machen.<sup>84</sup> So kann auch der historische Ort von Ordnungsdenken und *social engineering* präzisiert werden: Es wird eine Phase sichtbar, in der sich Antiliberalismus und Antihistorismus mit ihrem statischen Ordnungsbegriff an die Bestrebungen koppelten, Ordnung durch Planung und Modernisierung herzustellen. »Man darf das [Ordnungsdenken und *social engineering*] als den Versuch deuten, zwischen ›Fortschritt‹ und ›Struktur‹ zu vermitteln. [...] So gesehen, ließen sie [viele Ausprägungen von Ordnungsdenken und *social engineering*] sich verstehen als Handlungs- und Deutungsmuster einer kontrollierten, aber nicht zum Stillstand gebrachten Veränderungsdynamik, die der Stabilisierung gesellschaftlicher Ordnung dienen sollte, anstatt durch Gewaltexzesse ›neue‹ und ›ewige‹ Ordnung herstellen zu wollen.«<sup>85</sup>

Aufbauend auf all diesen Interpretationen und konturiert durch den speziellen Gegenstand Verkehrsexpertise wird hier die Zeit zwischen etwa 1920 und 1955 als Hochphase von verkehrlichem Ordnungsdenken und *social engineering* untersucht. Verwissenschaftlichungsprozesse, Planung, Antiliberalismus, autoritäre und demokratische Versuche der Modernebewältigung – vieles traf hier zusammen. Zudem war der Verkehrsdiskurs in dieser Phase einigermaßen stabil. Er fand seinen Ort in Institutionen und Organisationen, brachte seine Gegenstandsbereiche hervor und war – mit einigen Einschränkungen – auch über die enge Kommunikation innerhalb der eigenen Community hinaus anschlussfähig. In dieser Form, mit diesen speziellen Koordinaten, gab es den Verkehrsdiskurs weder vorher noch nachher.

*Räumliche Reichweite:* Ordnungsdenken und *social engineering* wird im Folgenden als transnationales, keineswegs aber globales Phänomen sichtbar gemacht – als eine Art, mit Moderne umzugehen, die also lediglich über mittlere Reichweite verfügte. Diese spezifisch nordwesteuropäische Formation muss abgegrenzt werden, beispielsweise gegenüber stalinistischen Praktiken in der Sowjetunion, die sich weniger an Residuen alter Ordnung als vielmehr am Aufbau neuer Ordnungen orientierten.<sup>86</sup> Auch technokratische Großprojekte<sup>87</sup> des 20. Jahrhunderts, die in der ganzen Welt anzutreffen waren, gehören nicht grundsätzlich dazu. In dieser Arbeit geht es darum, den Problematisierungsmodus Ordnungsdenken und *soci-*

---

84 | Doering-Manteuffel: Konturen (2009), S. 42.

85 | Ebd., S. 59.

86 | Gestwa: *soul engineering* (2009), vor allem S. 243-254.

87 | Laak: Elefanten (1999).

*al engineering* für den britischen und deutschen, vor allem westdeutschen<sup>88</sup> Verkehrsdiskurs zu plausibilisieren. Deutschland und Großbritannien sind dabei eher exemplarische Untersuchungsräume als tatsächliche Schwerpunkte einer europäischen Verkehrsexpertise. Gleichwohl bieten sie sich für diese Arbeit aus unterschiedlichen Gründen an. Zum einen ist damit ein weites Spektrum von sozial- über liberaldemokratische bis hin zu autoritären Systemen während des Untersuchungszeitraumes abgedeckt. Zum anderen weisen die beiden Länder deutliche Unterschiede auf, etwa was die Professionalisierungs- und Verwissenschaftlichungsprozesse der Verkehrsexperten, aber auch die verkehrswirtschaftlichen und -politischen Hintergründe der Verkehrsexpertise betrifft. Zwar standen die deutschen und britischen Verkehrsexperten nicht miteinander in Kontakt, sie beobachteten aber mit großer Aufmerksamkeit die Verkehrsentwicklungen im jeweils anderen Land und deuteten sie zum Teil sehr unterschiedlich. Mit der deutschen und britischen Verkehrsexpertise sind entsprechend zwei Untersuchungsfelder markiert, die über ausreichend äußere Unterschiede verfügen, um eine transnationale Formation *über diese Differenzen hinweg* sichtbar machen zu können. Dabei werde ich keinen symmetrischen Vergleich unternehmen, sondern vielmehr auf unterschiedlichen Ebenen Ähnlichkeiten, vergleichbare Problematierungen, aber auch Unterschiede herausstellen; Unterschiede, die nicht zwingend durch nationale Grenzen bedingt sind. In den meisten Fällen werde ich die britische und die deutsche Verkehrsexpertise als *einen* Gegenstand beschreiben, in den Beispielen springen und die Äußerungen der Verkehrsexperten als Äußerungen *eines transnationalen Diskurses* beschreiben.

