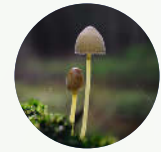
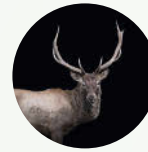


Herausgegeben von
Christian Steiner,
Gerhard Rainer,
Verena Schröder und
Frank Zirkl



Mehr-als-menschliche Geographien

Schlüsselkonzepte, Beziehungen
und Methodiken

Geographie

Franz Steiner Verlag



MEHR-ALS-MENSCHLICHE GEOGRAPHIEN

Schlüsselkonzepte, Beziehungen und
Methodiken

Herausgegeben von
Christian Steiner, Gerhard Rainer,
Verena Schröder und Frank Zirkel

Franz Steiner Verlag



Dieses Buch ist eine Open-Access-Publikation.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung –
Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

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

© Christian Steiner, Gerhard Rainer, Verena Schröder und Frank Zirkel 2022
Veröffentlicht im Franz Steiner Verlag, Stuttgart.

Layout und Herstellung durch den Verlag

Druck: Beltz Grafische Betriebe, Bad Langensalza

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-515-13227-5 (Print)

ISBN 978-3-515-13230-5 (E-Book)

<https://doi.org/10.25162/9783515132305>

Inhaltsverzeichnis

Einführung

CHRISTIAN STEINER / GERHARD RAINER / VERENA SCHRÖDER
Mehr-als-menschliche Geographien
Entwicklungslinien, Grundzüge und Schlüsselkonzepte 9

Schlüsselkonzepte

CHRISTIAN STEINER / VERENA SCHRÖDER
Agentieller Realismus und klassischer Pragmatismus
*Potenziale der Ideen von Intraaktion und Transaktion für die
Mehr-als-menschlichen Geographien* 41

JONATHAN EVERTS
Praxistheoretische Zugänge für eine Mehr-als-menschliche Geographie 71

ELISABETH MILITZ
Affekte und Emotionen 87

IRIS DZUDZEK / ANKE STRÜVER
Verkörperungen 109

MARTIN MÜLLER
Assemblagen und Akteur-Netzwerke 131

Beziehungen

MARC BOECKLER / CHRISTIAN BERNDT

Mehr-als-ökonomische Geographien

Geschichten von Vermarktlichungen, Performativierungen und Laborisierungen 157

ROBERT PÜTZ / ANTJE SCHLOTTMANN / ELISA KORNHERR

Einführung in die neue Tiergeographie 181

JONATHAN EVERTS / MICHAEL WOLLRATH

Invasive Arten aus humangeographischer Perspektive 223

ANNALISA COLOMBINO / ULRICH ERMANN

Mehr als Menschen essen – mehr als menschliches Essen

Perspektiven nicht-anthropozentrischer Nahrungsgeographien 243

GERHARD RAINER

Mehr-als-menschliche Politische Ökologien 271

Methoden

ROBERT HAFNER

Viszerale Methoden 297

VERENA SCHRÖDER

Tierliche Lebenswelten verstehen lernen?

Perspektiven mehr-als-menschlicher Ethnographien 317

Ausblicke

HEIKE EGNER

An der Schwelle zur nächsten „kopernikanischen Wende“?

Konturen einer neuen Kosmologie im Anthropozän 343

Einführung

Mehr-als-menschliche Geographien

Entwicklungslinien, Grundzüge und Schlüsselkonzepte

CHRISTIAN STEINER / GERHARD RAINER /
VERENA SCHRÖDER

DOI 10.25162/9783515132305-001

Zusammenfassung: Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, die zentralen Debatten und Fragestellungen in den Mehr-als-menschlichen Geographien zusammenzufassen und aufzuschlüsseln, um dieses junge, thematisch vielfältige und vor allem in der angelsächsischen Literatur verankerte Forschungsfeld besser verstehbar zu machen.

Hierfür identifizieren wir drei Hauptelemente der Diskussion, die eng miteinander verwoben sind: (1) Mehr-als-menschliche Geographien versuchen anthropozentrische Perspektiven zu überwinden. Dazu wenden sie sich von der rein vernunft- und sinnorientierten Dimension unseres Lebens ab und lenken den Blick auf die leiblichen, affektiven und emotionalen Erfahrungen der Welt und unsere soziomateriellen Praktiken. (2) geht es ihnen darum, den anthropozentrischen Dualismus von menschlichen und nichtmenschlichen Entitäten aufzubrechen und besser zu verstehen, wie wir in unserer menschlichen Existenz mit nichtmenschlichen Entitäten verwoben sind, wie wir gemeinsam unsere Geographien und Mitwelten ko-produzieren und was dabei für Menschen und Nichtmenschen in jeweils spezifischen Assemblages von Belang ist. (3) wird das Ideal einer forschenden Person, die aus einer externen Position auf die Welt blickt und Prozesse und Phänomene zu erklären versucht, aufgegeben. Dies hat Konsequenzen für die Methodologien und Methodiken in der Disziplin, die sich verstärkt mit der Frage beschäftigen, wie man sich in Forschungsdesign und praktischer Forschungsarbeit nichtrationalem und nichtmenschlichem – über Leiblichkeit, Affekte und Emotionen – adäquat methodisch nähern kann und ob und inwiefern sich unsere gewohnten Repräsentationsformen wissenschaftlicher Erkenntnisse verändern müssen.

Vor diesem Hintergrund argumentieren wir, (a) dass die mit dem Feld verbundenen konzeptionellen Veränderungen einen im Entstehen begriffenen grundlegenden paradigmatischen Wandel in und außerhalb der Geographie anzeigen, der einer zweiten kopernikanischen Wende gleichkommt, (b) dass sich damit die Selbstpositionierung des Menschen in der Welt neukonfiguriert und die Art und Weise wie Wissenschaft und Humangeographie aktuell gedacht werden, radikal verändert und

(c) dass diese Wende auch von naturwissenschaftlicher Forschung inspiriert ist, zunehmend in die Naturwissenschaften hineinwirkt und insofern neue Möglichkeitsräume für eine interdisziplinäre und integrative Forschung eröffnet.

Im Sinne einer von der Philosophie des klassischen Pragmatismus inspirierten Humangeographie – in der einige der in den Mehr-als-menschlichen Geographien diskutierten Ansätze ihre (meta-)theoretischen Wurzeln haben – sehen wir eine neue Haltung wissenschaftlicher Forschung und Welterschließung entstehen, die sich von etablierten Dualismen verabschiedet und an deren Stelle nun Positionalität, Relationalität und Emergenz treten.

Schlüsselwörter: Mehr-als-menschliche Geographien, Leiblichkeit, Affekt, Praktiken, Assemblages, Materialität, Relationalität, Pragmatismus

1. Einleitung und Zielsetzung

Corona ist und war mehr als ein Virus. Fledermäuse, Ernährungsgewohnheiten, Märkte, Geschmack, Zoonosen, Globalisierung, Flugzeuge, Aerosole, Luftfilter, Reisen, Atemnot, Todesangst, Intensivstationen, Gesundheitspersonal, Sterben, Trauer, Angst, Wut, Protest, Politik, Macht, Verordnungen, Ausgangssperren, Grundrechte, Grenzkontrollen, Nationalismus, Demokratie, Diktatur, Paketdienste, Freunde, Einsamkeit, Familie, Geborgenheit, Gewalt, Schule, Kindergarten, Universität, Internet, Skifahren, Clubs, Kultur, Risiko, Test, Labore, Impfstoff, Existenzen, Schulden, Staatshilfen, Geld.

Corona, ist alles dies. Und es ist doch so viel mehr als diese Begriffe, die bei jedem/r Leser*in wahrscheinlich unterschiedliche Assoziationen, Gefühle und Empfindungen auslösen. Am Anfang der Pandemie, so wird heute überwiegend angenommen, stand eine Zoonose – die Übertragung des Virus von einer Fledermaus auf einen Mensch, der das Tier auf einem Markt in China kaufte und aß. Die Pandemie mit allen ihren Facetten veranschaulicht insofern nicht nur „unsere zunehmende Interdependenz mit Tieren und ihren Produkten“ (Hinchliffe 2019, 480). Vielmehr zeigt sie, dass unser Leben eingebettet ist in Akteursnetzwerke, in Assemblages von menschlichem und nichtmenschlichem, in denen Handlungsfähigkeit – *agency* – eine relationale Errungenschaft ist. Handlungsfähigkeit ist also verteilt in diesen Netzwerken und ergibt sich erst aus und in Verbindungen zwischen menschlichem und nichtmenschlichem.

Aus der Perspektive Mehr-als-menschlicher Geographien ist es daher nicht nur die Bedeutung, die wir dem Virus zumessen, oder die Art, wie über die Pandemie geredet wird, die gesellschaftliche Dynamiken, Verortungen und Verräumlichungen erklärbar machen. Es sind auch Praktiken in Auseinandersetzung mit nichtmenschlichen Entitäten, unsere leibliche Erfahrung und Verbindung zu Nichtmenschlichem, und es sind nicht nur Ratio, sondern auch Affekte und Emotionen, die für die Geographien unseres Lebens zentral sind. Die Pandemie verdeutlicht daher idealtypisch, wie dicht unser menschliches Dasein auf allen seinen Ebenen mit der Welt verwoben ist.

Mehr-als-menschliche Geographien – der Titel dieses Bandes – ist mit Sicherheit eine sperrige Wortschöpfung. Sie mag bei der/dem einen oder anderen daher zurecht Stirnrunzeln, Befremden, Abwehr oder Neugier ausgelöst haben. Was dieser Neologismus jedoch versucht, ist genau diese oben angedeutete Verwobenheit der Welt zu fassen, die es zu durchdringen gilt, will man gesellschaftliche Dynamiken umfassender verstehen als bislang. Dass der Begriff der Mehr-als-menschlichen Geographien Befremden auslösen mag, veranschaulicht darüber hinaus, dass die vorhandene Debatte (auch im deutschsprachigen Raum) überwiegend auf Englisch geführt wird. Die deutschsprachige Humangeographie hat insofern zwar die nachfolgend skizzierte konzeptionelle Neuausrichtung der Disziplin zumindest teilweise mitvollzogen, alleine schon die meist einfach aus dem Englischen übernommenen und im Deutschen fehlenden Begriffe zeigen jedoch, dass es sich im Kern immer noch um eine angelsächsische Entwicklung handelt – auch wenn in einzelnen Teilbereichen der Diskussion deutschsprachige Geograph*innen im Zentrum der aktuellen internationalen Forschungsdebatten zu finden sind. Der vorliegende Band nimmt diese Diagnose zum konzeptionellen Ausgangspunkt.

Warum dann aber ein deutschsprachiger Sammelband zu dem Thema? Nun, auch in den geographischen Instituten im deutschsprachigen Raum lässt sich die Tendenz einer zunehmenden Rezeption und Etablierung mehr-als-menschlicher Ansätze – wie die Breite der Beiträge in diesem Sammelband zeigt – erkennen. Obwohl sich in einer globalisierten Wissenschaft natürlich keine rein nationalen Fachdiskussionen mehr finden, so unterscheiden sich aber dennoch die Denkweisen sowie die Rezeption theoretischer Impulse aufgrund unterschiedlicher institutioneller Einbettungen, sowie sprach- und denkgeschichtlicher Traditionen (Korf 2021). Die Etablierung der diskutierten Konzepte (in der Forschung wie auch in der Lehre) wird dabei bislang im deutschsprachigen Raum dadurch erschwert, dass die teils sehr komplexen und theoretisch anspruchsvollen Ansätze und Theoriegebäude der *more-than-human geographies* weit überwiegend nur auf Englisch zugänglich sind und die Debatte kaum konsolidiert und daher sehr unübersichtlich ist. Gerade für Wissenschaftler*innen und Studierende (aus der Geographie und ihren Nachbarwissenschaften), die sich neu in dem Themenfeld orientieren möchten, stellt dieser Umstand daher eine erhebliche Hürde für eine Auseinandersetzung mit derartigen Ansätzen dar.

Der vorliegende Sammelband zu Mehr-als-menschlichen Geographien möchte vor diesem Hintergrund die existierenden Debatten im Feld noch stärker in der deutschsprachigen Geographie verankern, bündeln und gleichzeitig einfacher zugänglich machen. Dazu stellt er nach diesem Überblicksbeitrag relevante Schlüsselkonzepte der Debatte vor. Im Anschluss wird dann der Blick auf die Konzeption des Verhältnisses des Menschen zur mehr-als-menschlichen Welt gerichtet, bevor der Band die Frage thematisiert, wie in einer solchen theoretischen Perspektive methodisch vorgegangen werden kann.

Mit deutschsprachigen Termini zu operieren bzw. diese zu kreieren ist dabei eine bewusste Entscheidung – genauso wie die Auswahl von Autor*innen aus dem deutschsprachigen Raum und die Berücksichtigung einiger vorwiegend im deutschen Sprachraum diskutierter Konzepte, wie dem der Leiblichkeit, die im internationalen Kontext bislang unterrepräsentiert sind. Ganz im Sinne der Grundhaltung vieler theoretischer Ansätze der Mehr-als-menschlichen Geographien haben wir den Titel des Bandes¹ daher auch auf Deutsch gehalten, weil der deutsche Titel etwas anderes mit uns macht und damit verdeutlicht, worum es in vielen Ansätzen der Mehr-als-menschlichen Geographien geht, denn über die reine Ratio hinaus, ist Sprache ja ein Medium, das uns auch leiblich-affektiv und emotional berührt. Eine deutsche Aufarbeitung des Forschungsstandes hat daher das Potenzial – so zumindest unsere Überlegung – nicht nur aufgrund von unterschiedlichen Nuancen in der Bedeutung der verwendeten Begriffe, anderes auszulösen als dies ein englischsprachiger Text würde².

Dabei vertreten wir die These, (1) dass die konzeptionellen Veränderungen, die mit den unterschiedlichen Ansätzen der Mehr-als-menschlichen Geographien einhergehen einen grundlegenden paradigmatischen Wandel anzeigen, der eingebettet ist in tiefgreifende Veränderungen theoretischer Perspektiven in den Sozial-, Kultur- und Geisteswissenschaften, (2) dass die konzeptionellen Veränderungen der Mehr-als-menschlichen Geographien nicht nur eine paradigmatische Wende in Bezug auf wissenschaftstheoretische Positionierungen enthalten, sondern auch die Selbstpositionierung des Menschen in der Welt neukonfigurieren und damit die Art und Weise wie Wissenschaft und Humangeographie aktuell gedacht wird, radikal verändern und (3) dass diese Wende auch von naturwissenschaftlicher Forschung inspiriert ist (siehe bspw. die Arbeiten von Karen Barad) und zunehmend in die Naturwissenschaften hineinwirkt. Insofern eröffnen sich nicht nur neue Möglichkeitsräume für eine wirklich interdisziplinäre und integrative Forschung auf einer gemeinsamen theoretischen Basis, sondern auch Potentiale für eine grundlegende Veränderung des Modus und der Haltung wissenschaftlicher Forschung und Welterschließung. Mehr noch: Im Sinne der Science & Technology Studies muss die Priorisierung wissenschaftlichen Wissens über andere Wissensformen hinterfragt werden, wodurch sich Potentiale für eine transdisziplinäre Ausrichtung von Forschung ergeben, die an gesellschaftlichen Pro-

1 Vorausgegangen war der Konzeption des Bandes die Ausrichtung einer gleichnamigen Tagung in der Tagungsreihe der Neuen Kulturgeographie, die wir im Januar 2019 in Eichstätt durchgeführt haben. Während dieser Tagung erhielten wir so viel Zuspruch für das von uns in diesem Jahr gewählte Thema, dass wir uns nach zahlreichen Diskussionen entschieden, einen Einführungsband zu der Thematik herauszugeben. Wir danken an dieser Stelle explizit allen an dem Band beteiligten Autor*innen, die ausnahmslos eine große Offenheit und Begeisterung für das Projekt mitbrachten und sich sofort bereit erklärten, an dem Buch mitzuwirken.

2 Siehe Müller (2021) für eine aktuelle Diskussion der Bedeutung nicht-anglosächsischer Stimmen für eine vielfältigere Geographie.

blemen ansetzt und lokale Wissensformen nicht ignoriert, sondern als gleichwertig ansieht und konsequent miteinbezieht (s. Abschnitt zur Methodik in diesem Beitrag).

