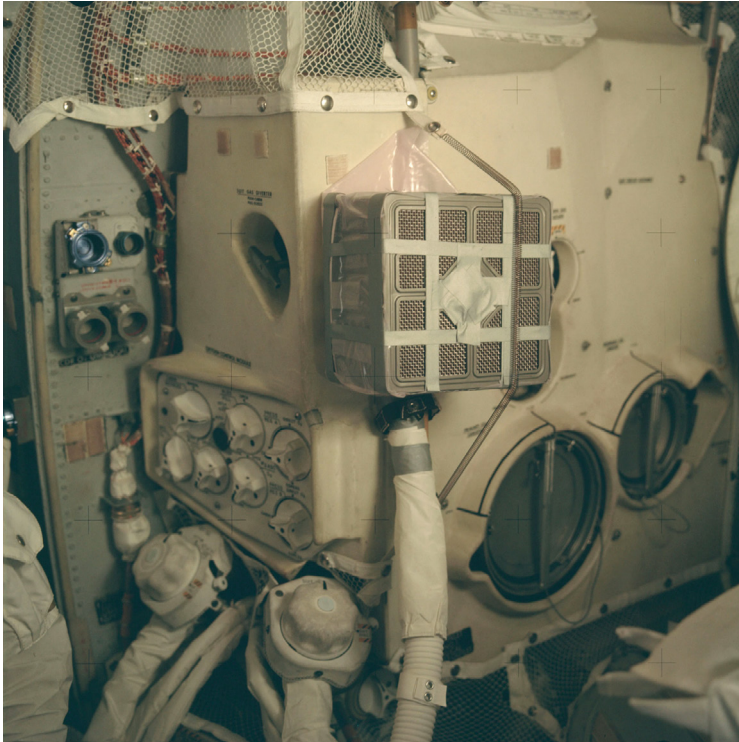


ENVIRO-MAINTENANCE

Filter filtern jedoch nicht immer. Das Grundnarrativ der Kulturtechniken des Umweltfilterns sollte teleologischem Denken widerstehen. Eine solche Bewertung – erfolgreich/unerfolgreich oder gefiltert/ungefiltert – schießt über den semantischen Gehalt der jeweiligen Filtersituation hinaus, ist beobachtergebunden und muss damit als je spezifische Beobachtungsleistung stets mitgedacht werden. Störungen, Unsicherheit oder Inadäquatheit sind mögliche Abzweigungen des Filterns – gerade am Sprungpunkt zwischen Skalen und Modellen – den eingangs auf S. 13 entwickelten „slices of environment“.⁵⁴ Der Filter verändert sich durch seine Filteraktivität, den *Filter Cake*, kontinuierlich und strukturiert sich damit fortlaufend neu.⁵⁵ Entsprechend können Störungen oder Pathologien des Filters jederzeit auftreten und müssen begrifflich eingeholt werden.

Doch nicht immer gelingt dies, und der Filter verstopft – im Realen wie im Symbolischen. Das abrupte Ende des Filterprozesses setzt womöglich gänzlich neue Filterprozesse in Gang, wodurch neue Umwelten entstehen. Mit dem Verschluss des Fermenters beginnt in seinem Inneren die enzymatische Differenzierung neuer Umwelten. Dieser Abschluss kann gewollt sein. Es entstehen maximal gefilterte, mithin künstliche Umwelten. Diese künstlichen Umwelten, etwa Paul Virilios Bunker, sind insofern künstlich, als sie gegen eine tödliche Außenwelt abschirmen und höchstens noch Abfallstoffe zwischen den Umwelten zirkulieren lassen.⁵⁶ Wobei diese Abgeschlossenheit – wie jedes Imaginarium totaler Kontrolle und jede Reinheitsfantasie – in letzter Konsequenz immer eine uneinlösbare Fiktion bleibt, wie Melle Jan Kromhout am Beispiel des Einsatzes von Fouriertransformationen für die Filterung von Audiosignalen demonstrieren konnte. Eine pure Sinuswelle, ein reines Signal kann es nicht geben. Der Ton ist immer umweltlich geprägt und umweltprägend. Für den Filter gilt dies nicht minder.⁵⁷



9 | Modifizierte CO₂-Absorber der Mondlandefähre von Apollo 13, 1970.