*Akteure*: Träger von Ordnungsdenken und *social engineering* waren Experten. Das klingt einfacher, als es tatsächlich ist. Denn ein Experte ist nicht über soziostrukturelle Merkmale typologisierbar. Er muss vielmehr über die Zuerkennung des Expertenstatus innerhalb einer diskursiven Formation bestimmt werden. Als Experten sollen hier – vorläufig gesprochen – diejenigen gelten, die erstens von sich selbst behaupteten, Experten zu sein und denen das zweitens von außen bestätigt wurde, möglichst aus einer Community von Verkehrsexperten (zum Beispiel aus einem Verband, einer gelehrten Gesellschaft, einer Zeitschrift, einem wissen-

---

**88** | Hier gilt es einzuschränken: Nach dem Zweiten Weltkrieg wird eine Hälfte Deutschlands, die DDR, in meiner Untersuchung ausgespart – aus pragmatischen wie aus systematischen Gründen. Denn die Vermutung liegt nahe, dass sich in der DDR zu stark Anteile von Ordnungsdenken und *social engineering* mit denen des sozialistisch-stalinistischen Aufbaus vermischen. Vgl. Gestwa: *soul engineering* (2009). Schmucki stellt dagegen die These auf, dass gerade die Verkehrswissenschaft in der DDR sehr ideologiefre gewesen sei, die Planer sich eher über ihr Berufsbild (als »Ingenieure«) definierten denn über ihr politisches Umfeld. Schmucki: Schneisen (1998), S. 53f. Da die Verkehrsexperten im Folgenden deutlich von den für konkrete Bauvorhaben verantwortlichen Ingenieuren abgegrenzt werden, scheint die Auslassung der DDR-Verkehrswissenschaft in diesem Zusammenhang gerechtfertigt zu sein.

schaftlichen Institut). Drittens ist ein *Verkehrsexperte* im Rahmen dieser Arbeit jemand, der sich auf Verkehr bezog, sich also nicht mit einzelnen Einrichtungen wie der Eisenbahn, Autos oder Ähnlichem, sondern dezidiert mit einem abstrakten und umfassenden Geflecht »Verkehr« beschäftigte. Viertens war diesen Experten gemeinsam, dass sie (stillschweigend oder explizit) diesen Verkehr mit dem »Gemeinwohl« verknüpften.

Die grundlegenden äußeren Koordinaten von Ordnungsdenken und *social engineering* sind also abgesteckt: Es handelt sich um eine transnationale Diskursformation, deren Träger Experten waren und die ihre stärkste Ausprägung zwischen den 1920er- und 1950er-Jahren in den nordwesteuropäischen Ländern entfaltete. Damit ist allerdings bei Weitem noch nicht erklärt, warum diese Formation Ordnungsdenken und *social engineering* heißt und was sie von anderen, zeitgleichen Expertendiskursen unterscheidet. Dafür sind vor allem die Ziele und Methoden der Verkehrsexperten weiter zu definieren. »Ordnung« als semantische Verdichtung war für die Experten gleichzeitig Ausgangspunkt, Ziel und Aufgabenstellung. Ordnung wurde – über diesen Dreischritt hinaus – konstitutiv verknüpft mit der sozialen Bezugnahme und dem Modus des *engineering* als methodischer Herangehensweise. Dies macht die Grundlagen von Ordnungsdenken und *social engineering* als Äußerungssystem aus.