Um die oben genannten drei Thesen zu plausibilisieren werden wir nachfolgend in diesem Beitrag zunächst das Problem genauer eingrenzen, dem sich die Entwicklung mehr-als-menschlicher Ansätze widmet. Ausgehend von dieser Problemdiagnose werden wir diskutieren, welche konzeptionellen Wendepunkte in den Sozial-, Kultur- und Geisteswissenschaften diese Problemdiagnosen ausgelöst haben – wie also der diskursive Kontext für die Entwicklung Mehr-als-menschlicher Geographien in den humangeographischen Nachbarwissenschaften aussieht. Hiervon ausgehend werden wir anschließend einen einführenden Überblick über die zentralen Fragestellungen und die Debatten in der angelsächsischen und deutschsprachigen Literatur vermitteln, method(olog)ische Konsequenzen aus diesen Debatten anreißen und auf diese Art und Weise versuchen, das Forschungsfeld zu strukturieren und aufzuschlüsseln. Der Beitrag endet mit einem Fazit, das die wesentlichen Argumente und Befunde zusammenfasst und deren mögliche Bedeutung für die Geographie und darüber hinaus diskutiert.

2. Wo ist das Problem?

Was ist nun unter einer mehr-als-menschlichen Perspektive genau zu verstehen? Bevor wir eine Antwort auf diese Frage wagen, müssen wir vorausschicken, dass es aufgrund der starken Ausdifferenzierung von More-than-human-Ansätzen in den letzten Jahren kaum möglich erscheint, dieses Feld in seiner Breite und seinen konzeptionellen Nuancierungen umfassend und fein differenziert darzustellen sowie klar abzugrenzen. Dies ist jedoch auch nicht unser Ziel. Vielmehr geht es uns darum, einen Überblick über das Forschungsfeld zu entwickeln und mögliche Querverbindungen zwischen den einzelnen Ansätzen aufzuzeigen. Damit wollen wir vor allem eine grundlegende konzeptionelle Orientierung in einem unübersichtlichen Theoriefeld ermöglichen. Notwendigerweise kann dies nicht ohne didaktische Reduktionen und Vereinfachungen gelingen.

Da dieses Kapitel in die Debatte einführen soll, gehen wir hier – wie im gesamten Band – bewusst von einem sehr breiten Verständnis dessen aus, was man Mehr-als-menschlichen Geographien zurechnen kann. So theoretisch heterogen die dabei versammelten Ansätze sind, haben sie doch aus unserer Sicht einige Gemeinsamkeiten bezüglich ihrer grundlegenden Weltansicht und Haltung gegenüber ihren Forschungsgegenständen und -zugängen. In der Diskussion befinden sich dabei so verschiedene Ansätze / philosophische Denkrichtungen wie die Phänomenologie, der Pragmatismus, die Akteurs-Netzwerk-Theorie, mehr-als-repräsentationale Theorien, Assemblage-Theorien, Affekt-Theorien, die *human-animal studies* sowie verschiedene praxistheo-

retische, performative und viszerale Ansätze.³ Gemeinsam haben diese Überlegungen, dass sie den Menschen als Teil eines größeren Gesamtzusammenhangs begreifen, sich der Welt aus mehr als nur streng rational greifbaren Erfahrungs- und Sinndimensionen nähern und insofern leibliche, affektive, emotionale und sensorische Praktiken und Transaktionen⁴ in den Blick nehmen, um ein anderes Verständnis für die Konstitution unserer Welt zu erlangen. Damit einher geht eine Fokusverschiebung auf Themen des Wandels und dynamisch-relationaler Beziehungen, in und durch die unsere Welt permanent hervorgebracht wird und sich immer wieder (neu) konstituiert. Versteht man die Welt wiederum als prozessuales und relationales Gefüge, ermöglicht es diese Perspektivverschiebung, die etablierten kategorialen und oft als etwas stabiles begriffenen Unterscheidungen, wie bspw. zwischen Gesellschaft und Natur, Mensch und Tier oder akademischer und praktischer Wissensform infrage zu stellen und die Welt neu zu reflektieren (vgl. Greenhough 2014, 103). Wie lässt sich aber nun die Entstehung bzw. der Bedeutungsgewinn dieser Denkansätze in den letzten Jahren erklären?

In der deutschsprachigen Humangeographie lässt sich in etwa ab den späten 1980er Jahren ein Trend zu konstruktivistischen Perspektiven und Theorien feststellen. Die Entwicklung der handlungsorientierten Sozialgeographie (Werlen 1987) bildet dabei einen Meilenstein, der den Blick auf die Konstitution der Bedeutungsdimension sozialer Räume und ihrer Konsequenzen lenkt und damit Prozesse der Regionalisierung und Verräumlichung sozialer Sachverhalte erklärbar macht. Verstärkt ab den 2000er Jahren ist dann eine Bedeutungszunahme poststrukturalistischer Perspektiven in der Geographie festzustellen, die von den Überlegungen des *linguistic turn* in den Kultur- und Sozialwissenschaften inspiriert sind (Glasze/Pütz 2007). Arbeiten infolge des *linguistic turn* liegt die Annahme zugrunde, dass menschliche Erkenntnis immer durch Zeichensysteme, und hierbei insbesondere Sprache, strukturiert ist. Das Aufgreifen des *linguistic turn* hat damit innerhalb der Geographie (und den Kultur- und Sozialwissenschaften generell) zu einer starken Fokussierung auf sprachliche Repräsentation geführt (siehe bspw. die Fruchtbarmachung diskursanalytischer Ansätze für die Humangeographie; Glasze/Mattisek 2009).

Infolge der starken Betonung konstruktivistischer Ansätze in der Humangeographie verengte sich nicht nur der Fokus auf die Konstitution von Sinn und sprachlichen Bedeutungsstrukturen, sondern die humangeographische Theoriebildung entfernte

³ Zu den einzelnen Ansätzen siehe unsere etwas detaillierteren Ausführungen unten sowie die jeweiligen Beiträge in diesem Band.

⁴ In Abgrenzung zum Konzept der Interaktion, welches von unabhängig voneinander existierenden Entitäten ausgeht, die miteinander agieren, versteht Transaktion Entitäten als etwas Relationales – daher kann man sie und ihre Aktionen auch nicht unabhängig von ihrem Umfeld verstehen. Dieses Umfeld wird als etwas sich dynamisch permanent im Wandel Befindliches aufgefasst. Die Idee der Transaktion beschreibt daher (Trans)Aktionen als etwas, das nicht für sich selbst, sondern nur im Kontext der Aktionen anderer Akteure verstanden werden kann (Steiner 2014b; siehe dazu den Beitrag von Steiner/Schröder in diesem Band).

sich auch zunehmend von Fragen nach der Rolle von Materialität und nicht-repräsentationaler Elemente der Welt. Eine Folge dieser Entwicklung war, dass sich der konzeptionelle und meta-theoretische Graben zwischen Physischer Geographie und Humangeographie immer mehr vertiefte (Müller-Mahn/Wardenga 2005; Steiner 2009; Aufenvenne/Steinbrink 2015).

Als Reaktion auf diese Entwicklungen wurde ab dem Ende der 00er Jahre die Forderung nach einer Re-Materialisierung des Faches, nach nicht-repräsentationalen Theorien und performativen Ansätzen auch in Deutschland lauter (bspw. Kazig/Weichhart 2009; Boeckler et al. 2014). Die anglosächsische Geographie hatte diese Entwicklung schon früher genommen (bspw. Thrift/Dewsbury 2000; Jackson 2000; Lees 2002; Lorimer 2005; Whatmore 2006; Thrift 2007).

Die im Zuge dieser Anstrengungen entstehenden mehr-als-menschlichen Theorien spielen gleichzeitig eine bedeutende Rolle in einer (Neuorientierung der) Suche nach einer Dritten Säule (Weichhart 2005) innerhalb der Geographie, die sich als Ziel setzt, die (vermeintlichen) Gräben zwischen Physischer Geographie und Humangeographie im Rahmen der Gesellschaft-Umwelt-Forschung zu überwinden. Hierzu kommt den diskutierten Ansätzen ihr gemeinsamer meta-theoretischer Kern zugute, der aus unserer Perspektive in dem Ziel besteht, die über zweieinhalb Jahrtausende das europäische Denken dominierenden dualistischen Denkfiguren von Mensch (oder Kultur) und Natur (bspw. Castree/Braun 2001; Meusburger/Schwan 2003; Watts 2005; Hinchliffe 2007), Sinn und Materie (vgl. bspw. Steiner 2009) sowie Subjekt und Objekt (bspw. Murdoch 1997) radikal zu überdenken (Abb. 1).



Abb. 1 Auflösung dualistischer Denkfiguren im Rahmen der Mehr-als-menschlichen Geographien

Das Ziel der Überwindung dualistischer Denkfiguren lässt sich gut am Dualismus zwischen Mensch und Natur erläutern. Die metatheoretische Setzung eines Dualismus zwischen dem Menschen (hier primär verstanden als rational handelndes Wesen) auf der einen und der Natur auf der anderen Seite, bildet sowohl die Grundlage für die Herausbildung der Natur- wie auch der Sozial- und Geisteswissenschaften. Sie ist so stark in unser alltägliches Handeln, in unsere Schulbildung etc. übergegangen, dass wir diese Setzung für selbstverständlich, geradezu für „natürlich“ halten. Diese Trennung

von Natur und Kultur war für die Wissenschaft extrem erfolgreich, da sie die Objektivierung und Vermessung von Natur mit Hilfe reduktionistischer, mechanistischer und kybernetischer Denkfiguren ermöglichte, die zu einer immer tiefer reichenden Spezialisierung in der (Natur)Wissenschaft beitrugen und so einen enormen Wissenszuwachs anregten. Der Graben zwischen Natur- und Sozialwissenschaften und zwischen unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen wurde jedoch mit fortschreitender Spezialisierung immer tiefer. Die Verwobenheit der Welt geriet immer mehr aus dem Blick. Damit wurde zunehmend auch die Entwicklung gemeinsamer, integrativer Forschungsansätze schwerer. Dass dies nicht nur wissenschaftstheoretisch bedauerlich, sondern auch in empirischer Hinsicht hochproblematisch ist, sieht man daran, wie schwer es unseren im dualistischen Denken geprägten Gesellschaften fällt, sich umfassend mit dem Facettenreichtum der Verwobenheit von Natur und Kultur auseinanderzusetzen, wie sie bspw. im Rahmen der Corona-Krise offenbar wurde.

An dieser Stelle setzen nun verschiedene post- oder nichtdualistische Ansätze der aktuellen Theoriedebatten an, die bei aller Unterschiedlichkeit der Wunsch eint, die in der Aufklärung etablierten Dualismen und Grenzziehungen zu durchbrechen, sowie deren unser Denken begrenzenden und in praktischer Hinsicht negativen Implikationen⁵ zu vermeiden. Sie zielen darauf ab, neue Wege zu suchen, um Beziehungen von Menschen zu ihrer Umwelt – oder besser den Menschen in seiner „Mitwelt“ (Meyer-Abich 1988) – jenseits des etablierten Fokus auf rationale, sinnorientierte und anthropozentrische Zugänge zu denken und damit ein umfassenderes Verständnis der Welt zu entwickeln.

3. Konzeptionelle Wendepunkte in den Sozial-, Kultur- und Geisteswissenschaften

Diese perspektivischen Veränderungen sind eingebettet in eine breitere paradigmatische Wende in den Sozial-, Kultur- und Geisteswissenschaften, die sich seit längerem andeutet. Ethnologie und Philosophie stellen zunehmend den im europäischen Denken hegemonialen Dualismus zwischen Natur und Kultur und die daraus folgenden Weisen der Welterschließung in Frage (Feyerabend 2005; Descola 2011; Hampe 2011). Politikwissenschaftliche Arbeiten haben die Vitalität der Dinge ins Zentrum konzeptioneller Debatten gesetzt (Bennett 2010). In der Soziologie und Philosophie wendet man sich jüngst verstärkt Fragen der Körper- und Leiblichkeit (bspw. Böhme 2011; Schmitz 2011; Gugutzer 2015), der Materialität und der „Sinnlichkeit des Sozialen“

⁵ Diese negativen Implikationen ergeben sich bspw. daraus, dass in klassisch dualistischer Denkweise Natur zum Objekt und damit verfügbar für menschliche Bedürfnisse gemacht wird, sie wird gleichsam auf ihren instrumentellen Nutzen für Menschen reduziert, womit der Grundstein für die gesellschaftlichen Naturverhältnisse gelegt wurde, die uns in die multiplen ökologischen Krisen der Gegenwart geführt haben.

(bspw. Göbel/Prinz 2015) oder dem Denken in soziomateriell verankerten Praktiken zu (bspw. Schatzki 2002; Reckwitz 2003; Shove et al. 2009). Diese werden zunehmend als in Akteursnetzwerken (bspw. Latour 1996, 1998, 2007, 2010) und Assemblages (Deleuze/Guattari 1992) aufgehoben verstanden, womit die Ko-Produktion der Welt in den Vordergrund der Betrachtung gerät. Damit muss auch die moderne Vorstellung einer strikten Trennung zwischen Natur und Gesellschaft und die Idee einer vollkommenen Kontrolle über Natur aufgegeben werden. „Wir sind nie modern gewesen“ schrieb Bruno Latour (1998) [1991 im französischen Original]. Dreißig Jahre später und im Kontext der Corona-Krise scheint es, dass diese mehr-als-menschliche Lehre unseres Seins (Ontologie) für viele naturwissenschaftlich sozialisierte Gesellschaften nur sehr schwer zu akzeptieren ist und dennoch akzeptiert werden muss. Die Widerständigkeiten in der „Reinigungsarbeit“ (Latour 1998), die für das Aufrechterhalten der Trennung zwischen Natur und Kultur nötig ist, scheinen kaum mehr auflösbar. Im gleichen Jahr, in dem Bruno Latours’ „Wir sind nie modern gewesen“ im französischen Original erschien, schlug Donna Haraway (1991) vor, das Verhältnis von Mensch, Natur und Technik konzeptionell neu in ihrer Verwobenheit zu fassen und macht hierfür die Figur des Cyborgs fruchtbar, „kybernetische Organismen, Hybride aus Maschine und Organismus“ (ebd., 149). Inspiriert unter anderem von den Arbeiten von Bruno Latour, Donna Haraway, Gilles Deleuze und Félix Guattari plädiert die Geographin Sarah Whatmore (2002) ein Jahrzehnt später dafür, die menschliche Existenz als Hybrid menschlicher und nichtmenschlicher Entitäten zu denken und prägt hierfür den Begriff der „hybrid geographies“. Im gleichnamigen Buch legt sie ein (Wieder-)Erkennen der vielfältigen Verbindungen zwischen Menschlichem und Nichtmenschlichem nahe und räumt dabei vor allem der Körperlichkeit und Affektivität von Lebewesen sowie der Performativität von Wissenspraktiken große Bedeutung ein. Von diesen Gedanken ausgehend, widmen sich Ethnolog*innen, Kulturanthropolog*innen, Umweltwissenschaftler*innen, Wissenschaftshistoriker*innen, Soziolog*innen, Kulturwissenschaftler*innen und Geograph*innen der empirischen Erforschung der komplexen Beziehungen zwischen Mensch und Natur (bspw. Büscher et al. 2014; Gesing et al. 2019; Pawson et al. 2018). In den *sustainability studies* und Wirtschaftswissenschaften werden zugleich die Rufe immer lauter, die eine andere, nicht-dualistische, nicht-reduktionistische, nicht-mechanistische Wissenschaft als Grundlage für veränderte und nachhaltigere gesellschaftliche Naturverhältnisse einfordern (bspw. Göpel 2020; Weizäcker et al. 2017).

4. Konzeptionelle Ankerpunkte Mehr-als-menschlicher Geographien

In der (angelsächsischen) Geographie hat sich vor diesem Hintergrund eine neue Forschungsrichtung der *more-than-human geographies* etabliert, der neben Sarah Whatmore, die den Begriff erstmals prägte (Whatmore 2002, 146 ff.), so prominente

Vertreter wie Nigel Thrift, Steve Hinchliffe oder Hayden Lorimer zuzuordnen sind. Mehr-als-menschliche Geographien müssen sich zwangsläufig mit grundlegenden meta-theoretischen und philosophischen Fragestellungen auseinandersetzen. Diese sind allerdings keinesfalls als rein theoretisch-abstrakt oder gar als abgekoppelt von konkreten Lebenssituationen zu verstehen, da sie – pragmatisch ausgedrückt – immer (forschungs-)praktische Konsequenzen haben – sowohl in Bezug auf die Fragestellungen, die die vorgenommenen Perspektivverschiebungen ermöglichen, wie auch in Bezug auf die Fruchtbarkeit der neuen Sichtweisen für die (empirische) Forschung und das methodische Vorgehen. Um es anders zu formulieren: Gewisse Forschungsfragen können erst entstehen, in dem wir bspw. die Position des Menschen in der Welt oder leiblich-affektive Erfahrungen neu denken bzw. bei unseren konzeptionellen Entwürfen mitdenken.