Der geschlossene Filter ist aber nicht die einzig mögliche Form eines dysfunktionalen Filters. Sein Gegenstück ist die Leckage, der entdifferenzierende Filter, der die Grenzen seiner Umwelten nicht mehr regulieren kann. Die Konsequenz ist ein Kollabieren von Umwelten mit der Folge eines ‚Naturzustandes‘ im Sinne der Ununterscheidbarkeit bzw. der Umweltkatastrophe des „toxic event“.⁵⁸ Der Austausch wird unkontrolliert und ist kaum noch einzufangen.⁵⁹ Die entdifferenzierenden Leckagen lassen sich *ex post* nur durch einen extrem hohen Energieeinsatz umkehren. Neue Filterprozesse werden notwendig, um die zerstörten Umwelten zu re-differenzieren.

Jenseits des Umweltmachens sind Filter also immer auch Technologien der Umweltpflege, der *enviro-maintenance*. Auf Dauer gestellt, ermöglichen Filter die Erhaltung, Pflege und Ernährung von Umwelten. Ihr Ausfall setzt entsprechend neue Kaskaden filternder Aktivitäten in Gang.⁶⁰

Diese Kaskaden mehr oder minder erfolgreicher, mehr oder minder intensiver Filteroperationen finden auf dem strukturellen Fundament vorangegangener Filtervorgänge statt, was eine historisch-genealogische Perspektive auf Filter zu einem wesentlichen Bestandteil ihrer interdisziplinärer Untersuchung macht.⁶¹ Diskurstheoretische Perspektive und Kulturtechnikforschung verbinden sich hier zu einem genealogischen Forschungsdesign. Erst die historische Analyse der Koextensivität von *environing techniques* und ihren zugehörigen *environments* ermöglicht es, tradierte Narrative der Kulturentwicklung mit dem Konzept der Kulturtechniken des Umweltmachens zu hinterfragen. So bedeutet beispielsweise die Wechselwirkung zwischen Filtertechnologie und Filterinteresse im Sinne einer *environing technique*, dass Umweltvariationen aus der dauernden Verschiebung und Reibung von Interesse und Umsetzung hervorgehen. Damit eröffnet die genealogische Perspektive auf Filterprozesse den Blick auf etwaige unintendierte Konsequenzen, Pfadabhängigkeiten und kontingente Momente im Einsatz von Filtern über lange Zeiträume hinweg. Zugleich werden neue Handlungsoptionen und Alternativen für aktuelle Einsatzszenarien von Filtern aufgezeigt. Dadurch bildet die genealogische Perspektive auf gefilterte Umwelten auch das Fundament für eine kritische Reflektion anthropozentrischer und kolonialer Tendenzen in Konzepten von *environment*, Anthropozän oder *environing technique*.⁶²

Hierbei ist es noch einmal wichtig zu betonen, dass die Akteure der Filterprozesse keineswegs nur menschliche Agenten sind: Die Indifferenz der *environing technique* gegenüber Intentionalitätszuschreibungen hat zwangsläufig eine (weitere) Dezentrierung des Menschen zur Folge – mit samt seiner Agency.⁶³ Metabolismen von Bakterien, Pilzen oder anderen Mikroorganismen spielen in den Kulturtechniken der Umweltgestaltung eine ebenso fundamentale Rolle; seien sie produktiv als Akteure in Fermenten-

tationsprozessen, die Umwelten stabilisieren; seien sie produktiv als Parasiten oder als Pathogene. Nicht-menschliche Akteure filtern Umwelten, erzeugen sie oder destabilisieren sie, lassen Umwelten kippen.⁶⁴