Lutz Raphael hat darauf hingewiesen, dass »Ordnung« in den humanwissenschaftlichen Diskursen während des Nationalsozialismus weder eine vollkommene Hohlformel noch klar definiert war.<sup>89</sup> Kennzeichnend für die Verwendung des Begriffs Ordnung in den Analysen der deutschen Wissenschaftler sei vor allem die In-eins-Setzung von Sein und Sollen, von Norm und Wirklichkeit gewesen.<sup>90</sup> Diese Ausprägung des Ordnungsbegriffs war auch für den Verkehrsdiskurs bedeutsam. Wenn Verkehrsexperten über Ordnung sprachen, war häufig ununterscheidbar, was vorgefundene, was herzustellende Ordnungen waren. »Ordnung« markiert also im Rahmen dieser Arbeit keine ontologische Kategorie, auch keinen ahistorischen Ordnungsbegriff, der kennzeichnend für die gesamte Moderne oder gar für jegliches politische Denken gewesen sei.<sup>91</sup> Gemeint ist eine spezifische Verquickung von Problemdiagnose (»zerfallende Ordnungen«) und Aufgabe (»Ordnung schaffen«). Ordnung war immer sozial bestimmt, bedeutete im weitesten Sinne »Gemeinschaftsordnung«. Die Verkehrsexperten können damit eingereiht

---

89 | Raphael: »Ordnung« (2004).

90 | Vgl. Lepsius: Begriffsbildung (1994), etwa S. 146f.

91 | In dieser Betonung vor allem Anter: Macht (2005). Auch Zygmunt Bauman fasst Ordnung insgesamt als ein – nicht weiter differenziertes – Problem der Moderne insgesamt, so dass er sogar schlussfolgern kann, man könne Moderne am Problem der Ordnung erkennen und von nicht modernen Zeiten unterscheiden: »Wir können sagen, daß die Existenz modern ist, sofern sie sich in Ordnung und Chaos spaltet. Die Existenz ist modern, insoweit sie die *Alternative* von Ordnung und Chaos enthält.« Bauman: Moderne (1992), S. 19 (Hervorhebung im Original).

werden in die Riege derjenigen Sozialexperten, die im Gegensatz zu einer vermeintlich mechanistischen Gesellschaft eine organische oder harmonische Gemeinschaft wiederherstellen wollten – auch wenn sie nicht explizit mit der Theorie von Ferdinand Tönnies über die Gegenüberstellung von Gemeinschaft und Gesellschaft hantierten.<sup>92</sup>

Das deutet auf ein weiteres Charakteristikum von Ordnungsdenken und *social engineering* hin: Die hier untersuchten Verkehrsexperten forcierten einen anderen Ordnungstyp als etwa denjenigen, den Anselm Doering-Manteuffel und Jörg Baberowski als »Ordnung durch Terror« bezeichnet haben. Sie vertraten demonstrativ einen *integrativen* Ansatz. Stets betonten sie, es gehe ihnen darum, alle Elemente zu einer Einheit zusammenzuführen. Die deutsche Verkehrswissenschaft war gerade durch ihren integrierenden, auf Harmonieherstellung gerichteten Ansatz sehr anschlussfähig an die nationalsozialistische Ideologie, und es war keineswegs so, dass sie schlicht vereinnahmt oder gar ignoriert worden wäre. Vielmehr setzte der Verkehrsdiskurs an vielen Stellen stillschweigend voraus, dass gewaltsam interveniert wurde. So waren zwar einige deutsche Verkehrsexperten durchaus an nationalsozialistischen Verbrechen während des Zweiten Weltkriegs beteiligt; Exklusionen, Vertreibung, Mord wurden aber *innerhalb* des Verkehrsdiskurses nie explizit als Notwendigkeit oder Möglichkeit thematisiert. Was als Ordnungsaufgabe innerhalb des Diskurses blieb, war, mit dem (dann noch) Vorhandenen eine harmonische Ordnung zu schaffen. Besonders interessant ist also die Analyse dessen, worüber die Verkehrsexperten während des Nationalsozialismus gerade *nicht* sprachen. Die vielfältigen Anschlussmöglichkeiten dieser Ordnungsvorstellung zeigen sich dann, wenn herausgearbeitet wird, wie auch in Großbritannien und in der Bundesrepublik dieses Denken in Ordnungen Plausibilität entfalten konnte.