Dabei sehen wir zwei Hauptstränge der Debatte (vgl. Abb. 2), die sich natürlich teils überlappen und sogar in gewisser Weise gegenseitig bedingen. Anliegen des ersten Stranges ist es, das menschliche Leben nicht nur in seiner vernunft- und sinnorientierten Dimension, sondern gerade auch in seiner leiblichen, affektiven und emotionalen Dimension ernst zu nehmen und verstehbar zu machen. Kern dieser Überlegung ist es, den Menschen nicht nur als vernunftbegabtes, sondern auch als leibliches und emotionales Wesen zu konzeptionalisieren. Es geht hier also um die Überwindung der

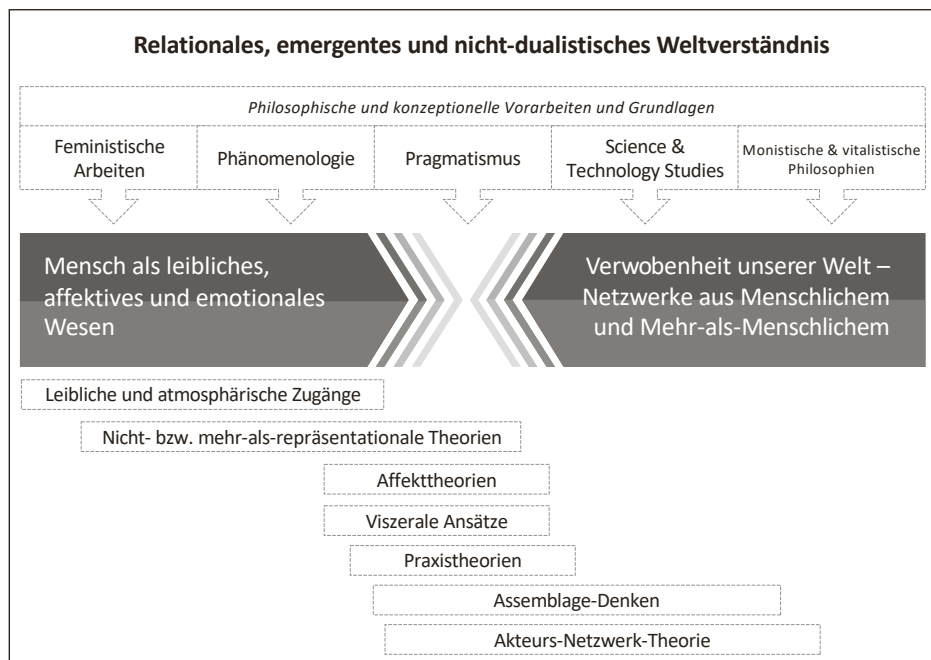


Abb. 2 Weltverständnis, Grundperspektiven und theoretische Ansatzpunkte Mehr-als-menschlicher Geographien

Dualismen, die unsere Selbstbetrachtung perspektivieren. Vor diesem Hintergrund sehen wir es bspw. als gerechtfertigt an, auch phänomenologische Debatten als eine Richtung der Mehr-als-menschlichen Geographien zu denken, auch wenn diese im anglosächsischen Raum meist nicht dazugezählt werden, sondern post-phänomenologische Überlegungen im Rahmen der Auseinandersetzungen mit einer Mehr-als-menschlichen Geographie dominieren (McCormack 2017; Dörfler/Rothfuß 2018).

Der zweite Strang der Debatte will vor allem die strikte gedankliche Trennung von menschlichen und nichtmenschlichen Entitäten überwinden und stattdessen die menschliche Existenz in ihrer intensiven Verwobenheit mit nichtmenschlichen Wesen in geteilten Mitwelten besser verstehen. Kern ist hierbei die u. a. von Whatmore (2006) formulierte Idee, dass die Strukturen, Prozesse und Veränderungen der sozialen und physisch-materiellen Welt nämlich nicht jeweils ausschließlich menschlichen oder natürlichen Einflüssen zuzurechnen sind, sondern sich angemessener als das Ergebnis einer komplexen Ko-Produktion verschiedener Entitäten verstehen lassen. Der Mensch wird hier also dezentriert. Die Umwelt wird auf diesem Weg zur Mitwelt (Brandt 2000; Steiner 2014a), wie es bereits in der Umweltethikdebatte der 1980er Jahre diskutiert wurde (Meyer-Abich 1988). In ihr werden alle Entitäten als transaktiv miteinander verwoben gedacht. Ein solches Verständnis von Mehr-als-menschlichen Geographien bricht folglich radikal mit den gängigen anthropozentrischen Ontologien, die die Mensch-Umwelt-Forschung lange Zeit geprägt haben.

Die verschiedenen meta-theoretischen Überlegungen aus beiden Strängen finden sich in unterschiedlicher Hinsicht auch in den Entwürfen nicht- bzw. mehr-als-repräsentationaler (bspw. Thrift 2007), mehr-als-menschlicher und post-humanistischer,⁶ phänomenologischer (bspw. Hasse 2012; Dörfler/Rothfuß 2018) oder pragmatischer (bspw. Steiner 2014a) Perspektiven, die versuchen, den etablierten dualistischen Weltkonzeptionen eine Alternative entgegenzustellen.

Erst durch diese ontologische Neukonzeptualisierung von Welt ergeben sich viele der aktuell debattierten wissenschaftlichen und gesellschaftspolitischen Fragen: Geht man bspw. davon aus, dass Handlungsfähigkeit nicht nur im Menschen liegt (wie dies die klassische Soziologie postulieren würde), sondern eine relationale Errungenschaft

⁶ Die Benennungen und Kategorisierungen *posthuman* (Castree/Nash 2006; Panelli 2010; Braidotti 2013; Poerting et al. 2020), *more-than-human* (Whatmore 2002, 2006; Braun/Whatmore 2010) und *natureculture* (Haraway 2003) bzw. *NaturenKulturen* (Gesing et al. 2019) legen teilweise unterschiedliche Schwerpunkte, werden aber vielfach überlappend und synonym verwendet. Whatmore (2002) und Braun/Whatmore (2010) ziehen bspw. den Begriff *more-than-human* dem des *posthuman* vor, weil er die Verschränktheit zwischen Natur und Kultur begrifflich anders konzipiert. Whatmore (2013, dt. 2019) erklärt ihre bevorzugte Verwendung des „Mehr-als-Menschlichen“ gegenüber dem „Posthumanen“ außerdem damit, dass der ersteren Bezeichnung eine andere Signatur zugrunde liegt, „die eine andere Art der Historizität und damit auch der Politik heraufbeschwört“ (ebd.). So lege der Zusatz „mehr-als-menschlich“ viel eher nahe, dass die zu untersuchenden Gegenstände das Menschliche überschreiten und nicht „nach dem Menschlichen“ kommen.

ist, die in Netzwerken entsteht, wobei Menschen aber auch Tiere, Steine, Gebäude, Technologien, Gesetze, Viren, etc. Teil dieser Netzwerke sein können, dann stellt sich die Frage, wie sich die Handlungsfähigkeit und -wirksamkeit, die *agency*, zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Akteuren konstituiert und verteilt. Und viele weitere Fragen tun sich vor diesem Hintergrund auf: Welche ethischen Implikationen bringen post-dualistische Ansätze mit sich? Wie lässt sich Gesellschaft in einer Welt fassen, die als Ko-Produktion von menschlichen und nicht-menschlichen Subjekten gedacht wird und welche politischen Konsequenzen bringt dies mit sich (siehe dazu den Beitrag von Rainer in diesem Band)? Welche Konsequenzen für die Wahl unserer Forschungsgegenstände, unsere Theoriebildung und unsere Forschungspraxis hat es, wenn wir die Welt nicht mehr als Um- sondern als Mitwelt denken? Wie müssen Machtverhältnisse oder die Erzeugung von Wissen vor diesem Hintergrund neu gedacht werden und wie lassen sich Mehr-als-menschliche Geographien methodisch fassen, wenn es bspw. um Affekte, Emotionen oder leibliche Erfahrungen geht? Wie sind Praktiken prozessual in unsere mehr-als-menschliche Welt eingewoben und tragen zu deren kontinuierlichen Veränderung bei? Wie müssen sich unsere Konzeptionalisierungen von Raum und Ort in Abhängigkeit von den Antworten auf diese Fragen verändern?

Diese und viele weitere Fragen werden heute in der Geographie in verschiedenen Forschungsfeldern, mittels unterschiedlicher Forschungsansätze und mit Rückgriff auf ein breites Spektrum meta- und erkenntnistheoretischer sowie methodologischer Überlegungen bearbeitet. Gemeinsam haben diese Überlegungen, dass sie den Menschen als Teil eines größeren Gesamtzusammenhangs begreifen, sich der Welt und ihren Geographien aus mehr als nur streng rational greifbaren Erfahrungs- und Sinndimensionen nähern und insofern die körperliche (siehe dazu den Beitrag von Dzudzek/Strüver in diesem Band), leibliche (Hasse 2007; Pütz 2019), viszerale (siehe dazu den Beitrag von Hafner in diesem Band), emotionale und affektive (bspw. Hasse 1999; Thrift 2004; Davidson et al. 2007; Schurr 2014; siehe dazu den Beitrag von Militz in diesem Band) Dimension von soziomateriellen Praktiken (bspw. Everts et al. 2011; Schäfer/Everts 2019; siehe dazu den Beitrag von Everts in diesem Band) und Transaktionen (bspw. Steiner 2014a, 2014b; Schröder/Steiner 2020; siehe dazu den Beitrag von Steiner/Schröder in diesem Band) in den Blick nehmen.

Hierbei gerät zunehmend auch der stoffliche Austausch von Menschen mit der Welt über Essen (bspw. Goodman 2016; Abrahamsson et al. 2015; Bear/Holloway 2019; siehe dazu den Beitrag von Ermann/Colombino in diesem Band) und (menschliche) Exkreme (bspw. Jewitt 2011; Franz/Schumacher 2020) oder Müll (bspw. Moore 2012) in den Blick der Mehr-als-menschlichen Geographien. Ein Anliegen ist es dabei den Mehr-als-menschlichen Geographien, humangeographische Forschung nicht nur auf die Gesellschaft oder auf Menschen zu beschränken (Greenhough 2014), sondern umfassender zu verstehen, welche Beziehungen Menschen bspw. mit Tieren (bspw. Philo/Wilbert 2000; Haraway 2008; Buller 2014; Urbanik 2012; siehe dazu den Beitrag

von Pütz/Schlottmann/Kornherr in diesem Band), Mikroben (bspw. Lorimer 2016), Viren (bspw. Greenhough 2012), Pflanzen (bspw. Head/Atchison 2009; Gesing 2019) oder Maschinen und technischen Geräten (bspw. Haraway 1991; Whatmore 2002) verbinden.

Gerade auch die Materialität der Dinge erlangt so vor dem Hintergrund der vorab genannten Überlegungen eine neue Bedeutung. Handlungsfähigkeit wird bspw. in Überlegungen der Sozialwissenschaften der Ökonomisierung (*social studies of economization*) nicht als den jeweiligen Handlungen vorgelagert, sondern als hervorgebracht in sozio-technischen Konstellationen gedacht (siehe dazu den Beitrag von Boeckler/Berndt in diesem Band; siehe auch Ouma 2015; Berndt/Boeckler 2017; Rainer et al. 2019). In der Folge entpuppt sich die Idee, dass der Mensch eine umfassende Steuerungsfunktion innerhalb der Welt wahrnehmen könnte, als Illusion (Panelli 2010, 83). Stattdessen geht man nun davon aus, dass Menschen und nichtmenschliche Entitäten die Welt im Rahmen relationaler, sozio-materieller Assemblages (bspw. Anderson/McFarlane 2011; Anderson et al. 2012; Mattissek/Wiertz 2014; Müller/Schurr 2016) oder Akteursnetzwerke (bspw. Jöns 2003; Latour 1996, 1998, 2007; Thrift 2000) ko-produzieren (Whatmore 2006, 603; siehe dazu den Beitrag von Müller in diesem Band) und so Geographien ko-konstituieren.

Dieses Denken bringt weitreichende Konsequenzen mit sich. Vor diesem Hintergrund stellt bspw. Jane Bennett (2010, 121) unsere Vorstellung wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion in Frage, indem sie fragt, warum der Schreibprozess eines (wissenschaftlichen) Textes immer als spezifische menschliche Errungenschaft angesehen werden muss: „Here one might try to question the question: Why are we so keen to distinguish the human self from the field? Is it because the assumption of a uniquely human agency is, to use Kantian language, a ‚necessary presupposition‘ of assertion as such?“⁷ Demgegenüber sehen praxistheoretische Ansätze aufbauend auf Schatzki – auch wenn diese seit den 2000er Jahren stärker damit befasst sind, „andere Lebewesen, Dinge, Materialität und Raum konzeptionell zu fassen“ – Praktiken als „zutiefst menschliches Phänomen“; „als ein Zusammenhang aus ‚Tun‘ und ‚Sagen‘ [...], der durch unterschiedliche Formen des Verstehens und Fühlens organisiert wird“ (siehe den Beitrag von Everts in diesem Band, S. 72). Hier wird dann auch klar, dass die konzeptionellen Ansätze, die wir hier unter dem Titel „Mehr-als-menschliche Geographien“ gemeinsam diskutieren, teilweise sehr unterschiedliche ontologische und epistemologische Grundannahmen vertreten.

7 Das Kapitel von Rainer in diesem Band rekonstruiert zentrale Überlegungen, die Jane Bennett (2010) in „Vibrant matter. a political ecology of things“ vorbringt und geht dabei auch auf Kritikpunkte an ihrem vitalistischen Denken ein.

5. Grenzen und Methodiken Mehr-als-menschlicher Geographien

Der post- bzw. nichtdualistische Anspruch in den Mehr-als-menschlichen Geographien und die damit verbundene (An-)Erkennung nichtmenschlicher *agency*, zeigt sich auch in Neuerungen methodologischer und methodischer Konzepte wieder. Denn hinsichtlich des Fassens und Verstehbarmachens von leiblich-affektiver, emotionaler und damit nichtrationaler Elemente, stoßen Forschende mit dem etablierten methodischen Repertoire der empirischen Sozialforschung an ihre Grenzen. Schon Whatmore (2004, 1362) hat festgestellt, dass mit den Mehr-als-menschlichen Geographien die dringende Notwendigkeit einhergeht, die in der Humangeographie vertrauten Herangehensweisen, die darauf basieren, Gespräche und Texte zu generieren oder bestehende Textkorpora zu analysieren, um experimentelle Praktiken zu ergänzen, die andere leibliche und sensorische Erfahrungsdimensionen miteinschließen und so auch das Verständnis unserer Forschungsgegenstände erweitern. Doch während die konzeptionelle Debatte zur Überwindung dualistischer Denkkategorien zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Akteuren fortgeschritten ist, sind die Beiträge zu den daraus ableitbaren method(olog)ischen Konsequenzen bis heute vergleichsweise unterrepräsentiert (siehe bspw. Lorimer 2010, 239; Dowling et al. 2017, 824). Nicht zuletzt deshalb besitzen die Mehr-als-menschlichen Geographien auch kein abgestecktes Methodenrepertoire. Vielmehr fließen in die Disziplin die methodologischen und methodischen Diskussionen aus den nicht-repräsentationalen (Thrift 2007; Schurr/Strüver 2016) und affektiven Geographien (Anderson 2006; Dirksmeier/Helbrecht 2013; Schurr 2014; siehe dazu den Beitrag von Militz in diesem Band) ein, in denen es eben auch um die Berücksichtigung von viszeralen Elementen im Forschungsprozess (siehe dazu den Beitrag von Hafner in diesem Band) und damit verbunden um das Experimentieren in der Erhebung und Analyse von Daten sowie der (Re-)Präsentation derselben geht. Ebenfalls knüpft die Disziplin an die Diskussionen in den feministischen Geographien an, in denen teils vor dem Hintergrund der Debatte zu Mehr-als-menschlichen Geographien und teils parallel dazu, auf die Wichtigkeit der Einbettung emotionaler und leiblicher Elemente in den Forschungsprozess hingewiesen wurde (siehe bspw. Longhurst 2001; Bondi 2005; sowie später in der deutschsprachigen Geographie bspw. Schurr 2014; Schurr/Strüver 2016). *Body mapping* als feministische Forschungsmethode, die bspw. im Kontext der Ernährungsgeographien eingesetzt wird, wäre hier beispielsweise zu nennen (Bruckner 2018; siehe hierzu die Beiträge von Ermann/Colombino sowie von Hafner in diesem Band). Method(olog)isch bedeutsam sind für die Forschungsrichtung ebenfalls die Herangehensweisen der Multispezies-Ethnographien (Kirksey/Helmreich 2010; Ogden et al. 2013; siehe dazu den Beitrag von Schröder in diesem Band) und der sensorischen Ethnographien (Pink 2009). Die Vielzahl an Anknüpfungspunkten lässt erahnen, dass sich Geograph*innen dem empirischen Fassen Mehr-als-menschlicher Geographien auf vielfältige Weise nähern.