Insbesondere Metabolismen lassen den Filter als *Falle* erscheinen. Umwelt, Funktion und Kulturtechnik sind integriert, und die Falle wird zum metabolischen Intraface. Die Falle hat einerseits kein festes Innen und Außen – Entitäten können sie passieren –, aber nicht alle Entitäten entkommen dem offensichtlich verborgenen Innen, das sich ihnen erst zu spät als ein Innen offenbart. Insbesondere der Ressourcenverbrauch und die damit einhergehenden umweltlichen Konsequenzen etwa von Aquakulturen, die auf ständige Antibiotikagabe angewiesen sind, um im offenen Meer ein dicht besiedeltes Aquarium zu erzeugen, müssen als Effekte teil-offener Filter- und Fallenprozesse angesprochen werden. Weitere Beispiele drängen sich auf: die Haut, Zellmembran, Reinräume genauso wie Unterdruckzimmer zur Isolation von Patienten mit hochansteckenden Krankheiten. Aber auch Musikinstrumente sind, wie eingangs gezeigt, Beispiele für Filter am komplexen Übergang zwischen Umwelten und ihren Wissenskonstellationen zur Organisation von Ein- und Ausschlüssen, semantischen Differenzen und materiellen Unterschieden.

NICHTWISSEN

Die latenten Störungen, die im Filter produktiv gemacht werden *können*, bringen zwangsläufig den Begriff des Nichtwissens ins Spiel. Filterungsprozesse sind auch eine Strategie um mit Nichtwissen, Ungewissheit, Rauschen oder unzureichenden Daten umzugehen.⁶⁵ Dabei sollte der Begriff des Nichtwissens zunächst vom (Nicht-)Wissen unterschieden werden, das auf die Grauzone zwischen Nichtwissen und Wissen abzielt. Entscheidend ist sodann, dass sich Nichtwissen vom Unwissen durch das Wissen um die Grenzen des eigenen Wissens unterscheidet. Nichtwissen ist also insofern ein reflexiver Begriff, als er nicht bloßes Unwissen meint, sondern immer zugleich auch Bereiche jenseits des Wissens adressiert und somit an das

Sokrates-Zitat anknüpft: „Denn von mir selbst wußte ich, daß ich gar nichts weiß“.⁶⁶

Mit der kopernikanischen Wende und dem *linguistic turn* erfuhr das Nichtwissen zwei fundamentale Strukturierungen: Wissen ist als phänomenales Wissen im Sinne Kants grundsätzlich an Bewusstsein⁶⁷ bzw. als begriffliches Wissen im Sinne Wittgensteins an Sprache gebunden.⁶⁸ Die Postmoderne und besonders Jean-François Lyotard unterzogen die Ideale des wissenschaftlichen Wissens 1979 einer fundamentalen Kritik, indem ausgehend von „unserer Fähigkeit, das Inkommensurable zu ertragen“,⁶⁹ das narrative Wissen und damit der Dissens ins Zentrum des Wissens gerückt wurde: „Das wissenschaftliche Wissen kann weder wissen noch wissen machen, daß es das wahre Wissen ist, ohne auf das andere Wissen – die Erzählung – zurückzugreifen, das ihm das Nicht-Wissen ist“.⁷⁰

Innerhalb der Wissensgeschichte wird Wissen also spätestens mit der Postmoderne zu einem dynamischen Konstrukt, das seine (vermeintliche) Stabilität durch das Ausblenden von Nichtwissen erhält. Nichtwissen wird damit nicht länger „epistemologisch marginalisiert“,⁷¹ sondern im Sinne Michel Serres', zu einer produktiven Störung.⁷² Dass sich dabei im Verlauf der Geschichte machtabhängige Muster und Strukturen von Nichtwissen ausbilden, lässt sich im Umkehrschluss aus Michel Foucaults *Archäologie des Wissens* ableiten, in der er die diskursiven Auswirkungen von Institutionen, Praktiken und Politiken untersucht.⁷³