Ordnung wurde, um eine letzte Facette zu benennen, überwiegend nicht als zeitlich dynamisierte Entwicklung, sondern als *stabiler Zustand* gedacht, in dem eine verloren geglaubte Stabilität zurückgewonnen sei. Sie war dabei aber nicht wirklich rückwärtsgewandt – es ging nicht um die Wiederherstellung alter, vormoderner Strukturen, das ist am Beispiel der Verkehrsgeschichte bereits punktuell deutlich geworden. Trotzdem sollten aus der Vormoderne hinübergerettete Residuen der alten Gemeinschaft nicht auch noch zerstört, sondern im Gegenteil gerade zur Grundlage einer neuen Ordnung gemacht werden. Ziel von Ordnungsdenken und *social engineering* war es also, die vergangene Ordnung in ihrem »Wesen« wiederherzustellen, ohne dabei auf moderne Rahmenbedingungen, auf fortschrittliche Technik oder gar auf die Moderne insgesamt verzichten zu müssen.

Wie aber sollte dieser neue Ordnungszustand erreicht werden? Die hier untersuchten Verkehrsexperten definierten sich vor allem über ihren wissenschaftlichen Zugriff auf die Welt. Sie bemühten sich um Verdatung, um empirische Zugriffe, kurz: um eine Situationsbeschreibung, die den realen, tatsächlich vor-

---

92 | Tönnies: Gemeinschaft (1969 [1887]).

handenen Gegebenheiten entsprechen sollte. Sie strebten nach einer Verwissenschaftlichung des Verkehrs, um seiner Komplexität gerecht zu werden. Dies war eine betont sachliche Weise, mit der Welt umzugehen; eine, die sich selbst den Anschein der Transparenz gab. Diese Wahrnehmung und Vermessung der Welt blieb zwar einem »Tatsachenblick« (Bonß) verpflichtet, bildete jedoch die Realität nicht voraussetzungslos ab. Denn abgesehen davon, dass die Verkehrsexperten den Gegenstand »Verkehr« zunächst hervorbringen mussten, war darüber hinaus ihre Beobachtung der Welt tief von der Vorstellung geprägt, dass der Verkehr (und mit ihm die Gesellschaft) in der Gegenwart in eine tiefe Krise geraten sei. Diese Krise wurde als Wendepunkt verstanden; als der Moment also, an dem entschlossenes Handeln gefragt sei.<sup>93</sup> Diese »Krisis« stellte einen bedeutsamen Ausgangspunkt für Ordnungsdenken und *social engineering* dar. Nicht zuletzt leiteten die Verkehrsexperten daraus ihre eigene Bedeutung ab – als Sachverständige, die nicht nur die Krise diagnostizieren, sondern vor allem auch zu ihrer Überwindung beitragen konnten. Um dies zu erreichen, sahen sich die Experten herausgefordert, zunächst die Gegebenheiten zu erfassen und zu analysieren, um sie anschließend umzugestalten, neu zu organisieren und damit in eine neue, gleichwohl bewährte Ordnung zu überführen. Die Ordnung der Verkehrsexperten basierte auf dem »Gegebenen« stärker als auf der Vorstellung, vollkommen neu und wie auf einer Tabula rasa planen zu können. Ordnung und Organisation vermischten sich und wurden zu einem Prozess genauso wie zu einem Ziel.<sup>94</sup> Zudem wurde das gesamte Problem des Verkehrs als ein grundlegend *soziales Problem* begriffen. Verkehr und Gesellschaft waren untrennbar miteinander verbunden; gesellschaftliche Problemlagen schienen in den Verkehr hineinzuwirken, genauso wie chaotische Zustände im Verkehrssektor offenbar gesellschaftliche Frontstellungen und Konflikte, kurz: gesellschaftliche Unordnung verstärkten. Damit wurden die Interventionen im Verkehrssektor immer als gesellschaftliche Problemlösungen begriffen – es ging nicht einfach um *engineering*, es ging um *social engineering*.