Dabei wird einerseits auf konventionelle Herangehensweisen wie qualitative Einzelinterviews, Fokusgruppen oder Fotografie und Film zurückgegriffen, in denen das Fühlbare und Nichtrationale zwischen Menschlichem und Nichtmenschlichem über Sprache, Text, Zeichnungen und (bewegtem) Bild versucht wird einzufangen. Fletcher und Platt (2016) sehen bspw. in sogenannten *Walking-Interviews* mit Hundebesitzer*innen eine Möglichkeit, um die verkörperten Beziehungen zwischen Mensch und Tier tiefergehend zu erschließen. Lorimer (2010) schlägt den Einsatz von Videoaufzeichnungen vor, um nichtmenschliche Aktivitäten und die damit verbundenen Affekte stärker in den Blick zu nehmen. Alam et al. (2017) wiederum versuchen die partizipative Fotografie als Methode für die mehr-als-menschliche Forschung fruchtbar zu machen. Andererseits gibt es Beiträge, die wie Dowling et al. (2017, 825) es bezeichnen, „mehr mit Mehr-als-Menschlichem machen“. Diese Arbeiten versuchen dem postdualistischen Anspruch auch in empirischer Hinsicht gerecht zu werden und streben die Dezentrierung des Menschen im Forschungsprozess an. Bspw. indem die Forschenden die menschliche Kontrolle im Feld versuchen abzulegen und sich von tierlichen Bewegungen leiten zu lassen (bspw. Bell et al. 2018), oder sich in die Perspektive mehr-als-menschlicher Entitäten versuchen zu versetzen, multisensorisch in deren Lebenswelten eintauchen, um ihnen so letztlich näher zu kommen und ein tieferes Verständnis für deren *agency* zu erlangen (im Fall von Pflanzen bspw. Richardson-Ngwenya 2014, Pitt 2015 und Bell et al. 2018; im Fall von Tieren bspw. Hinchliffe et al. 2005 und Schröder/Steiner 2020). Im Englischen werden diese verkörperten und performativen Herangehensweisen zur Erschließung der nonverbalen und viszerale Dimension der Beziehungen zwischen Menschen und Nichtmenschen als „messy“ bezeichnet (bspw. Buller 2015, 376; Dowling et al. 2017, 330). Im Kontext von Mehr-als-menschlichen Geographien verstehen wir unter dieser Begrifflichkeit eine Forschungshaltung, in der das methodische Experimentieren vordergründig ist und die sich durch Offenheit gegenüber der vermeintlich „chaotischen“ und „dreckigen“ mehr-als-menschlichen Welt auszeichnet. Die forschende Person, oder besser gesagt, der Körper des Forschers / der Forscherin wird – im Sinne von „learning to be affected“ (Latour 2004) oder „learning to be intercorporeal“ (Pütz 2020) – zum Erhebungsinstrument und damit zur Quelle leiblich-affektiver Primärdaten.

Im Hinblick auf das Verstehen von nichtmenschlichen Entitäten und das Nachvollziehen von Ereignissen und Verbindungen, die vor allem gefühlt werden und nur schwer durch Sprache oder Text vermittelbar sind, stoßen die Mehr-als-menschlichen Geographien an ihre Grenzen. Denn erweist sich eine Horizontverschmelzung zwischen Menschen schon als herausfordernd, erscheint sie zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Entitäten umso schwieriger. Angesichts der sich ausdifferenzierenden Gegenstände und Zugänge in der mehr-als-menschlichen Forschung, gilt es darüber hinaus nach ergänzenden Darstellungsformen zu dem klassischen wissenschaftlichen Text als (fast) alleiniger wissenschaftlicher Kommunikationsform Ausschau zu halten. Neue Formen der Übermittlung mehr-als-menschlicher Erkenntnisse

reichen bspw. von Filmen (u. a. Jacobs 2015; Ernwein 2020) bis hin zu Comics (bspw. Murray/Doughty 2016; siehe dazu den Beitrag von Schröder in diesem Band). Diesen Darstellungsformen geht es vor allem darum, die viszerale Elemente und leiblich-affektiven Erlebnisse sichtbar und in gewisser Weise (nach-)fühlbar zu machen. Doch in den Sozialwissenschaften und in der Humangeographie sind die damit in Verbindung stehenden Überlegungen keineswegs bereits wissenschaftlicher *state of the art*. Auch Mehr-als-menschliche Geographien müssen sich dabei natürlich selbstkritisch der Frage stellen, wie bislang unbeachtete Wissensformen so im Rahmen von Wissenschaft methodisch intersubjektiv nachvollziehbar untersucht und anschließend präzise kommuniziert werden können, dass die in ihnen erhobenen Wissensansprüche den Kriterien der Wissenschaftlichkeit standhalten.

6. Mehr-als-Physische Geographien?

Die Humangeographie wendet sich also immer mehr Themen mit Bezug zu nicht-menschlichen Entitäten zu. Sie überschreitet damit zunehmend auch den Grenzbe- reich zu den Naturwissenschaften, wenn sie bspw. über die Rolle von Materialität, in-vasive Arten (siehe dazu den Beitrag von Everts/Wollrath in diesem Band), Mikroben oder Wildtiere forscht. Interessanterweise lässt sich in der Physischen Geographie eine gleichartige konzeptionelle Bewegung in die Gegenrichtung, hin zu den Sozial- und Kulturwissenschaften beobachten. Dies mag zum einen damit zusammenhängen, dass einige der aktuell unter dem Schlagwort „*more-than-human*“ diskutierten Arbeiten in der Humangeographie wie auch in den Kultur- und Sozialwissenschaften von natur- wissenschaftlichen Überlegungen inspiriert sind. Zu erwähnen wären hier insbeson- dere die Arbeiten von Karen Barad (2003, 2007; siehe dazu den Beitrag von Steiner/ Schröder in diesem Band), eine der zentralen Vertreter*innen eines stark von feminis- tischen Gedanken inspirierten Posthumanismus. Karen Barad ist Quantenphysikerin und stellt in ihren Ausführungen zu „Agentiellem Realismus“ (Barad 2003, dt. 2012) die in den Grundfesten wissenschaftlichen Denkens tief verankerte Vorstellung einer Unterscheidbarkeit zwischen Epistemologie und Ontologie in Frage.⁸ Praktiken des Erkennens und Praktiken des Seins sind für Barad untrennbar miteinander verwoben, da wir Erkenntnis nur dadurch gewinnen können, weil wir *zur* Welt gehören und nicht außerhalb von ihr stehen. Um über die Art von Verstehensleistungen zu reflektieren bzw. Erkenntnispraktiken innerhalb des Seins zu untersuchen, schlägt sie die Bezeich- nung der „Onto-epistemo-logie“ vor (Barad 2003, 829). In dem Zusammenhang führt sie den Begriff der „Intraaktion“ ein, der darauf verweist, dass den Beobachter*innen

⁸ Damit steht sie durchaus in einer Denktradition mit Donna Haraway, deren Stellennachfolge sie als Pro- fessor of Feminist Studies angetreten hat.

und den Untersuchungsgegenständen keine vorgängige Existenz innewohnt, sondern diese erst durch Intraaktionen hervorgehen. Die beobachtende Person und die/der Beobachtete oder die Ergebnisse von Messungen sind demnach erkenntnistheoretisch untrennbar miteinander verbunden (Barad 2012, 19).⁹

Zum anderen nimmt aber auch eine – zwar noch kleine aber stetig wachsende – Anzahl physisch-geographischer Arbeiten explizit Bezug zu kritischen Ansätzen in den Sozialwissenschaften und will in einen Dialog zu diesen treten (bspw. Wesselink et al. 2017). Statt von einer „Mehr-als-Physischen Geographie“ redet man hier allerdings von einer „Socio-Geomorphology“ (bspw. Ashmore 2015; Mould et al. 2018), „Socio-Hydrology“ (bspw. Sivapalan et al. 2011; Ertsen et al. 2014; Lane 2014) oder „Critical Physical Geography“ (bspw. Tadaki et al. 2015; Lave et al. 2018). Dass diese insgesamt jungen Perspektiven jedoch bereits einer Nische in der Physischen Geographie entwachsen lässt sich exemplarisch daran festmachen, dass es Lave et al. 2018 gelungen ist, das „Palgrave Handbook of Critical Physical Geography“ herauszugeben und hierfür eine größere Anzahl von Autor*innen zu versammeln, die es sich zum Ziel gemacht haben, „[bringing] together social and natural science in the service of eco-social transformation, combining attention to power relations and their material impacts with deep knowledge of particular biophysical systems“ (ebd., 3). Der Unterschied zu der etablierten Mensch-Umwelt-Forschung in der Physischen Geographie ist hier nicht nur ein semantischer. Natürlich vollziehen nicht alle Arbeiten, die sich diesen jungen Perspektiven zuordnen, konsequent eine Wende hin zu einem nichtdualistischen Verständnis der Welt oder lassen ein mechanistisch zergliederndes, interaktionistisches Denken in kybernetischen Systemen (vgl. Steiner 2015) völlig hinter sich. Vielen Autor*innen geht es aber durchaus darum, die Verwobenheit von Menschen und Nichtmenschen konzeptionell besser greifbar zu machen. Direkt bezugnehmend auf die Fruchtbarmachung kritischer Ansätze in den Sozialwissenschaften – wovon viele sich in dem heterogenen Feld der Mehr-als-menschlichen Geographien verorten lassen – schreiben Lave et al. (2018, 4) daher: „We term this emerging field ‚Critical Physical Geography‘, pointing to the integration of insights, methods, and theories from both critical Human Geography and Physical Geography.“ Auch die Auseinandersetzung mit Autor*innen wie Ruth Panelli, Sarah Whatmore oder Bruce Braun in einer Reihe von Beiträgen in diesem Sammelband zur Critical Physical Geography zeugen davon, dass ein Austausch mit dem Forschungsfeld der Mehr-als-menschlichen Geographien auch in Teilen der Physischen Geographie stattgefunden hat und angekommen ist.

Vor diesem Hintergrund verwundert es kaum noch, dass Ko-Produktion (bspw. Bouleau 2014; Mould et al. 2018) bzw. Ko-Evolution (bspw. Sivapalan et al. 2011; Lane 2014) von Mensch und Natur sowie das reflexive Verhältnis von Mensch und Natur

⁹ Interessant ist dabei, dass Barad mit diesem Entwurf aus einer anderen epistemologischen Tradition kommend große Ähnlichkeiten zu den Grundgedanken des klassischen Pragmatismus aufweist (siehe dazu den Beitrag von Steiner/Schröder in diesem Band).

(bspw. Ashmore 2015), die *agency* von Nichtmenschlichem (Ertsen et al. 2014) oder die Positionalität von Forschenden (Tadaki et al. 2015) in der Physischen Geographie thematisiert wird. Eine der in diesem Sinne frühesten Arbeiten im deutschsprachigen Raum, die ihrer Zeit wohl zu sehr voraus war um in der Disziplin eine entsprechende Beachtung zu finden, hat Kersting (2010) zur Geomorphologie und Landschaftsentwicklung in Ruanda vorgelegt. In seinem Grenzgang zwischen den Disziplinen macht er postkoloniale und ethnologische Theorien für eine klassisch-empirisch-geomorphologische Arbeit fruchtbar und schafft so eine völlig neue Perspektive auf die Entstehung der Geomorphologie Ruandas. Einige Jahre später haben sich zumindest im angelsächsischen Raum auf methodologischer und methodischer Ebene Citizen Observations (bspw. Assumpção et al. 2018) und ethnographische Ansätze (bspw. Widlok et al. 2012; Whitman et al. 2015) etabliert. Neuland betreten wiederum bspw. Salmond et al. (2019) mit ihrer Idee, eine Flussethnographie zu schreiben, die sich damit beschäftigt, „how rivers as living communities of land, water, plants, animals and people might be understood through ‚river ethnography‘, an approach that aligns a wide range of natural and social sciences“ (ebd., 45).

In der Physischen Geographie deutet sich insofern ebenfalls eine paradigmatische Neuorientierung an. Diese ist natürlich auch hier nicht kontextfrei entstanden. Einen gewissen Einfluss dürfte dabei das in den letzten 20 Jahren für Furore sorgende Konzept des Anthropozäns (Crutzen 2002) gespielt haben, das die Verwobenheit menschlicher Aktivitäten mit natürlichen Prozessen stark in den Fokus der Aufmerksamkeit gehoben hat (siehe dazu den Beitrag von Egner in diesem Band). Interessant wird jedoch sein zu beobachten, ob und inwiefern sich nicht gerade die Anthropozän-Debatte verändern müsste, nimmt man die neuen Perspektiven in der Physischen Geographie ernst. Denn wenn Ko-Produktion, Ko-Evolution, Verwobenheit und transaktive Beziehungen von Menschen und Nichtmenschen stärker Beachtung finden, müsste ja gerade die Axt an die dualistische Unterscheidung von Mensch und Natur angelegt werden, die den Kern der Anthropozän-Debatte ausmacht. Ohne die vorherige Abtrennung des Menschen von der Natur erscheint die Überraschung über seine geologische Wirksamkeit angesichts einer Weltbevölkerung von rund neun Milliarden letztlich doch wenig überraschend, etwas pointenlos und wie ein letzter Nachhall anthropozentrischer Perspektiven, denen auf dem Weg hin zu ihrer Überwindung noch ein eigenes Zeitalter gewidmet bekommen.

7. Auf dem Weg zu einem grundlegenden Paradigmenwechsel?

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die theoretischen Veränderungen, die mit der Etablierung Mehr-als-menschlicher Ansätze verbunden sind, nicht auf die Geographie beschränken. Sie sind eingebettet in einen Wandel grundlegender theoretischer Perspektiven in den Sozial-, Kultur und Geisteswissenschaften,

machen sie für die Geographie fruchtbar und bringen wiederum selbst neue theoretische Impulse in eine zunehmend interdisziplinäre Diskussion ein. Dabei sehen wir in Erweiterung von Whatmore (2006) drei Kerncharakteristika Mehr-als-menschlicher Geographien: Erstens bauen Ansätze, die dieser Perspektive im weitesten Sinne zugerechnet werden können auf einer Ablehnung anthropozentrischer und dualistischer Denkfiguren auf. Dabei sehen wir in diesem Zusammenhang zwei Stränge innerhalb der Mehr-als-menschlichen Geographien, die aber natürlich eng miteinander verwoben sind. Der erste Strang will die dualistische Perspektive auf uns selbst überwinden, indem er die vernunft- und sinnorientierten Dimensionen unseres Lebens mit der Natur verknüpft, die wir selbst sind. Dazu wendet sich diese Perspektive den leiblichen, affektiven und emotionalen Erfahrungen der Welt zu. Im zweiten Strang der Debatte geht es darum, den Dualismus von menschlichen und nicht-menschlichen Entitäten aufzubrechen und besser zu verstehen, wie wir in unserer menschlichen Existenz mit nichtmenschlichen Entitäten verwoben sind und gemeinsam unsere Mitwelten koproduzieren.

Das zweite Charakteristikum Mehr-als-menschlicher Geographien besteht darin, sich statt alleine mit der De- und Rekonstruktion von Sinn, Imaginationen und Diskursen nun auch mit der Erforschung von soziomateriellen Praktiken und (leiblichen) Erfahrungen zu beschäftigen, um all dem begegnen zu können, das als Forschungsgegenstand über die Grenzen der konventionellen, rationalistisch geprägten Wissenschaft hinausweist.