Was bedeutet dies für den Filter als einer (umweltlichen) Kulturtechnik des Umgangs mit Nichtwissen? Filterung beginnt, wenn ein Akteur (oder eine beliebige Art von Akteur) eine bestimmte Abstraktionsebene oder einen Handlungsschnitt wählt.⁷⁴ Diese Abstraktion oder Absicht kann z.B. eine Frage der Größe sein wie bei Fangnetzen, ein Resonanzmodus einer Membran oder eine algorithmische Abfrage. Filter funktionieren erfolgreich – zumindest in ihrer intendierten Hinsicht – gerade weil sie nicht alles filtern.⁷⁵ Diese Notwendigkeit und die daraus resultierenden Strategien zum Umgang mit Unzulänglichkeiten an der Schnittstelle von Materie, Energie und Information bilden die zentrale Herausforderung der Gestal-

tung von Filterprozessen. Im Kontext der Wissensgeschichte stellt sich Filtern also als eine Methode dar, um mit der Unmöglichkeit umfassenden Wissens, d. h. mit einem Mangel an Informationen, umzugehen. Filtern ist, pointiert formuliert, eine technologisch verbriefte Handlungsstrategie des Umgangs mit Nichtwissen entlang jeweiliger Wissensgrenzen und der damit einhergehenden Störungen.



10 | Unbek.: *Vaphio Becher* (Detail), erste Hälfte des 15. Jh. v. Chr., Gold, Athen, National Archaeological Museum.

Innerhalb des physikalischen Wissens führte dieser Ansatz im 19. Jahrhundert zu einer neuen Theorie, der statistischen Physik, die es ermöglichte, die Gesetze der Thermodynamik mit ihrem entscheidenden Konzept der Temperatur zu erklären (neben Druck, Energie, Entropie usw.).⁷⁶ Sie ermöglicht es, die Entwicklungsfähigkeit eines Systems zu beschreiben, ohne das Verhalten jedes einzelnen Teilchens kennen zu müssen. Vermittels eines

klaren agentiellen Schnitts leitet die statistische Mechanik die makroskopischen Gesetze der Thermodynamik aus der Dynamik sehr vieler mikroskopischer Elementarteilchen ab. Diese präzisen theoretischen Vorhersagen führten später zusammen mit der Quantenmechanik zu einem wiederum ganz neuen Verständnis der Elementarteilchen.

Die Wissensgeschichte der Physik zeigt auch, dass die statistische Physik in gewisser Weise zu spät kam, wie Serres im historischen Rückgriff auf Lukrez behaupten konnte.⁷⁷ Folgt man diesem Argument, dann lässt sich die beim Filter als immer neue Störung emergierende Differenz von Symbolischem und Materiellem als das zentrale Erkenntnishindernis für eine Epistemologie des Filterns begreifen. Wie umgekehrt eine Filtertheorie zu einem neuen Verständnis von verantwortlichem Handeln und Materie führen könnte.

FILTERN UND VERANTWORTUNG

Filtern als Kulturtechnik des Umweltmachens zu begreifen, verdeutlicht, dass Filterprozesse und ihre Akteure auf unterschiedlichen Ebenen agieren und „slices of environments“ erzeugen.⁷⁸ Umgebungen sind daher immer durch Filtertechniken skaliert und skalierbar. Heuristisch lässt sich dabei zwischen Mikrosphäre, Mesosphäre und Makrosphäre unterscheiden. Diese Skalen definieren einerseits differente Konstellationen von Umgebungen und Akteuren. Andererseits wird erst durch die Analyse ihrer Verflechtungen deutlich, welche globalen Herausforderungen und Verantwortlichkeiten mit den Filterprozessen im und des 21. Jahrhunderts verbunden sind. Während in vielen Fällen dieser agentielle Sprung zwischen verschiedenen Maßstäben zu neuen Formen des Wissens oder besseren Technologien führt, müssen zugleich die Probleme der Nicht-Skalierbarkeit oder der fraktionierten Skalierbarkeit im Auge behalten werden. Wenn beispielsweise verschiedene Maßstäbe asymmetrisch mit Nichtwissen umgehen, ist die Frage der Skalierung nicht nur ein epistemisches, sondern auch ein politisches Thema: Unterschiedliche Perspektiven auf Skalierbarkeit in verschiedenen

Bereichen verwandeln Nichtwissen in ignoriertes oder vernachlässigtes Nicht-Wissen.