Diese spezifische Form der diskursiven Praxis, gebildet aus Tatsachenblick, Krisendiagnose, sozialer Problemlage und ordnend-organisatorischem Zugriff – kurz: *social engineering* – verschmolz mit der Orientierung an und dem Denken in konkreten Ordnungen zu einer historisch spezifischen Formation, eben zu »Ordnungsdenken und *social engineering*« im Singular.<sup>95</sup>

---

**93** | Koselleck: *Krise* (1982); Nünning: *Grundzüge* (2007); Schlimm: *Handeln* (2010). Ausführlicher dazu Kapitel III.5.

**94** | Vgl. Laak: »Organisch« (2003).

**95** | Zur Begriffsbildung vgl. Etzemüller: *Social engineering* (2009).

## 5. HERANGEHENSWEISE

Die Professionalisierung der Verkehrsexpertise ist von ihren Inhalten und Aus-sageregeln nicht zu trennen. Wie bereits angedeutet wurde, ist beispielsweise die Herausstellung des Expertenstatus konstitutiv für den Verkehrsdiskurs insgesamt. Daraus ergeben sich Asymmetrien in der transnationalen Analyse. Während für den britischen Fall das Institute of Transport in den Fokus rückt, als gelehrte Gesellschaft von Verkehrspraktikern, vor allem von hochrangigen Angestellten und Managern der Verkehrsbetriebe, war der Verkehrsdiskurs in Deutschland stärker akademisiert. Um dem Rechnung zu tragen, werden vor allem zwei verkehrswissenschaftliche Forschungsinstitute, das Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln und das Verkehrswissenschaftliche Institut an der Technischen Hochschule Stuttgart untersucht. Zusätzlich gerät immer wieder auch die Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft in den Blick, auch sie eine Gesellschaft von Verkehrspraktikern, die aber stärker von Ingenieuren als von Managern getragen wurde. Während auf der organisatorischen Ebene deutliche Unterschiede sichtbar werden, konkretisierten sich die Äußerungssysteme *um* diese Organisationen in ähnlicher Weise – es ging in Großbritannien wie in Deutschland um den Expertenstatus, um den Zusammenhang von Staat, Verkehr und Wirtschaft; es ging um die Frage von Zusammenarbeit und Wettbewerb, um die räumliche Strukturierung des Verkehrs und um die räumliche Strukturierung durch Verkehr. Die Unterschiede in der Organisationsform bedeuten also nicht, dass es sich bei der britischen und der deutschen Verkehrsexpertise um zwei vollkommen unterschiedliche Dinge gehandelt hätte. Dennoch lenkt die Verschiedenheit der Organisationsformen den Blick auf unterschiedliche Traditionen, unterschiedliche Öffentlichkeiten, auch unterschiedliche Konzepte von Professionalität und Expertise, in die sich die Verkehrsexperten jeweils einschrieben. Daher werden gerade die Professionalisierungs- und Organisationsbestrebungen innerhalb des Verkehrsdiskurses explizit in die Analyse von verkehrlichem Ordnungsdenken und *social engineering* eingeschlossen.

Das hat Auswirkungen auf die Auswahl der Quellen, mit denen diese Arbeit argumentiert. Neben der institutionellen Überlieferung einzelner Einrichtungen, die Aufschluss geben über die Schwierigkeiten der Organisation, über Finanzierung, über projektierte Reichweite und häufig über das Scheitern großer Pläne, steht vor allem die wissenschaftliche und innerdisziplinäre Kommunikation im Zentrum der Analyse: Neben Sammelbänden, Denkschriften, Lehrbüchern und Broschüren wurden schwerpunktmäßig Zeitungen und Zeitschriften ausgewertet, in denen sich der Hauptteil der verkehrswissenschaftlichen Kommunikation abspielte.<sup>96</sup> Auch die Überreste der Beratungspraxis, etwa Gutachten oder Zeitungsartikel der Verkehrsexperten, in denen sie die aktuelle Verkehrspolitik kommentie-