Drittens verändert sich damit auch die Konzeption von Forschung. Das Ideal des Forschers/der Forscherin, der/die aus einer externen Position auf die Welt blickt und versucht Prozesse und Phänomene zu erklären, muss aufgegeben werden. Im Zentrum steht vielmehr der Versuch, sich im Sinne eines Lernens-sich-affizieren-zu-lassen (Latour 2004) auf die mannigfaltige Erfahrung und Verwobenheit der Welt einzulassen, um hiervon ausgehend zu verstehen, wie sich unsere soziomateriellen Welten und Geographien ko-konstituieren und was dabei für Menschen und Nichtmenschen in jeweils spezifischen Assemblages von Belang ist.

Diese Denkfiguren haben als Konsequenz, dass die Selbstpositionierung des Menschen in der Welt völlig neu gedacht wird. Der Mensch wird zunehmend dezentriert. Die Umwelt wird zur Mitwelt. In der Folge verändert sich nicht nur die Theorielandschaft, sondern auch die wissenschaftstheoretische Positionierung der Humangeographie, die sich zunehmend nicht- oder postdualistischen Epistemologien zuwendet. Dies hat Folgen für die Methodologien und Methodiken in der Disziplin, die sich verstärkt mit der Frage beschäftigen, wie man sich in Forschungsdesign und praktischer Forschungsarbeit nichtrationalem und nichtmenschlichem – über Leiblichkeit, Affekte und Emotionen – adäquat nähern kann und ob unsere gewohnten Repräsentationsformen wissenschaftlicher Erkenntnisse nicht in der Konsequenz zumindest komplementiert werden müssten durch eine größere Bandbreite an Darstellungsformen.

Wir vertreten daher die Ansicht, dass wir aktuell einen neuen grundlegenden Paradigmenwechsel in der Humangeographie beobachten können, der nicht nur einen weiteren *turn* nach dem *cultural*, *linguistic* oder *practice turn* darstellt, da die neuen Perspektiven die Grundfesten unserer Weltbilder und unseres Weltverständnisses im Begriff sind zu verändern. Die Mehr-als-menschlichen Geographien und die diversen ähnlich verlaufenden Veränderungen der Theorieentwicklung in anderen Wissenschaftsdisziplinen sind unserer Wahrnehmung nach insofern aktuell im Begriff, die Art und Weise wie Wissenschaft gedacht wird, radikal zu transformieren. Diesen Wendepunkt sehen wir als so grundsätzlich an, dass man ihn unseres Erachtens als zweite kopernikanische Wende in der Wissenschaft bezeichnen kann.¹⁰ Natürlich ist diese Entwicklung noch im Werden begriffen und sieht sich zurzeit noch zahllosen theoretischen und wissenschaftspolitischen Herausforderungen gegenüber.

Eine der größten Herausforderungen ist es sicherlich, dass trotz allem Bemühen Nichtmenschliches stärker zu berücksichtigen und dessen Rolle und Perspektiven besser zu verstehen, eine erfolgreiche Horizontverschmelzung mit Nichtmenschlichem noch schwieriger erscheint als mit anderen Menschen, mit denen dies ja auch schon nicht einfach ist. Ein gewisser epistemologischer Anthropozentrismus erscheint kaum überwindbar. Dieses Problem wird bspw. dann virulent, wenn es gilt, veränderte und adäquate sprachliche Ausdrucksformen für die neuen Denkfiguren einer nicht-dualistischen und mehr-als-menschlichen Perspektive auf Welt zu finden, die unsere eigene Beobachter*innenperspektive und Positionalität überwinden. Die eingeführten Begriffe haben nämlich so stark unsere Sprache durchdrungen, dass jeder Versuch, die dualistische Strukturierung unserer Gedankenwelten zu überwinden, immer auch an die Grenzen unseres Sprachkäfigs stößt. Daher verwundert es nicht, wenn die teilweise verwendeten Begriffe nicht immer vollauf befriedigen mögen. So wichtig sprachliche Präzision und die Suche nach neuen Begrifflichkeiten für ein neues Weltverständnis aus wissenschaftlicher Perspektive auch sein mögen, so sollte man aber den Umstand, dass eine sprachliche Wende noch nicht vollzogen ist, aus unserer Perspektive heraus auch nicht überschätzen und missinterpretieren. Wichtiger als die Suche nach einzelnen Begriffen erscheint uns für den diagnostizierten Paradigmenwechsel daher die grundlegende Veränderung der Haltung gegenüber den Forschungsgegenständen und eine kritische Selbst-Repositionierung der Forschenden.

Auch wenn die konzeptionellen Gräben zwischen Physischer Geographie/Naturwissenschaften und Humangeographie/Sozialwissenschaften nach wie vor prägend für das Fach sind, so lassen sich durch den skizzierten paradigmatischen Wandel Ansätze einer Überwindung erkennen. Die Anzahl der humangeographischen Arbeiten,

¹⁰ An dieser Stelle gehen wir über die Einschätzung von Heike Egner in ihrem Beitrag am Ende dieses Bandes deutlich hinaus. Einleitung und Schlussbeitrag dieses Bandes bieten insofern eine dialogische Klammer des Bandes, die bewusst eine kontroverse Diskussion über die Bedeutung der aktuellen Theorieentwicklungen anstoßen möchte.

die sich mit Materie, Natur und Nichtmenschlichem, und die Anzahl der physisch geographischen Arbeiten, die sich mit Kultur, Praxis und Gesellschaft beschäftigen, steigt.

Wenn wir daher Anzeichen für eine zweite kopernikanische Wende sehen, glauben wir jedoch nicht, dass uns in der Wissenschaft ein Paradigmenwechsel im Kuhnschen Sinne bevorsteht. Viele (wenn natürlich auch bei weitem nicht alle) der aktuell diskutierten Theorieansätze in und außerhalb der Geographie verhalten sich bzgl. ontologischer Fragen agnostisch, lassen sich auf Grundsatzdiskussionen nicht ein und fragen vielmehr danach, welche Art der Theoretisierung für welche Forschungsgegenstände und für welches Erkenntnisinteresse denn am fruchtbarsten ist. Diese durchaus als pragmatisch zu bezeichnende Haltung kommt nicht von ungefähr, lassen sich doch für viele der beschriebenen Ansätze, wie die ANT und die *more-than-representational theory*, durchaus Wurzeln in der Philosophie des klassischen Pragmatismus ausmachen. Auch wir halten insofern nichts davon, bewährte Forschungszugänge nur zu verwerfen, weil eine neue Perspektive an Bedeutung gewinnt. Messen lassen müssen sich aber alle in der Wissenschaft existierenden Herangehensweisen unseres Erachtens daran, was sie dazu leisten, die Forschungsprobleme in einer komplexen Welt zu lösen. Ziel sollte es insofern aus unserer Sicht nicht sein, die gesamte Geographie zu einer „Mehr-als-menschlichen Geographie“ zu machen, sondern die Breite an theoretisch-konzeptionellen Ansätzen innerhalb der Geographie zu erweitern. Dabei kann jede Forschungsperspektive spezifische Stärken einbringen: Raumwissenschaft, handlungstheoretische Ansätze, Diskursanalysen, systemtheoretische Überlegungen und viele mehr haben sich für die Beantwortung gewisser wissenschaftlicher Fragestellungen bewährt und die Stärke dieser Ansätze soll hier keinesfalls in Frage gestellt werden. Für gewisse wissenschaftliche Fragestellungen eignen sich diese Ansätze jedoch nur bedingt. Uns schwebt daher vor, das Denken in wissenschaftstheoretischen Dogmensschulen endlich zu durchbrechen. Stattdessen sehen wir, dass jede Perspektive noch mehr als bisher gefordert ist, einen weniger dogmatischen Umgang mit ihren eigenen Wahrheitsansprüchen und eine kritische Distanz zu ihren konzeptionellen sowie empirischen Grenzen und Schwächen einzunehmen. Die multiparadigmatische Vielperspektivität innerhalb der Geographie, die Gerhard Arnsperger und Peter Weichhart bereits 1998 diagnostiziert hatten, könnte so zu einem neuen Normalfall werden, in dem Glaubenskriege zwischen unterschiedlichen wissenschaftstheoretischen Lagern zugunsten einer konstruktiven Debatte darüber beendet werden, welche theoretischen Konzepte sich im Rahmen welcher Erkenntniszwecke am besten bewähren. Das Ergebnis wäre eine Geographie, in der kontroverse wissenschaftliche Debatten stärker von Toleranz und nicht von Dogmen geprägt sind.

Am Ende des Weges, den viele Wissenschaftler*innen zurzeit beschreiten, könnten insofern auch ein grundlegend neuer Modus und eine neue Haltung wissenschaftlicher Forschung und Welterschließung stehen, der unsere Welt als eine zutiefst verwobene betrachtet und sich dieser allenfalls zu analytischen Zwecken reduktionistisch nähert, dabei aber immer das Ganze im Blick behält. Die Notwendigkeit, unsere Welt

aus dieser Perspektive von Relationalität und Emergenz zu denken, hat uns nicht zuletzt die Corona-Krise vor Augen geführt. Die Krise zeigt uns gleichzeitig auch, dass die Verwobenheit unserer Welt nicht romantisierend verstanden werden darf. Braun und Whatmore (2010: x) konstatierten bereits vor über einem Jahrzehnt: „The matter of politics and the politics of matter have never seemed so thoroughly entwined“. Einerseits hat diese Aussage durch die Pandemie noch an Aktualität gewonnen. Andererseits machen die aktuellen Entwicklungen mit Blick auf die Pandemie und auf die multiplen Krisen der Gegenwart klar, dass es eine mehr-als-menschliche Forschung und Politik braucht, die die Handlungsfähigkeit (*agency*) von nichtmenschlichen Wesen ernsthaft anerkennt und damit verbunden sowohl die Verwobenheit unserer Welt als auch sozial-ökologische Ungleichheiten und Ungerechtigkeiten als Ausgangspunkt nimmt.

Kerntexte

- Haraway, D. (1991): *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*. London: Routledge.
- Haraway, D. (2008): *When species meet*. Minneapolis: University of Minnesota.
- Lorimer, H. (2014): *Human – Non-Human*. In: Cloke, P. et al. (Hrsg.): *Introducing Human Geographies*. London: Routledge, 37–50.
- Whatmore, S. (2006): *Materialist returns: practising cultural geography in and for a more-than-human world*. In: *Cultural Geographies* 13, 600–609.

Literatur

- Abrahamsson, S. et al. (2015): *Living with Omega-3. New Materialism and Enduring Concerns*. In: *Environ Plan D* 33(1), 4–19.
- Alam, A., McGregor, A. und Houston, D. (2017): *Photo-response: approaching participatory photography as a more-than-human research method*. In: *Area* 50(2), 256–265.
- Anderson, B. (2006): *Becoming and being hopeful: Towards a theory of affect*. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 24(5), 733–752.
- Anderson, B. und McFarlane, C. (2011): *Assemblage and geography*. In: *Area* 43(2), 124–127.
- Anderson, B., Kearnes, M., McFarlane, C. und Swanton, D. (2012): *On assemblages and geography*. In: *Dialogues in Human Geography* 2(2), 171–189.
- Arnreiter, G. und Weichhart, P. (1998): *Rivalisierende Paradigmen im Fach Geographie*. In: Schurz, G. und Weingartner, P. (Hrsg.): *Koexistenz rivalisierender Paradigmen. Eine post-kuhnsche Bestandsaufnahme zur Struktur gegenwärtiger Wissenschaft*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 53–85.
- Ashmore, P. (2015): *Towards a sociogeomorphology of rivers*. In: *Geomorphology* 251, 149–156.
- Assumpção, T.H., Popescu, I., Jonoski, A. und Solomatine, D.P. (2018): *Citizen observations contributing to flood modelling. Opportunities and challenges*. In: *Hydrology and Earth System Sciences* 22(2), 1473–1489.

- Aufenvenne, P. und Steinbrink, M. (2015): Brücken und Brüche: Netzwerk- und zitationsanalytische Beobachtungen zur Einheit der Geographie. In: *Berichte. Geographie und Landeskunde* 87(3/4), 257–292.
- Barad, K. (2003): Posthumanist performativity: Toward an understanding of how matter comes to matter. In: *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 28(3), 801–831.
- Barad, K. (2007): *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham: Duke Univ. Press.
- Barad, K. (2012): *Agentieller Realismus. Über die Bedeutung materiell-diskursiver Praktiken*. Berlin: Suhrkamp.
- Bear, C. und Holloway, L. (2019): Beyond resistance: Geographies of divergent more-than-human conduct in robotic milking. In: *Geoforum* 104, 212–221.
- Bell, S.J., Instone, L. und Mee, K.J. (2018): Engaged witnessing: Researching with the more-than-human. In: *Area* 50, 136–144.
- Bennett, J. (2010): *Vibrant matter. a political ecology of things*. Durham: Duke University Press.
- Berndt, C. und Boeckler, M. (2017): Märkte in Entwicklung. Zur Ökonomisierung des Globalen Südens. In: Diaz-Bone, R. und Hartz, R. (Hrsg.): *Dispositiv und Ökonomie. Diskurs- und dispositivanalytische Perspektiven auf Märkte und Organisationen. Interdisziplinäre Diskursforschung*. Wiesbaden: Springer VS, 349–370.
- Boeckler, M. und Berndt, C. (2022): Mehr-als-ökonomische Geographien. Geschichten von Vermarktlichungen, Performativierungen und Laboratisierungen. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkl, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-007.
- Boeckler, M., Dirksmeier, P. und Ermann, U. (2014): Geographien des Performativen. *Geographische Zeitschrift* 102, 129–133.
- Böhme, G. (2011): Der Begriff des Leibes: Die Natur, die wir selbst sind. In: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 59(4), 553–563.
- Bondi, L. (2005): Making connections and thinking through emotions: between geography and psychotherapy. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 30, 433–448.
- Bouleau, G. (2014): The co-production of science and waterscapes. The case of the Seine and the Rhône Rivers, France. In: *Geoforum* 57, 248–257.
- Braidotti, R. (2013): *The posthuman*. Cambridge et al.: Polity Press.
- Brandt, M. (2000): Von der Umwelt zur Mitwelt. Zur Fundierung eines neuen pädagogischen Paradigmas auf der Basis der Philosophie John Deweys. *Europäische Hochschulschriften*, Bd. 11. Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Braun, B. und Whatmore, S. (2010): The stuff of politics: an introduction. In: Braun, B. und Whatmore, S. (Hrsg.): *Political matter. Technoscience, democracy, and public life*. Minneapolis: University of Minnesota Press, ix–xl.
- Bruckner, H. K. (2018): Beyond happy meat. Body mapping (dis)connections to animals in alternative food networks. In: *Area* 50(3), 322–330.
- Büscher, B., Dressler, W. und Fletcher, R. (Hrsg.) (2014): *Nature™ Inc. Environmental Conservation in the Neoliberal Age*. Tucson: University of Arizona Press.
- Buller, H. (2014): *Animal Geographies I*. In: *Progress in Human Geography* 38, 308–318.
- Buller, H. (2015): *Animal geographies II: Methods*. In: *Progress in Human Geography* 39, 374–384.
- Castree, N. und Braun, B. (2001): *Social Nature. Theory, Practice and Politics*. Malden: Blackwell.
- Castree, N. und Nash, C. (2006): Posthuman geographies. In: *Social & Cultural Geography* 7(4), 501–504.