Dieses Konzept des Umweltmachens führt notwendigerweise zur Frage der Agency: Wer schafft durch Filtern welche Umwelten? Und mit welchem Recht? Umweltmachen ist insofern eine Handlung, die notwendigerweise die eigene Umwelt transzendiert. Die Frage lautet, welche Substanzen und Materialien, welche Techniken und welches Wissen als Filterprozesse wirksam sind oder in Zukunft wirksam sein sollten. Im selben Zug rückt die Politik des Filters in den Vordergrund: Wer filtert, wer sollte filtern und wie sollten Filter gestaltet werden, um spezifische – aber diverse Umwelten zu schaffen? Und wie sollte diese Diversität aussehen?

Vor diesem Fragehorizont wird Filtern als Kulturtechnik des Umweltmachens zur globalen Herausforderung. Als panhumane Herausforderung ist sie die Herausforderung des 21. Jahrhunderts: Die inhärente und komplexe normative Natur des Filters muss akzeptiert werden, um die Kultur der Zukunft in ihrer globalen Dimension verantworten zu können. Wie aber können aus Filtern verantwortungsvolle Filtertechniken werden? Der hier skizzierte Theorieentwurf einer umweltlichen Kulturtechnik des Filterns hofft, Anhaltspunkte zu bieten, von denen aus der Weg zu verantwortlichem Filterdesign beschreitbar wird. Der Begriffsapparat dieses Theorieentwurfs mag zum Werkzeugkasten nicht nur einer analytischen Beschäftigung mit Filtern, sondern auch einer konstruktiven Erzeugung neuer Filtersysteme dienen.

In diesem Aufruf zu einem verantwortungsvollen Filterdesign liegt der Schwerpunkt auf der Frage nach der Gestaltungsmacht von Filterprozessen. Filter, so die These, sind materialformende Werkzeuge; sie sind Designtools, deren „activity that matters“ Umwelten erzeugt. Die Filterwerkzeuge sind selbst Teil eines gestalterischen Prozesses, in dem ihre Wirkung kritisch hinterfragt und ihr jeweiliges Design reflektiert wird. Das betrifft v. a. auch die Möglichkeit der ‚Verunstaltungsmacht‘ des Filters: die unintendierten Konsequenzen moderner Filtertechnologien, seien diese algorithmisch, physikalisch, kulturell oder sozial. Ziel eines verantwortungsvollen Filter-

designs wäre es also, Filterprozesse als im Sinne einer Intra-Aktion so zu gestalten, dass sie zugleich eine kritische Reflexion ihrer eigenen Wirkmacht zulassen, sie daher in der Lage sind, sich selbst zu filtern. Dies gilt umso mehr, wie Mills darlegt, da der historisch gewachsene Filterbegriff des 20. Jahrhunderts die mechanistische, reduktionistische und extraktivistische Dimension des Filters in den Vordergrund stellt und die synthetisierende, aktive Dimension moderner Filtertechnologien verdeckt.⁷⁹ Insofern dieser überholte, bloß substraktive Filterbegriff zugleich die Fiktion perfekter Filtrationen, reiner Signale, mithin also absoluter Umweltfreiheit suggeriert, ist in ihm eine hegemoniale Gewaltstruktur angelegt, die mit einem neuen Filterbegriff überwunden werden muss.⁸⁰

Fragen der Kooperation und Hegemonie in gemeinsam gestalteten Umgebungen stehen daher im Mittelpunkt einer Beschäftigung mit der normativen und politischen Dimension von Filtertechniken. Diese Fragen können unter dem Begriff der *powerscapes* gebündelt werden. Die Einbeziehung dieser Analyseebene in eine Theorie des Filterns wäre ein erster Schritt zu einer Konzeptionierung verantwortlicher Filterpraktiken. *Powerscapes* ruft als Begriff dazu auf, Umwelten vor allem auch als Umwelten zu begreifen, die sich aus – im weitesten Sinne – der politischen Entscheidung heraus ergeben, ‚etwas‘ zu filtern.⁸¹ Umgekehrt ergibt sich damit die Frage nach den Konsequenzen von Filterentscheidungen. Welche Umwelten entstehen und wer muss unter und mit den Konsequenzen des Filters leben?⁸² Beide Fragen zusammen – nach Intention und Konsequenz des Filters – eröffnen die Möglichkeit, Machthierarchien und Asymmetrien von Filterprozessen und ihren Umwelten zu hinterfragen. Der Begriff des Filterns als Kulturtechnik des Umweltmachens bekommt somit eine politisch-kritische Dimension, die auf dem Weg zu einem verantwortungsvollen Filterdesign unumgänglich ist.