---

**96** | Zu diesem Zweck wurden systematisch rund 15 Zeitschriften in Deutschland und Großbritannien ausgewertet – vom Jahrbuch bis zur Wochenzeitung. Vgl. Kap. III.1.4.



ren, wurden untersucht. Dabei wurde herausgearbeitet, wie die Experten sich mit ihrer Weltsicht, mit ihrem Gegenstand »Verkehr« und ihrer spezifischen Expertise in unterschiedliche Kontexte einschrieben. Leider sind keine persönlichen Nachlässe überliefert, die genaueren Aufschluss über die Selbstbilder der Verkehrsexperten und über ihre Tätigkeiten abseits der Publikation von Fachtexten und der Erstellung von Gutachten geben könnten.<sup>97</sup>

Ebenso vielfältig und punktuell nutzbar wie der Quellenkorpus stellt sich der Forschungsstand zum verkehrlichen Ordnungsdenken und *social engineering* dar. In den letzten Jahren hat sich die Verkehrsgeschichte als historische Subdisziplin stark gewandelt, sich vor allem von der Wirtschafts- und Sozialgeschichte gelöst und einer allgemeinen Geschichte zugewandt. Das ist nicht nur an den neu erschienenen Einführungen ins Thema ablesbar.<sup>98</sup> Auch hat sich eine neue internationale Forschungsgesellschaft konstituiert, die T<sup>3</sup>M – das steht für International Association for the History of Transport, Traffic & Mobility. Auch dies zeugt von der methodischen Öffnung der neueren Verkehrsgeschichte, die nicht zufällig besonders von den Verkehrsmuseen ausgeht, welche zunehmend die symbolischen Ordnungen des Verkehrs und die Aneignung durch die Verkehrsnutzer mit in den Blick nehmen. In Deutschland ist dies vor allem das Verkehrszentrum des Deutschen Museums in München,<sup>99</sup> in Großbritannien das Institute of Railway Studies and Transport History, ein gemeinsames Forschungsinstitut der University of York und des National Railway Museum in York.<sup>100</sup>

Für die hier vorgelegte Untersuchung sind insbesondere die neueren Forschungen zur Infrastrukturgeschichte, aufbauend auf Dirk van Laaks Entwurf,<sup>101</sup> produktiv nutzbar. Vor allem die Ordnungs- und Steuerungszintentionen der beteiligten staatlichen und nicht staatlichen Akteure werden dabei beachtet, gleichzei-

---

**97** | Das hat viel mit dem Selbstbild der Verkehrsexperten zu tun: Sonderdrucke und Typoskripte wurden als Endergebnisse aufgehoben, der individuell-subjektive Erkenntnisweg spielte keine Rolle. Ein persönlicher Nachlass wäre, zugespitzt formuliert, vielleicht einem Genie oder Künstler angemessen, nicht aber einem technisch-wissenschaftlichen Verkehrsexperten.

**98** | Kopper: Verkehr (2002); Merki: Verkehrsgeschichte (2008). Für den britischen Raum existiert noch keine Einführung in die Mobilitätsgeschichte, jedoch ein Überblicksartikel, der insofern eindrücklich ist, als er eher Forschungslücken aufzeigt denn Ergebnisse präsentiert. Divall: Transport (2003).

**99** | Dienel u.a.: Verkehrs-Geschichte(n) (1996); Ders./Trischler (Hg.): Geschichte (1997) sowie die Reihe »Studien zur historischen Verkehrsforschung«, die im Campus-Verlag erscheint.

**100** | Divall (Hg.): Perspectives (1997); Divall/Revill: Cultures (2005) – dieser Text löste eine Debatte im »Journal of Transport History« aus. Freeman: »Turn« (2006); Divall/Revill: No Turn (2006); Walton: Transport (2006).