- Colombino, A. und Ermann, U. (2022): Mehr als Menschen essen – mehr als menschliches Essen. Perspektiven nicht-anthropozentrischer Nahrungsgeographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-010.
- Crutzen, P.J. (2002): Geology of Mankind. In: *Nature* 415(3), 23.
- Davidson, J., Bondi, L. und Smith, M. (Hrsg.) (2007): *Emotional Geographies*. Aldershot: Ashgate.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1992): *Tausend Plateaus*. Berlin: Merve.
- Descola, P. (2011): *Jenseits von Natur und Kultur*. Berlin: Suhrkamp.
- Dirksmeier, P. und Helbrecht, I. (2013): Die Beobachtung der Situation: Zur Rolle von Affekten in Begegnungen zwischen Fremden. In: *Geographische Zeitschrift* 101(2), 65–81.
- Dörfler, T. und Rothfuß, E. (2018): Lebenswelt, Leiblichkeit und Resonanz: Eine raumphänomenologisch-rekonstruktive Perspektive auf Geographien der Alltäglichkeit. In: *Geographica Helvetica* 73, 95–107.
- Dowling, R., Lloyd, K. und Suchet-Pearson, S. (2017): Qualitative methods II: ‚More-than-human‘ methodologies and/in praxis. In: *Progress in Human Geography* 41, 823–831.
- Dzudzek, I. und Strüver, A. (2022): Verkörperungen/Embodiments. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-005.
- Egner, H. (2022): An der Schwelle zur nächsten „kopernikanischen Wende“? Konturen einer neuen Kosmologie im Anthropozän. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-014.
- Ernwein, M. (2020): Filmic geographies: audio-visual, embodied-material. In: *Social & Cultural Geography*, doi: 10.1080/14649365.2020.1821390.
- Ertsen, M. W., Murphy, J. T., Purdue, L. E. und Zhu, T. (2014): A journey of a thousand miles begins with one small step – human agency, hydrological processes and time in socio-hydrology. In: *Hydrology and Earth System Sciences* 18(4), 1369–1382.
- Everts, J. (2022): Praxistheoretische Zugänge für eine mehr-als-menschliche Geographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-003.
- Everts, J., Lahr-Kurten, M. und Watson, M. (2011): Practice matters! Geographical Inquiry and Theories of Practice. In: *Erdkunde* 65(4), 323–334.
- Everts, J. und Wollrath, M. (2022): Invasive Arten aus humangeographischer Perspektive. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-009.
- Feyerabend, P. (2005): *Die Vernichtung der Vielfalt*. Wien: Passagen.
- Fletcher, T. und Platt, L. (2016): (Just) a walk with the dog? Animal geographies and negotiating walking spaces. In: *Social & Cultural Geography* 19(2), 211–229.
- Franz, M. und Schumacher, K. P. (2020): Risiko Gülle – ein Abfallprodukt gefährdet das Globale Produktionsnetzwerk der intensiven Landwirtschaft. In: Baur, N. et al. (Hrsg.): *Waren – Wissen – Raum. Interdependenz von Produktion, Markt und Konsum in Lebensmittelwarenketten*. Wiesbaden: Springer VS, 187–215.

- Gesing, F. (2019): Dünen schützen (für) Neuseeland. Weicher Küstenschutz als naturkulturelle Praxis. In: Gesing, F. et al. (Hrsg.): *NaturenKulturen. Denkräume und Werkzeuge für neue politische Ökologien*. Edition Kulturwissenschaft Band 146. Bielefeld: Transcript, 415–446.
- Gesing, F. et al. (2019): *Naturen-Kulturen-Forschung. Eine Einleitung*. In: Gesing, F. et al. (Hrsg.): *NaturenKulturen. Denkräume und Werkzeuge für neue politische Ökologien*. Edition Kulturwissenschaft Band 146. Bielefeld: Transcript, 7–50.
- Glasze, G. und Pütz, R. (2007): Sprachorientierte Forschungsansätze in der Humangeographie nach dem linguistic turn – Einführung in das Schwerpunktheft. In: *Geographische Zeitschrift* 95(1+2), 1–4.
- Glasze, G. und Mattissek, A. (Hrsg.) (2009): *Handbuch Diskurs und Raum. Theorien und Methoden für die Humangeographie sowie die sozial- und kulturwissenschaftliche Raumforschung*. Bielefeld: Transcript.
- Göbel, H. K. und Prinz, S. (Hrsg.) (2015): *Die Sinnlichkeit des Sozialen. Wahrnehmung und materielle Kultur*. Bielefeld: Transcript.
- Göpel, M. (2020): *Unsere Welt neu denken. Eine Einladung*. Berlin: Ullstein.
- Goodman, M. (2016): Food geographies I: Relational foodscapes and the busy-ness of being more-than-food. In: *Progress in Human Geography* 40(2), 257–266.
- Greenhough, B. (2012): Where species meet and mingle: Endemic human – virus relations, embodied communication and more-than-human agency at the Common Cold Unit 1946–90. In: *Cultural Geographies* 19, 281–301.
- Greenhough, B. (2014): More-than-human Geographies. In: Lee, R. et al. (Hrsg.): *The SAGE Handbook of Human Geography*. Los Angeles: SAGE, 94–119.
- Gugutzer, R. (2015): *Soziologie des Körpers*. Bielefeld: Transcript.
- Hafner, R. (2022): Viszerale Methoden. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-012.
- Hampe, M. (2011): *Tunguska oder das Ende der Natur*. München: Hanser.
- Haraway, D. (1991): *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*. London: Routledge.
- Haraway, D. J. (2003): *The companion species manifesto. Dogs, people, and significant otherness*. Chicago: Prickly Paradigm Press.
- Haraway, D. (2008): *When species meet*. Minneapolis: University of Minnesota.
- Hasse, J. (1999): Das Vergessen der menschlichen Gefühle in der Anthropogeographie. In: *Geographische Zeitschrift* 87(2), 63–83.
- Hasse, J. (2007): Räume menschlichen Lebens. Zur Ontologie von Raum und Räumlichkeit zwischen Natur und Kultur. In: *Philosophia naturalis* 44(1), 3–30.
- Hasse, J. (2012): *Atmosphären der Stadt. Aufgespürte Räume*. Berlin: Jovis.
- Head, L. und Atchison, J. (2009): Cultural Ecology: Emerging Human-Plant Geographies. In: *Progress in Human Geography* 33(2), 236–245.
- Hinchliffe, S. (2007): *Geographies of Nature. Societies, Environments, Ecologies*. London: Sage.
- Hinchliffe, S. (2019): Mehr als eine Welt, mehr als eine Gesundheit. Gesundheit inter species neu konfigurieren. In: Gesing, F. et al. (Hrsg.): *NaturenKulturen. Denkräume und Werkzeuge für neue politische Ökologien*. Edition Kulturwissenschaft Band 146. Bielefeld: Transcript, 479–507.
- Hinchliffe, S., Kearnes, M. B., Degen, M. und Whatmore, S. (2005): Urban wild things: a cosmopolitical experiment. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 23, 643–658.

- Jackson, P. (2000): Rematerializing Social and Cultural Geography. In: *Social and Cultural Geography* 1, 9–14.
- Jacobs, J. (2015): Visualising the visceral: using film to research the ineffable. In: *Area*, doi: 10.1111/area.12198.
- Jewitt, S. (2011): Geographies of shit: Spatial and temporal variations in attitudes towards human waste. In: *Progress in Human Geography* 35(5), 608–626.
- Jöns, H. (2003): Mensch-Umwelt-Beziehungen aus einer erweiterten Akteursnetzwerkperspektive. In: Meusburger, P. und Schwan, T. (Hrsg.): *Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie. Erdkundliches Wissen*, Bd. 135. Wiesbaden: Franz Steiner, 101–137.
- Kazig, R. und Weichhart, P. (2009): Die Neuthematisierung der materiellen Welt in der Human-geographie. In: *Berichte zur deutschen Landeskunde* 83(2), 109–128.
- Kersting, P. (2010): Geomorphologische Untersuchungen im Land der tausend Hügel – oder: Wie europäisch ist die rwandische Landschaftsentwicklung? *Forum ifl*, Band 13. Leipzig: Leibniz Institut für Länderkunde.
- Kirksey, S. E. und Helmreich, S. (2010): The emergence of multispecies ethnography. In: *Cultural Anthropology* 25(4), 545–576.
- Korf, B. (2021): ‚German Theory‘. On Cosmopolitan geographies, counterfactual intellectual histories and the (non)travel of a ‚German Foucault‘. In: *Environ Plan D*, 1–20, doi: 10.1177/0263775821989697.
- Lane, S. N. (2014): Acting, predicting and intervening in a socio-hydrological world. In: *Hydrology and Earth System Sciences* 18(3), 927–952.
- Latour, B. (1996): On Actor-Network Theory. A few Clarifications. In: *Soziale Welt* 47(4), 369–382.
- Latour, B. (1998): *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. Frankfurt/Main: Fischer.
- Latour, B. (2004): How to talk about the body? The normative dimension of science studies. In: *Body and Society* 10(2–3), 205–229.
- Latour, B. (2007): *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Latour, B. (2010): *Das Parlament der Dinge. Für eine politische Ökologie*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Lave, R., Biermann, C. und Lane, S. N. (Hrsg.) (2018): *The Palgrave Handbook of Critical Physical Geography*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Lees, L. (2002): Rematerializing Geography: The ‚New‘ Urban Geography. In: *Progress in Human Geography* 26, 101–112.
- Longhurst, R. (2001): *Bodies: Exploring fluid boundaries*. London: Routledge.
- Lorimer, H. (2005): Cultural geography: the busyness of being ‚more-than-representational‘. In: *Progress in Human Geography* 29, 83–94.
- Lorimer, J. (2010): Moving image methodologies for more-than-human geographies. In: *Cultural Geographies* 17(2), 237–258.
- Lorimer, J. (2016): Gut Buddies: Multispecies Studies and the Microbiome. In: *Environmental Humanities* 8(1), 57–76.
- Mattissek, A. und Wiertz, T. (2014): Materialität und Macht im Spiegel der Assemblage-Theorie: Erkundungen am Beispiel der Waldpolitik in Thailand. In: *Geographica Helvetica* 69, 157–169.
- McCormack, D. P. (2017): The circumstances of post-phenomenological life worlds. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 42, 2–13.

- Meusburger, P. und Schwan, T. (Hrsg.) (2003): Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie. Wiesbaden: Franz Steiner.
- Meyer-Abich, K.M. (1988): Von der Umwelt Zur Mitwelt. Unterwegs zu einem neuen Selbstverständnis des Menschen im Ganzen der Natur. In: Scheidewege: Jahresschrift für skeptisches Denken 18, 128–148.
- Militz, E. (2022): Emotionen und Affekte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-004.
- Moore, S.A. (2012): Garbage Matters: Concepts in New Geographies of Waste. In: Progress in Human Geography 36(6), 780–799.
- Mould, S.A., Fryirs, K. und Howitt, R. (2018): Practicing Sociogeomorphology: Relationships and Dialog in River Research and Management. In: Society & Natural Resources 31(1), 106–120.
- Müller-Mahn, D. und Wardenga, U. (2005): Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie. Forum ifl, Band 2/2005. Leipzig: Leibniz Institut für Länderkunde.
- Müller, M. (2021): Worlding geography. From linguistic privilege to decolonial anywheres. In: Progress in Human Geography, 1–27, doi: 10.1177/0309132520979356.
- Müller, M. (2022): Assemblagen und Akteur-Netzwerke. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-006.
- Müller, M. und Schurr, C. (2016): Assemblage thinking and actor-network theory: conjunctions, disjunctions, cross-fertilisations. In: Transactions of the Institute of British Geographers 41(3), 217–229.
- Murdoch, J. (1997): Towards a geography of heterogeneous associations. In: Progress in Human Geography 21(3), 321–337.
- Murray, L. und Doughty, K. (2016): Interdependent, imagined, and embodied mobilities in mobile social space: Disruptions in „normality“, „habit“ and „routine“. In: Journal of Transport Geography 55, 72–82.
- Ogden, L.A., Hall, B. und Tanita, K. (2013): Animals, Plants, People, and Things. A Review of Multispecies Ethnography. In: Environment and Society: Advances in Research 4, 5–24.
- Ouma, S. (2015): Assembling export markets. The making and unmaking of global food connections in West Africa. RGS-IBG Book Series. Malden: Wiley-Blackwell.
- Panelli, R. (2010): More-than-human social geographies. Posthuman and other possibilities. In: Progress in Human Geography 34(1), 79–87.
- Pawson, E. und the biological economies team (Hrsg.) (2018): The new Biological Economy. How New Zealanders are Creating Value from the Land. Auckland: Auckland University Press.
- Philo, C. und Wilbert, C. (Hrsg.) (2000): Animal Spaces, Beastly Places. New Geographies of Human-Animal Relations. Abingdon: Routledge.
- Pink, S. (2009): Doing sensory ethnography. London: Sage.
- Pitt, H. (2015): On showing and being shown plants – a guide to methods for more-than-human geography. In: Area 47(1), 48–55.
- Poerting, J., Verne, J. und Krieg, L. (2020): Gefährliche Begegnungen. Posthumanistische Ansätze in der technologischen Neuaushandlung des Zusammenlebens von Mensch und Wildtier. In: Geographische Zeitschrift 108(3), 153–175.
- Pütz, R. (2019): Pferderücken. In: Hasse, J. und Schreiber, V. (Hrsg.): Räume der Kindheit. Ein Glossar. Bielefeld: Transcript, 259–265.

- Pütz, R. (2020): Making companions: Companionability and encounter value in the marketization of the American Mustang. In: *Environment and Planning E: Nature and Space* 45(3), doi: 10.1177/2514848620924931.
- Pütz, R., Schlottmann, A. und Kornherr, E. (2022): Einführung in die neue Tiergeographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-008.
- Rainer, G. (2022): Mehr-als-menschliche Politische Ökologien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-011.
- Rainer, G., Pütz, R. und Steiner, C. (2019): The emergence of new wine design practices. Flexitanks and the assembling of bulk wine across global rural regions. In: *The Geographical Journal*, 1–13, doi: 10.1111/geoj.12337.
- Reckwitz, A. (2003): Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Eine sozialtheoretische Perspektive. In: *Zeitschrift für Soziologie* 32(4), 282–301.
- Richardson-Ngwenya, P. (2014): Performing a more-than-human material imagination during fieldwork: muddy boots, diarizing and putting vitalism on video. In: *Cultural Geographies* 21(2), 293–299.
- Salmond, A., Brierley, G. und Hikuroa, D. (2019): Let the Rivers Speak. Thinking about waterways in Aotearoa New Zealand. In: *Policy Quarterly* 15(3), 45–54.
- Schäfer, S. und Everts, J. (Hrsg.) (2019): *Handbuch Praktiken und Raum. Humangeographie nach dem Practice Turn*. Bielefeld: Transcript.
- Schatzki, T. R. (2002): *The Site of the Social. A philosophical account of the constitution of social life and change*. Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press.
- Schmitz, H. (2011): *Der Leib*. Berlin: de Gruyter.
- Schröder, V. (2022): Tierliche Lebenswelten verstehen lernen? Perspektiven mehr-als-menschlicher Ethnographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-013.
- Schröder, V. und Steiner, C. (2020): Pragmatist Animal Geographies. Mensch-Wolf-Transaktionen in der schweizerischen Calanda-Region. In: *Geographische Zeitschrift* 108(3), 197–222.
- Schurr, C. (2014): Emotionen, Affekte und mehr-als-repräsentationale Geographien. In: *Geographische Zeitschrift* 102(3), 148–161.
- Schurr, C. und Strüver, A. (2016): „The Rest“: Geographien des Alltäglichen zwischen Affekt, Emotion und Repräsentation. In: *Geographica Helvetica* 71, 87–97.
- Shove, E., Trentmann, F. und Wilk, R. (2009): *Time, consumption and everyday life: practice, materiality and culture*. New York: Routledge.
- Sivapalan, M., Savenije, H. H. G. und Blöschl, G. (2011): Socio-hydrology: A new science of people and water. In: *Hydrological Processes*, doi: 10.1002/hyp.8426.
- Steiner, C. (2009): Materie oder Geist? Überlegungen zur Überwindung dualistischer Erkenntnis-konzepte aus der Perspektive einer Pragmatischen Geographie. In: *Berichte zur deutschen Landeskunde* 83(2), 129–142.
- Steiner, C. (2014a): *Pragmatismus, Umwelt, Raum. Potenziale des Pragmatismus für eine transdisziplinäre Geographie der Mitwelt*. Stuttgart: Franz Steiner.
- Steiner, C. (2014b): Von Interaktion zu Transaktion. Konsequenzen eines pragmatischen Mensch-Umwelt-Verständnisses für eine Geographie der Mitwelt. In: *Geographica Helvetica* 69, 171–181.