Für eine solche politisch-kritische Dimension ist eine historisch-genealogische Perspektive unerlässlich. Filtertechnologien sind wesentliche Werkzeuge der Zukunft, um die planetarischen Konsequenzen industrieller Gesellschaften einzufangen. Filtern verhandelt semantisch zwischen dem

Gewünschten und dem Unerwünschten sowie zwischen dem, was als gefährlich oder sicher betrachtet werden kann.⁸³ Diskursiv und materiell ermöglichen sie *enviro-maintenance*. In dieser Funktion produzieren und akkumulieren Filter selbst hochkonzentrierte Abfälle, deren Bearbeitung und Entsorgung moderne Gesellschaften vor enorme Herausforderungen stellt – unabhängig davon, ob es sich dabei um die toxischen Inhalte sozialer Medien oder um die giftige Asche aus Müllverbrennungsanlagen handelt.⁸⁴ Die Dringlichkeit einer Beschäftigung mit den unintendierten Konsequenzen von Filterprozessen der Vergangenheit speist sich dabei gerade aus den historischen Imaginarien erfolgreicher Filtertechnologien. Die Senken der Vergangenheit können die Abfälle, die sie enthalten sollten, immer weniger zurückhalten.⁸⁵ Zugleich haben sich Vorstellungen von einer natürlichen und somit harmlosen Auflösung gefährlicher Altlasten als utopisch erwiesen. Die Persistenz von Filterrückständen verdeutlicht die fundamentale (Macht-)Asymmetrie und Unumkehrbarkeit, die den meisten Filterprozessen innewohnen.⁸⁶



11 | Mülldeponie Fresh Kills Landfill, 1966.

In diesen Erbschaften sind historische Machtgefüge zur aktuellen materiellen Umwelt geworden, die zum Teil noch unter der Wahrnehmungsschwelle liegen und dennoch mit zunehmender Gewalt an die Oberfläche drängen. Es besteht eine Kluft zwischen den Wahrnehmungsräumen oder *sensescapes* und den zugrunde liegenden Filterprozessen, welche die Umwelt geformt haben – und von denen bisweilen, wenn überhaupt, allenfalls Spuren übrig sind.⁸⁷ Was eben auch daran liegt, dass die epistemische Dimension von Filterprozessen soziale und kulturelle Realitäten schafft. Denn was gefährlich oder giftig ist, ist eine Frage kultureller Aushandlungen. Und zuweilen ist es einfacher, Diskussionen über die Altlasten der Filter zu filtern, als sich mit den Konsequenzen vergangener Filterprozesse selbst auseinanderzusetzen. Filter haben eine Steuerungsfunktion für das Verhältnis von Wissen, Nichtwissen und Handlungsfähigkeit. Sie ermöglichen es, in unsicheren Situationen zu handeln, indem sie das Verhältnis zwischen Wissen und Nichtwissen regulieren. Damit sind sie einerseits wesentlich für die Fähigkeit zu sozialem und kollektivem Handeln, aber auch zutiefst problematisch, wenn diese symbolischen Filterprozesse nicht transparent ablaufen.⁸⁸ Die Gestaltung von verantwortungsvollen Filterprozessen bedeutet daher zunächst immer auch, die genealogischen und gegenwärtigen Verflechtungen von Umwelt, Filtertechnologien und ihren Konsequenzen transparent werden zu lassen, um sie einer kritischen Reflexion verfügbar zu machen.