**101** | Laak: Begriff (1999); Ders.: Infra-Strukturgeschichte (2001); Ders.: Infrastruktur (2004).

tig aber die Aneignungsprozesse und die performativen Effekte von Infrastrukturausbauten nicht vollkommen ausgeblendet.<sup>102</sup> Besonders deutlich wird, van Laak folgend, der integrative Impetus des Redens von Infrastrukturen, die Vorstellung, über Infrastruktur eine soziale Ordnung stabilisieren und ausbauen zu können. In den letzten Jahren sind Infrastrukturen als transnationale und internationalisierende Phänomene in den Fokus europäischer Forscher gerückt, die sich nun mit dem Zusammenhang von Infrastrukturen und der Herausbildung Europas beschäftigen.<sup>103</sup>

Darüber hinaus gibt es sehr viele Untersuchungen zur Steuerung und Steuerungsfähigkeit von Verkehrs- und verkehrspolitischen Prozessen. Insbesondere in Deutschland ist die Verkehrspolitik bereits recht gut erforscht. Für Großbritannien sieht das leider anders aus, hier ist die Verkehrsgeschichte stärker wirtschafts- denn politikhistorisch orientiert. Einige wenige Studien sind dennoch vorhanden.<sup>104</sup> Die Untersuchungen zur Verkehrspolitik betreffen politische Entscheidungsprozesse auf unterschiedlichen Ebenen. Zur Bundesrepublik sind vor allem die Forschungen Dietmar Klenkes zu nennen, der nicht nur eine Einführung, sondern auch eine problemorientierte Studie zur Motorisierungspolitik vorgelegt hat.<sup>105</sup> Zudem gibt es Untersuchungen zur regionalen Verkehrspolitik, die vor allem die unterschiedlichen Entscheidungsträger auf unterster Politikebene in den Fokus rücken.<sup>106</sup> Auch für den städtischen Raum liegen solche Untersuchungen inzwischen vor, die neben politischen Entscheidungsträgern die verschiedenen Lobbyisten wie auch die Experten als Akteure untersuchen.<sup>107</sup> Werden »Experten« verschiedener Couleur als »Macher« von Verkehr untersucht, wird häufig ihre Unfähigkeit betont, sich den Erfordernissen des modernen Verkehrs, moderner Gesellschaften oder moderner Staaten anzupassen.<sup>108</sup> Gleichwohl bieten diese Arbeiten reichhaltiges

**102** | Anregend und kritisch gegenüber einem allzu simplen Determinismus Joerges: *Brücken* (1999).

**103** | Vleuten/Kaijser (Hg.): *Europe* (2006); vgl. auch die Sonderhefte verschiedener Zeitschriften, so beispielsweise das Themenheft von *Contemporary European History* (Bd. 16, 2007, H. 3) »Europe's System Builders: The Contested Shaping of Transnational Road, Electricity and Rail Networks« oder »The Journal of Transport History« 28, 2007, Heft 2, zu europäischen Infrastruktursystemen.

**104** | Dudley/Richardson: *Policy* (2002); Glaister u.a.: *Transport Policy* (2006).

**105** | Klenke: *Verkehrspolitik* (1993); Ders.: »Stau« (1995); zuletzt auch das stark anwendungsorientierte Werk Schöller/Kanzler/Knie (Hg.): *Handbuch* (2007), mit historischen Beiträgen von Glaser, Klenke und Kopper.

**106** | Gall: »Straßen« (2005); Südbeck: *Motorisierung* (1994).

**107** | Lediglich als Auswahl: Bendikat: *Nahverkehrspolitik* (1999); Grandke: *Verkehrspolitik* (1998); Haefeli: *Verkehrspolitik* (2008).

**108** | Eher eine Geschichte des Scheiterns denn des Erfolgs wissenschaftlicher Politikberatung schreibt Hascher: *Politikberatung* (2006). Die Bundesbahn, so die ähnliche These Koppers, habe bis heute mit den Problemen zu kämpfen, die unter anderem durch unfähig-

Material über Leitbilder der Planung,<sup>109</sup> über Institutionalisierung und Organisation des akademischen Verkehrsdiskurses, auch über einzelne Personen, und bilden von daher eine wichtige Grundlage für meine Untersuchung.