- Steiner, C. (2015): Mensch-Umwelt-Systeme in der Geographie – zur metatheoretischen Möglichkeit einer grundlegenden Systemkompetenz. In: Gryl, I. et al. (Hrsg.): Mensch:Umwelt:System – Theoretische Grundlagen und praktische Beispiele für den Geographieunterricht. Praxis Neue Kulturgeographie, Bd. 11. Berlin: LIT-Verlag, 23–42.
- Steiner, C. und Schröder, V. (2022): Agentieller Realismus und klassischer Pragmatismus: Potenziale der Ideen von Intraaktion und Transaktion für die Mehr-als-menschlichen Geographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkl, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-002.
- Tadaki, M. et al. (2015): Cultivating critical practices in physical geography. In: *The Geographical Journal* 181(2), 160–171.
- Thrift, N. (2000): Afterwords. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 18(2), 213–255.
- Thrift, N. (2004): Intensities of feeling: Towards a spatial politics of affect. In: *Geografiska Annaler, Series B* 86(1), 57–78.
- Thrift, N. (2007): *Non-Representational Theory: Space, Politics, Affect*. London: Routledge.
- Thrift, N. und Dewsbury, J.-D. (2000): Dead Geographies – And How to Make Them Live. In: *Environ Plan D* 18(4), 411–432.
- Urbanik, J. (2012): *Placing Animals. An Introduction to the Geography of Human-Animal Relations*. Plymouth: Rowman & Littlefield.
- Watts, M. (2005): Nature: Culture. In: Cloke, P. und Johnston, R. (Hrsg.): *Spaces of Geographical Thought. Deconstructing Human Geography's Binaries*. London: Sage Publications, 142–174.
- Weichhart, P. (2005): Auf der Suche nach der „dritten Säule“. Gibt es Wege von der Rhetorik zur Pragmatik? In: Müller-Mahn, D. und Wardenga, U. (Hrsg.): *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie*. Forum ifl, Band 2. Leipzig: Selbstverl. Leibniz-Inst. für Länderkunde, 109–136.
- Weizäcker, E. U. V., Wijkman, A. und Club of ROME (2017): *Wir sind dran. Was wir ändern müssen, wenn wir bleiben wollen. Eine neue Aufklärung für eine volle Welt*. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus.
- Werlen, B. (1987): *Gesellschaft, Handlung und Raum. Grundlagen handlungstheoretischer Sozialgeographie*. Erdkundliches Wissen, Bd. 89. Stuttgart: Steiner.
- Wesselink, A., Kooy, M. und Warner, J. (2017): Socio-hydrology and hydrosocial analysis: toward dialogues across disciplines. In: *WIREs Water* 4(2), 1–14.
- Whatmore, S. (2002): *Hybrid Geographies: Natures, Culture, Spaces*. London: Sage.
- Whatmore, S. (2004): Humanism's excess: some thoughts on the 'post-human/ist' agenda. In: *Environment and Planning A* 36, 1360–1363.
- Whatmore, S. (2006): Materialist returns: practising cultural geography in and for a more-than-human world. In: *Cultural Geographies* 13, 600–609.
- Whatmore, S. (2013): Political ecology in a more-than-human world: rethinking 'natural' hazards. In: Hastrup, K. (Hrsg.): *Anthropology and nature. Routledge studies in anthropology* 14. New York, NY: Routledge, 79–95.
- Whatmore, S. (2019): Irdische Kräfte und affektive Umwelten. Eine ontologische Hochwasserpolemik. In: Gesing, F. et al. (Hrsg.): *NaturenKulturen. Denkräume und Werkzeuge für neue politische Ökologien*. Edition Kulturwissenschaft Band 146. Bielefeld: Transcript, 83–104.
- Whitman, G. P., Pain, R. und Milledge, D. G. (2015): Going with the flow? Using participatory action research in physical geography. In: *Progress in Physical Geography* 39(5), 622–639.
- Widlok, T. et al. (2012): Towards a theoretical framework for analyzing integrated socio-environmental systems. In: *Quaternary International* 274, 259–272.

Christian Steiner ist Professor für Humangeographie an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Für sein Buch über „*Pragmatismus – Umwelt – Raum. Potenziale des Pragmatismus für eine Geographie der Mitwelt*“ wurde er 2013 mit dem renommierten Hans-Bobek Preis der österreichischen geographischen Gesellschaft ausgezeichnet. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in einer nicht-dualistischen, pragmatischen und transaktiven Mensch-Mitwelt-Forschung, der Raum- und Ortsforschung, den Social Studies of Economization sowie der Stadt- und Tourismusgeographie. Seine Arbeiten sind in zahlreichen deutschsprachigen und internationalen Zeitschriften publiziert worden.

Gerhard Rainer ist seit Oktober 2016 Akademischer Rat auf Zeit in der Arbeitsgruppe Humangeographie der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Im Februar 2016 hat er an der Universität Innsbruck seine Promotion zur Politischen Ökologie von Tourismus und Amenity Migration in den nordwestargentinischen Anden abgeschlossen. Seine aktuellen Forschungsschwerpunkte liegen im Schnittfeld zwischen Mensch-Umwelt-Forschung, Wirtschaftsgeographie und Globalisierungsforschung. Theoretisch-konzeptionell arbeitet er vor allem mit Überlegungen aus der Politischen Ökologie sowie den social studies of economization. In seinem Habilitationsprojekt untersucht er die Globalisierung der Weinwirtschaft.

Verena Schröder ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe Humangeographie der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Sie arbeitete zu Fragen der unternehmerischen Verantwortungswahrnehmung und forscht aktuell im Bereich Mensch-Tier-Geographien. In ihrer Dissertation untersucht sie das komplexe Verhältnis zwischen Wölfen und Vertreter*innen der Land-, Jagd- und Forstwirtschaft vor dem Hintergrund resonanz-, transaktions- und intraaktionstheoretischer Perspektiven. Ihr Interesse gilt außerdem der alternativen Visualisierung und Kommunikation von qualitativen Forschungsergebnissen in Form von Comics.

Schlüsselkonzepte

Agentieller Realismus und klassischer Pragmatismus

Potenziale der Ideen von Intraaktion und Transaktion
für die Mehr-als-menschlichen Geographien

CHRISTIAN STEINER / VERENA SCHRÖDER

DOI 10.25162/9783515132305-002

Zusammenfassung: Der Beitrag analysiert die ontologischen und epistemologischen Ansätze des agentiellen Realismus mit seinem Konzept der Intraaktion und des klassischen Pragmatismus mit seinem Konzept der Transaktion hinsichtlich ihrer Fruchtbarkeit für die Mehr-als-menschlichen Geographien. Dazu rekonstruieren wir zunächst die Prämissen, Grundideen und Argumentationslinien beider Konzepte und zeigen deren Anknüpfungspunkte für die empirische Forschung auf. Darauf aufbauend arbeiten wir vergleichend die zahlreichen Überschneidungspunkte und grundlegenden Unterschiede zwischen den beiden Ansätzen heraus, um so die Potenziale beider Perspektiven für die Mehr-als-menschlichen Geographien beurteilen zu können. Wie sich zeigt, eignet sich der agentielle Realismus dabei besonders gut für die empirische Untersuchung materiell-diskursiver Grenzen und Grenzziehungen, deren Überschreitung und sich verändernder kausaler Logiken. Der klassische Pragmatismus hingegen bietet für jene Untersuchungen einen konzeptionell-analytischen Mehrwert, welche die komplexe, organisch-relationale Verwobenheit der Welt mit ihren zahlreichen Rückkopplungseffekten zum Hauptuntersuchungsgegenstand machen. Zugleich deuten sie das Potenzial an, das in der empirisch gesättigten zukünftigen Entwicklung eines „agentiellen Pragmatismus“ für die Mehr-als-menschlichen Geographien liegen könnte.

Schlüsselwörter: Pragmatismus, Agentieller Realismus, Intraaktion, Mehr-als-menschliche Geographien, Posthumanismus, Neuer Materialismus

1. Einleitung

Die in der westlichen Moderne verankerte Betrachtung von Natur und Kultur als Gegensatzpaar wird in den letzten Jahrzehnten in unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen grundlegend infrage gestellt (siehe auch Freudenburg et al. 1995; Steiner

2014a sowie den Beitrag von Steiner et al. in diesem Band). Phänomene wie die globale Erderwärmung und die Ausbreitung invasiver oder ehemals regional ausgerotteter Arten sowie naturwissenschaftliche Erkenntnisse über die Rolle von Mikroorganismen in menschlichen und von Mikroplastik in tierlichen Körpern, sind nur wenige einer ganzen Reihe von Beispielen, die die vermeintliche Grenzziehung zwischen Natur und Kultur herausfordern und veränderte Perspektiven auf menschliche und mehr-als-menschliche Entitäten erfordern.

Neben neuen Debatten in der Naturphilosophie steht dabei vor allem die Entwicklung nicht-dualistischer Theorieansätze für empirische Untersuchungen von Mensch-Natur-Verhältnissen im Vordergrund. Metatheoretische Debatten spielen vor diesem Hintergrund jedoch bisher eine untergeordnete Rolle. Ontologische oder epistemologische Beiträge zur mehr-als-menschlichen Diskussion werden zwar immer wieder eingefordert, aber kaum entwickelt (Buller 2014, 312; Steiner 2014b, 172 ff.). Dies ist umso erstaunlicher, als sich die aktuellen Auseinandersetzungen durch eine tiefgreifende Unzufriedenheit mit dualistischen Weltentwürfen charakterisieren lassen, wie sie bspw. für die nach wie vor in der heutigen Wissenschaft dominierenden Wissenschaftsparadigmen von kritischem Realismus und Konstruktivismus sowie ihre diversen Spielarten konstitutiv sind (Steiner 2014a).

Vor diesem Hintergrund widmet sich der vorliegende Beitrag der Untersuchung des Potenzials zweier Ansätze, die in den letzten Jahren mehr oder weniger Aufmerksamkeit erhalten haben und die sich unserer Meinung nach als zentrale Ankerpunkte für die metatheoretische Fundierung nicht-dualistischer Theorieentwürfe in Mehr-als-menschlichen Geographien anbieten: dem agentiellen Realismus mit seinem Konzept der Intraaktion¹ und dem klassischen Pragmatismus mit seiner Idee der Transaktion.

Während der agentielle Realismus basierend auf der Quantenphysik und den Überlegungen von Karen Barad eine vergleichsweise neue Ontologie entwickelt, die mittlerweile in den Sozialwissenschaften zahlreich rezipiert wurde, sind einige der Kerngedanken des klassischen, praxisorientierten Pragmatismus in Anlehnung an John Dewey mittlerweile nahezu einhundert Jahre alt und haben – trotz einer gewissen Renaissance in den letzten Jahren (Sandbothe 2000) – in der Mensch-Umwelt-Forschung und der NaturenKulturen-Debatte von wenigen Ausnahmen abgesehen bisher kaum Aufmerksamkeit erhalten.

Ziel des Beitrages ist es, zunächst in die beiden Konzepte einzuführen, um anschließend Überschneidungspunkte, wesentliche Unterschiede und Potenziale beider Perspektiven herauszuarbeiten. In der Folge wollen wir auf dieser Basis erste Ansätze zur Weiterentwicklung der Mehr-als-menschlichen Geographien aufzeigen und sie so für die Debatte fruchtbar machen.

¹ Für Intraaktion gibt es verschiedene gängige Schreibweisen. Die häufigsten sind Intra-Aktion, Intra-aktion oder Intraaktion. Da sich für Interaktion und Transaktion eine Schreibweise ohne Bindestrich eingebürgert hat, haben wir uns auch bei dem Begriff Intraaktion für diese Variante entschieden.

2. Agentieller Realismus und Intraaktion

Die Ontologie, oder besser gesagt, die „Onto-Epistemo-logie“² (Barad 2012, 100) des agentiellen Realismus mit seinem Konzept der Intraaktion geht auf die Physikerin und feministische Wissenschaftstheoretikerin Karen Barad (2003, 2007, dt. Version 2012) zurück. Ihren Ansatz entwickelt sie aus einer doppeläufigen Kritik am Repräsentationalismus der Sozial-, Geistes- und Kulturwissenschaften einerseits und der Blindheit der Naturwissenschaften für gesellschaftliche Fragen der Wohlstands- und Machtverteilung andererseits. Den Repräsentationalismus macht sie dabei gemeinsam mit dem metaphysischen Individualismus und dem Humanismus für die Aufrechterhaltung einer anthropozentrischen Weltanschauung verantwortlich, die den Mensch in den Mittelpunkt stellt und dabei von der Welt abtrennt. In ihrem vielzitierten Aufsatz zu „Agential Realism: How material-discursive practices matter“ (Barad 2003) lehnt sie daher den repräsentationalistischen Glauben an die Macht von Sprache und Zeichen bei der Konstitution unserer Wirklichkeitsvorstellungen ab und stellt infrage, weshalb nur der Sprache eine eigene *agency* (Handlungsfähigkeit/Wirkmächtigkeit)³ und Historizität zugestanden wird, während Materie (oder Materialität) als passiv und unveränderbar, oder im Hinblick auf ihr Veränderungspotential bestenfalls als ein Ergebnis diskursiver Praktiken gedacht wird. An den Naturwissenschaften wiederum kritisiert sie, dass diese zu wenig Verantwortung in Hinblick auf die unterschiedliche Verteilung von Wohlstand, Ressourcen, Privilegien und Benachteiligungen übernehmen, zu denen sie wesentlich beitragen und so nicht zuletzt auch das Wesen von Macht (bspw. Atomkraft, Biomacht) bearbeiten würden (Barad 2015, 175). Sie verfolgt daher in ihrem Ansatz das Ziel, soziale, ökologische und ökonomische Schieflagen aufzudecken. Dabei geht es ihr insbesondere um die Offenlegung rassistischer, kolonialistischer und sexistischer Ungerechtigkeiten, welche sie mit (natur-)wissenschaftlichen Praktiken in Zusammenhang sieht und weshalb sie ihre Vertreter*innen, sowie alle anderen Menschen auch, als tätigen Teil des materiellen Werdens der Welt in die Verantwortung nimmt. Fragen zu gesellschaftlichen Verhältnissen und Macht würden sich also nicht

² Eine Ontologie bezeichnet eine bestimmte Lehre des Seienden, die Antworten auf die Frage nach der Existenz von Objekten und der Grundstrukturen der Welt entwickelt. Dazu teilt sie Objekte in grundlegende Kategorien ein und versucht ihr Verhältnis zueinander zu bestimmen. Eine Ontologie entwirft insofern ein bestimmtes, meist in sich geschlossenes Weltbild. Epistemologie bezeichnet wiederum die Lehre von der Erkenntnis. Epistemologien oder auch Erkenntnistheorien beschäftigen sich insofern mit den Fragen, wie, unter welchen Bedingungen und wie weit menschliche Erkenntnis möglich ist und was insofern für die Entstehung von Wissen zentral ist. Im agentiell-realistischen Denken werden ontologische Fragen nun nicht, wie sonst oft üblich, von erkenntnistheoretischen Fragen getrennt gedacht, sondern bilden eine Einheit.

³ Barad versteht *agency* nicht als Attribut von Entitäten oder als demokratisch verteilt in einer Assemblage aus Menschen und Mehr-als-menschlichem, sondern als „enactment, a matter of possibilities for reconfiguring entanglements“ (Interview mit Karen Barad in Dolphijn/van der Tuin 2012, 54).

ergänzend zu den Naturwissenschaften stellen, sondern seien von naturwissenschaftlichem Theoretisieren und Experimentieren untrennbar (ebd., 205).