Für ein verantwortungsvolles Filterhandeln müssen mehr als nur die *powerscapes* berücksichtigt werden. Ein mindestens ebenso wichtiges Thema ist die Materialität und die Technizität bzw. die schlicht technische Basis von Filterprozessen. Materialien und Techniken sind nicht ausschließlich ökonomisch und politisch bedingt, sondern vielmehr sind ihre Möglichkeiten, Grenzen und Texturen ein wesentlicher Bestandteil dieser *powerscapes*. Insofern ist die zweite, materielle Dimension des Filterns, die sich auch als *matterscapes* bezeichnen lässt, Voraussetzung dafür, die in den *powerscapes* auf allen Skalierungsebenen wirksamen Intentionalitäten von Filterprozessen adäquat beurteilen zu können. Für die Gestaltung verantwortungs-

voller Filter bedeutet dies erstens, den gegenseitigen Einfluss von Material und Technik auf der einen Seite und von Intentionen menschlicher und nicht-menschlicher Akteure auf der anderen Seite zu untersuchen, und zweitens, diese Interaktionen in das Design zukünftiger und fairer Filtersysteme einzubeziehen. Die Gestaltung verantwortungsvoller Filter bedeutet also, die Aspekte der *environmental-maintenance* und *environmental-care* von Filtertechnologien in den Dienst habitabler Lebensräume zu stellen – und zugleich nach den Kooperationsmöglichkeiten und Handlungsspielräumen nicht-menschlicher Akteurskonstellationen zu fragen.⁸⁹

Zuletzt muss die Gestaltung verantwortungsvoller Filter den Bereich der Wahrnehmbarkeit und Erfahrung umfassen. Ohne Kommunikation und Rückkopplung zwischen Umgebungen und Akteuren – seien es menschliche oder nicht-menschliche – kann es keine verantwortungsvolle Interaktion von Materie, Struktur und Hierarchie geben. Ob absichtlich erzeugt oder nicht, Umwelten sind Wissensräume, und Filter sind symbolische Maschinen mit den Möglichkeiten der Konstruktion dieser Wissensräume. Die Voraussetzung für die Schaffung von Umwelten liegt in ihrer Wahrnehmbarkeit als *sensescape*, als sinnliche und eben als Welt, die durch epistemische Filter sinnhaft und erfahrbar wird.⁹⁰ Dies ist die dritte Dimension des Filters, der auf dem Weg zum verantwortungsvollen Filter Aufmerksamkeit gewidmet werden muss.⁹¹ Das bedeutet, die informationsvermittelnde und -erzeugende Kapazität von Filtern im Gestaltungsprozess ernst zu nehmen. Es bedeutet aber auch, über das Filtern als einen epistemischen Prozess nachzudenken, der in den Entwurf verantwortungsvoller Filter immer schon eingebettet ist. Die Zukunft des Filters liegt also in den materiellen und symbolischen Hinterlassenschaften und Spuren vergangener Filterprozesse. Nur in dieser Verschränkung von Zukunft und Vergangenheit kann verantwortungsvolles Filtern gelingen.⁹²

Die Komplexität und Ubiquität von Filterprozessen im 21. Jahrhundert überschreitet die Verarbeitungskapazitäten einzelner Disziplinen. Filterpraktiken für lebenswerte Umwelten des 21. Jahrhunderts mittels des hier skizzierten Theorieapparats und entlang der vorgeschlagenen Leitlinien zu

entwickeln, kann daher nur in interdisziplinären Verbünden erfolgreich sein. Ob das vorgestellte Begriffsinstrumentarium dabei ausreicht oder ob etwa eine umfassendere Ethik des Filters notwendig ist, um Filter über alle Skalen und Umwelten hinweg gestalten zu können, wird sich zeigen. Auf sich selbst gewendet, markiert der vorliegende Theorierahmen einen ersten, interdisziplinären Ansatz für die Filterprozesse der Zukunft. Er ist insofern ein selbstreflexiver Versuch, einen verantwortungsvollen, epistemischen Filterprozess zu gestalten, auf dem in Zukunft weitere Filterpraktiken aufbauen können. Gelungen wäre dieser Text, wenn er einen interdisziplinären Wissensraum *Filter Studies* eröffnen würde, in dem eine intensive und produktive Diskussion über das Filtern als zentraler Kulturtechnik des Umweltmachens im 21. Jahrhundert stattfindet.