Die britische verkehrshistorische Forschungslandschaft unterscheidet sich recht stark von der deutschen. Statt politischer und expertokratischer Steuerungsversuche des Verkehrs interessierten sich die Forscher in Großbritannien bis in die 1980er-Jahre hinein vor allem für wirtschaftshistorische Ansätze, inklusive unternehmensgeschichtlicher Fragestellungen.<sup>110</sup> Seitdem befassen sie sich vorrangig mit individuellen Aneignungsprozessen und Mobilität als Phänomen der Massen(konsum)gesellschaft.<sup>111</sup>

\*\*\*

Meine Arbeit ist nicht chronologisch aufgebaut. Ordnungsdenken und *social engineering* kann nicht als chronologische Abfolge von Texten, Institutionalisierungsprozessen und Beratungspraktiken analysiert werden. Darüber gerieten wichtige Kontinuitäten und Verdichtungen aus dem Blick. Eine rein thematische Gliederung hingegen trüge der Dynamik des Gegenstandes nicht Rechnung. So habe ich eine Mischung aus thematischem und chronologischem Aufbau gewählt. Der große Hauptteil (Kapitel III) wird von zwei kürzeren Abschnitten (Kapitel II und IV) eingerahmt, die dem Anfang und dem Ende von Ordnungsdenken und *social engineering* gewidmet sind.

Zunächst, in Kapitel II, wird es darum gehen, wie überhaupt ein Gegenstand namens »Verkehr« diskursiv gebildet wurde, der zum Objekt sozialer Problematisierung werden konnte. Ausgehend davon werde ich in Kapitel III beschreiben, wie sich die Verkehrsexpertise als stabile Formation darstellte, die sich aus verschiedenen Komponenten zusammensetzte, aus diskursiven Regelmäßigkeiten, sozialen Praktiken und Institutionen, aus Finanzierungsproblemen ebenso wie aus dem Schreiben von Gutachten oder spezifischen Visualisierungsformen. Auch die diskursiven Verdichtungen wie »Verkehr und Raum«, »Verkehr und Wettbewerb« sowie »Verkehr und Krise« werden hier genauer analysiert.

---

ge Verkehrswissenschaftler verursacht wurden. Kopper: Bahn (2007), besonders S. 22f., 149f., 191f.

**109** | Schmucki: Traum (2001).

**110** | Beispielsweise Aldcroft: Studies (1974); Ders.: Transport (1975); Bagwell/Lyth: Transport (2002); Barker: Effects (1987); Ders./Gerhold: Rise (1995); Gibson: Haulage (2001); Ray: History (1969).

**111** | Etwa: Divall: Consumption (o.J.); Ders. (Hg.): Railway (1997); Ders./Bond (Hg.): Suburbanizing (2003); Featherstone: Automobilities (2004); Peters: Speed (2007); Poo-ley/Turnbull/Adams: Century (2005); vgl. auch den Überblick über die neuen europäischen und internationalen Forschungsinstitutionen bei Diemel/Divall: Histories (2009).

Schließlich werde ich in Kapitel IV anhand dreier wichtiger Transformationen erläutern, wie verkehrliches Ordnungsdenken und *social engineering* an Plausibilität und Bedeutung verlor: Gegen Ende der 1950er-Jahre veränderten sich drei Faktoren, die bislang den Verkehrsdiskurs nachhaltig strukturiert hatten. Die Disziplin Verkehrswissenschaft, die zumindest als anzustrebendes Ziel im deutschen Verkehrsdiskurs stets präsent gewesen war, schien endgültig gescheitert zu sein; die Verkehrskrise verlor aufgrund veränderter Wahrnehmung gesellschaftlicher Problemlagen in beiden Ländern auf verschiedene Weisen endgültig an Plausibilität für die Gegenwart; schließlich wurde Verkehr nun mehr und mehr im Kontext von Konsum diskutiert, wodurch sich das Konzept des »Verkehrsbedürfnisses« veränderte.

Im resümierenden Schlusskapitel werden die Koordinaten von Ordnungsdenken und *social engineering* anhand der Ergebnisse zur Verkehrsexpertise noch einmal genauer beschrieben. Die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen verschiedenen Phasen und den beiden nationalen Diskursen müssen bestimmt und erläutert werden. Schließlich wird dann auch zu diskutieren sein, welche Perspektive auf die Geschichte des 20. Jahrhunderts durch die Analyse von Ordnungsdenken und *social engineering* gewonnen wird.