Demgegenüber beabsichtigt Barad mit ihrem agentuell-realistischen Ansatz das Denken in Mensch-Natur-Dichotomien zu überwinden. Dazu betont sie einerseits die Performativität von Diskurspraktiken und andererseits die aktive Teilhabe von Materialität am Werden der Welt. Aufgrund dieser Neukonzeptualisierung der Rolle von Materialität werden ihre Arbeiten mit der Entwicklung des Neuen Materialismus in Verbindung gebracht (in der Geographie bspw. Whatmore 2006), der als Sammelbegriff eine Vielzahl unterschiedlicher theoretischer Konzepte und disziplinärer Perspektiven umfasst, aber ganz grundlegend Materie nicht als passive Verfügungsmasse, sondern als wirkmächtige und transformative Kraft begreift. Barad (2014, 164 f., zit. nach Barad 2015, 206) beschreibt diese Dynamik und Aktivität von Materialität folgendermaßen:

„Doch das Leben, sei es organisch oder unorganisch, belebt oder unbelebt, ist kein sich entfaltender Algorithmus. Elektronen, Moleküle, Schlangensterne, Quallen, Korallenriffe, Hunde, Felsen, Eisberge, Pflanzen, Asteroiden, Schneeflocken und Bienen weichen von allen kalkulierbaren Pfaden ab, machen hier und da Sprünge, oder besser: erzeugen durch ihre Sprünge das Hier und Da; sie verschieben gewohnte Muster von Praktiken, sie testen die Wasser dessen, was vielleicht noch sein wird / gewesen ist / noch immer sein könnte, und machen Gedankenexperimente mit ihrem Sein. Gedankenexperimente sind materielle Angelegenheiten.“

Bei der Ausarbeitung ihres onto-epistemo-logischen Konzepts stützt sich Barad im Wesentlichen auf die Physik und Philosophie von Niels Bohr, der für sein Quantenmodell des Atoms im Jahr 1922 den Nobelpreis erhielt und der auf der Basis von empirischen Befunden feststellte, dass den Dingen keine inhärenten spezifischen Grenzen oder Eigenschaften zuzurechnen sind. Er bricht damit mit den philosophischen und dualistisch geprägten Überlegungen von Demokrit und René Descartes sowie mit der (Meta-)Physik von Isaac Newton, die teilweise noch heute das naturwissenschaftliche Weltbild prägen. Neben den Arbeiten von Bohr sind es außerdem die Werke von Emmanuel Lévinas, Michel Foucault, Judith Butler und Donna Haraway, auf welche Barad in ihrer Beschreibung des agentiellen Realismus immer wieder Bezug nimmt. Wie die Bezeichnung ihres Ansatzes nahelegt, bekennt sich Barad zu einer realistischen Haltung in ihrem theoretischen Rahmen, wobei sie – und das ist ihr wichtig – Realismus und Sozialkonstruktivismus nicht als Widerspruch denkt. Vielmehr grenzt sie sich von Diskussionen ab, die den Realismus⁴ in Opposition zum Relativis-

4 Die unterschiedlichen Spielarten des Realismus gehen davon aus, dass die Wirklichkeit unabhängig von menschlichen Erfahrungen und dem menschlichen Bewusstsein objektiv existiert und dass die Wahrnehmung von Menschen auf real existierende Dinge verweist. Wahrheit wird dann als Übereinstimmung einer Aussage mit der Wirklichkeit gedacht und hat objektiven Charakter.

mus⁵ setzen oder die naturwissenschaftliche Erkenntnisse als einen Spiegel der Natur verstehen (Barad 2015, 11). Insofern löst die Selbstbezeichnung Barads als u. a. Sozialkonstruktivistin und ihr Entwurf eines agentiellen Realismus für sie keinen inneren Konflikt aus, was sie in dem folgenden Zitat unterstreicht:

„Die Tatsache, dass naturwissenschaftliches Wissen sozial konstruiert ist, impliziert nicht, dass Naturwissenschaft nicht ‚funktioniert‘, und die Tatsache, dass Naturwissenschaft ‚funktioniert‘, bedeutet nicht, dass wir menschenunabhängige Fakten über die Natur entdeckt haben. Selbstverständlich ist die Tatsache, dass empirische Adäquatheit kein Beweis für Realismus ist, nicht der Endpunkt, sondern der Startpunkt für Konstruktivist*innen, die erklären müssen, wie es kommt, dass unsere Konstruktionen funktionieren – eine Verpflichtung, die angesichts der zunehmend überwältigenden Belege, dass die soziale Praxis von Naturwissenschaften konzeptuell, methodologisch und epistemologisch mit spezifischen Machtachsen alliiert ist, noch viel dringlicher scheint“ (Barad 2015, 10).⁶

Sozialkonstruktivistische und physikalische Einsichten werden bei Barad zu diesem Zweck diffraktiv gelesen⁷, woraus sich ihrer Ansicht nach eine erhellende Vorstellung des Kulturellen und Natürlichen ergibt. Denn indem man sich „von der repräsentationalistischen Falle der geometrischen Optik der Widerspiegelung weg[bewegt] [in denen sich sozialkonstruktivistische und traditionell realistische Ansätze verstricken] und den Fokus auf die physikalische Optik, auf Fragen der Streuung anstatt der Reflexion [verlagert]“ (Barad 2012, 12), wird deutlich, dass es kein absolutes Außen gibt, dass die Wahrnehmung eines Objektes niemals ein Objekt so spiegeln kann wie es ist. Objekt und Wahrnehmung können insofern nie übereinstimmen, wie die Sozialkonstruktivist*innen richtig postulieren. Dies sagt im Umkehrschluss aber nicht, dass das

5 Für Relativisten gibt es keine objektiven Wahrheiten. Der Relativismus bildet vielmehr eine philosophische Denkrichtung, die aufgrund der Philosophiegeschichte davon ausgeht, dass eine sichere Erkenntnis der Welt unmöglich ist. So hatten bereits die modernen Skeptiker von Descartes bis Hume gezeigt, dass es keine sichere Basis der Erkenntnis gibt und jede Erkenntnis von Setzungen abhängt, deren Gültigkeit sich nicht beweisen, sondern nur durch weitere Setzungen, einen dogmatischen Abbruch oder einen Zirkelschluss begründen lässt. Dies wird in der Philosophie auch als die skeptische Herausforderung bezeichnet. Die Wahrheit von Aussagen über die Welt ist in dieser Perspektive daher immer von Setzungen oder dogmatischen Weltbildern abhängig und insofern nur relativ gültig. Auch der Realismus kann daher in dieser Perspektive keine absolute Gültigkeit und Wahrheit beanspruchen.

6 Gerade der erste Satz des Zitates zeigt eine große Parallele zum Pragmatismus, der das Funktionieren von Überzeugungen, im Sinne eines Sich-bewährt-habens, ebenfalls in den Mittelpunkt seiner Philosophie stellt, hieran aber keine ontologische, sondern eine epistemologische Diskussion anschließt. Aufgrund seiner ontologisch agnostischen Position würden sich Pragmatisten daher auch weder als Sozialkonstruktivist*innen, noch als Realisten bezeichnen.

7 Anknüpfend an die Gedanken von Donna Haraway zu Reflexion und Diffraction kritisiert auch Barad den Begriff der Reflexion, bei dem „die Welt auf Abstand“ (Barad 2013, 53) gehalten und die Existenz eines „absoluten Außen“ suggeriert werde. Während Reflexion spiegelbildlich abbildet, wo Differenzen erscheinen, geht es bei Diffraction um die „von unseren Praktiken der Wissensproduktion gemachte[n] Unterschiede, und die Effekte, die sie auf die Welt haben“ (ebd., 28).

Objekt nicht real existiert. Feststellbar ist nur, dass es nicht von dem Phänomen unterscheidbar ist, in dem es sich darstellt.

Mit ihrem Konzept entwickelt Barad eine völlig neue Form des Realismus, in der sich Realität nicht aus „den Dingen-in-sich-selbst oder [den] Dingen-hinter-Phänomenen zusammen[setzt], sondern aus Dingen-in-Phänomenen“ (Barad 2015, 37). Oder anders ausgedrückt: naturwissenschaftliche Theorien bilden Realität nicht ab, vielmehr beschreiben sie eine agentielle Realität – eine „Teilhabe *in* Natur“ (ebd., 38) –, die von den Phänomenen, der ontologisch kleinsten materiellen Einheit im agentiellen Realismus, konstituiert wird. Für Barad macht es daher auch keinen Sinn, an die Existenz einer objektiven Realität zu glauben (wie sie von klassischen Realist*innen angenommen wird) oder über Akteure oder Entitäten „an sich“ zu sprechen, da letztere immer Teil spezifischer Phänomene sind. Beim Realismus im Barad’schen Sinne geht es in erster Linie um die Konsequenzen, Verantwortlichkeiten und kreativen Möglichkeiten des Zusammenwirkens zwischen Diskursivem und Materiellem, das Barad mit dem Begriff der Intraaktion versucht zu fassen (ebd., 61 f.; siehe dazu den Beitrag von Dzudzek/Strüver in diesem Band). Es ist diese Intraaktion, durch die Begriffe bzw. materielle Gliederungen der Welt ihre Bedeutung erlangen und Grenzen sowie Eigenschaften von Entitäten ihre Bestimmtheit erhalten (Barad 2012, 19). Mit ihrer Idee von Intraaktion grenzt sich Barad bewusst von der Perspektive der Interaktion ab. Für sie existieren einzelne Entitäten nämlich nicht unabhängig und vor ihren Relationen zueinander (wie dies beim Konzept der Interaktion angenommen wird), sondern gehen erst aus diesen durch spezifische Intraaktionen hervor (Barad 2012, 20). Oder anders formuliert: Menschen, mehr-als-menschliche Akteure, Artefakte usw. konstituieren sich erst in Beziehung zueinander und gehen diesen Beziehungen nicht bereits voraus. Für die Benennung dieses Gefüges, in dem die Dinge nicht mehr ontologisch getrennt voneinander verstanden werden, greift Barad auf den quantenphysikalischen Begriff der Verschränkung (entanglements) zurück (Barad 2015, 130 f.). Diese Sicht auf menschliche wie mehr-als-menschliche Entitäten impliziert, dass jede Veränderung auf der einen Seite eine unmittelbare Änderung auf der anderen Seite hervorruft (vgl. den Beitrag von Egner in diesem Band). Mit ihrer prozessualen Denkweise entwirft Barad ein höchst dynamisches Verständnis von Mensch-Natur-Beziehungen, in der Materie nicht (wie im Repräsentationalismus) passiv, sondern aktiv und agentiv aufgefasst wird, im Sinne „eine[r] Tätigkeit, eine[r] Gerinnung von Tätigsein“ (Barad 2012, 40). Materie existiert in dieser Sichtweise nicht einfach, sondern ist stets im Werden begriffen. Dieses Werden ist immanent verschränkt mit dem Diskursiven. Materie wird daher bei Barad als dynamische Artikulation und Rekonfiguration der Welt aufgefasst, in der sie wechselseitig mit dem Diskursiven in seiner fortlaufenden Materialisierung teilhat. Der Prozess der Relevanzbildung und Bedeutungsgebung ist für Barad

daher nicht nur diskurshaft, sondern stets auch materiell zu denken.⁸ Wenn Materie intraaktiv *wird*, heißt das also, dass sie diskurshaft ist und dass im Umkehrschluss ebenso Diskurse materiell sind (und immer schon waren).

Dass Materialität und Diskurs im agentiellen Realismus nicht hierarchisch gedacht werden⁹, spiegelt sich mitunter in Barads Auffassung von „Diskurspraktiken“ wider. Als Teil fortlaufender agentieller Intraaktionen der Welt verstanden, beinhalten sie ein stetes Mitdenken von Materialität, und zwar nicht wie bei Foucault als Stütze oder als Unterhalt des Diskurses, sondern im Sinne einer Materialität, die Bedeutung erzeugt (Barad 2012, 34). Weder Diskurspraktiken noch materielle Phänomene sind ontologisch vorgängig, keine von beiden haben einen privilegierten Status bei der Erklärung der anderen (ebd., 41). Es geht also nicht darum, dass es zusätzlich zu den diskursiven Einflüssen spezifische materielle Einflüsse gibt, vielmehr geht es um die Berücksichtigung der miteinander verwobenen, materiell-diskursiven Form von Praktiken (ebd., 42). Die primären semantischen Einheiten im agentiellen Realismus sind demnach auch nicht Wörter, sondern materiell-diskursive Praktiken, durch die sowohl Relevanzen gebildet als auch Grenzen konstituiert werden (Barad 2012, 22). Und genau für den Blick auf Grenzen bzw. die materiell-diskursiven Praktiken, welche diese konstituieren, möchte Barad mit ihrer agentiell-realistischen Perspektive sensibilisieren.

Hierzu führt sie die Begriffe des „Apparats“ und des „agentiellen Schnitts“ in ihre Überlegungen ein. Ersterer ist nicht, wie in seinem konventionellen Begriffsverständnis, als Instrument zu verstehen, mit dem man Messungen in einer präexistenten Welt vornehmen kann, sondern als stets erweiterbare materiell-diskursive Praxis, oder als Set von Intraaktionen, das Phänomene in ihrem Werden erst hervorbringt, daher deren Teil ist, und das so Materie und Bedeutung formt (Barad 2012, 22; Hoppe/Lemke 2015). Der agentielle Schnitt wird im Apparat vollzogen und stellt jenen Moment dar, in dem „das Phänomen aus der Leere auftaucht“ (Richthofen 2021, 30). Oder anders formuliert: Das Subjekt ist weder die Ursache des Objekts und umgekehrt, noch geht das eine dem anderen ontologisch oder erkenntnistheoretisch voraus. Vielmehr entstehen beide erst durch agentielle Schnitte, die Subjekt von Objekt, Natur von Kultur, Mensch von Tier oder *gender* von *sex* trennen. Die vermeintlichen Gegensatzpaare

⁸ Hier unterscheidet sich agentiell-realistisches Denken bspw. von poststrukturalistischen Ansätzen, die der Materialität keine eigene Logik zuschreiben, sondern diese vielmehr nur als Produkt diskursiver und machtvoller Praktiken theoretisieren und ihr letztlich erst auf diese Weise gesellschaftliche Wirklichkeit zugestehen. Spezifische Eigenschaften menschlicher Körper, mehr-als-menschlicher Lebewesen oder technischer Artefakte nehmen daher in poststrukturalistischen Erklärungen von Mensch-Natur-Verhältnissen – im Vergleich zur agentiell-realistischen Perspektive – eine nachgelagerte Rolle ein (Mattissek/Wiertz 2014, 159).

⁹ In der Vermeidung einer Hierarchisierung zwischen Diskurs und Materialität im agentiellen Realismus können Parallelen zur Assemblage-Theorie (Deleuze/Guattari 1992) gezogen werden. Anderson et al. (2012) zeigen wesentliche Überschneidungen sowie Unterscheidungen zwischen beiden theoretischen Ansätzen auf. Für einen umfassenden Überblick über die Hintergründe und Merkmale der Assemblage-Theorie siehe den Beitrag von Müller in diesem Band.

werden also erst durch agentielle Schnitte hervorgebracht. Im Sinne eines Zusammen-Auseinander-Schneidens (Barad 2015, 182) werden diese Trennungen (das heißt bestimmte Praktiken) jedoch nicht ein für allemal vollzogen, sondern bleiben sich immanent. Barad zeigt dies beispielhaft an der kalifornischen Rosine auf, zu deren Konstitution als Untersuchungsgegenstand eine Reihe materiell-diskursiver Apparate, wie u. a. der Kapitalismus, US-Einwanderungspolitiken, Arbeiter*innen, die die Trauben pflücken, organisierter Widerstand gegen die Arbeitsbedingungen, Pestizide, Düngemittel, Bakterien uvm. beteiligt sind. Das Beißen auf eine kalifornische Rosine bedeute also mehr, als das Essen einer Traube. Als weiteres Beispiel wählt Barad den menschlichen Fötus, der aus historisch und kulturell spezifischen Intraaktionen mehrerer Apparate der körperlichen Produktion heraus iterativ rekonstituiert wird. Diese umfassen u. a. die schwangere Frau, deren Körper den Fötus trägt und ernährt, Ultraschalltechnologien, die die physiologischen und ökonomischen Terrains des Körpers kartieren, die Ausweitung der Persönlichkeitsrechte auf den Fötus, den Nahrungs-, Bakterien- und Blutaustausch durch die Plazenta, Lärm, Geräusche, Luftqualität uvm. In einer agentiell-realistischen Analyse würde es nun darum gehen zu fragen, wer/was materialisiert/materialisierend ist und was konstitutiv ausgeschlossen wird, wer/was also keine Bedeutung bzw. Materialisierung erfährt. Dies ist ganz wesentlich an die jeweils spezifische und kontextgebundene Beschaffenheit der materiell-diskursiven Apparate gebunden, weswegen sie Barad auch als „grenzziehende Praktiken“ (Barad 2012, 35) bezeichnet, die das in Kraft setzen, was in spezifischen Konstellationen „relevant ist und was vom Relevantsein ausgeschlossen ist“ (ebd., 34)¹⁰. Apparate produzieren also Unterschiede, die von Belang sind und sind zugleich selbst ihr Ergebnis – sie sind in Abgrenzung vom herkömmlichen Kausalitätsverständnis zugleich Ursache und Wirkung. Menschen und Mehr-als-menschliches wirken dabei in den Praktiken mit, die die Apparate konstituieren, mit denen unsere Welt sich ordnet und deren Grenzziehungen zentral sind für die jeweils spezifische Konstitution von Phänomenen.

Grenzen und Grenzziehungen sind daher für Barad immer kontextuell gebunden. Im Hinblick auf Grenzen geht es Barad aber mit ihrer agentiell-realistischen Perspektive nicht nur um das Aufzeigen von Ausschlüssen im Zuge von Grenzziehungen, sie deutet ebenso auf die Verflüssigung von Grenzen hin und zeigt am Beispiel eines Blindenstocks und anlehnend an den Phänomenologen Maurice Merleau-Ponty die Unbestimmtheit von Körpergrenzen auf:

„der Stock [...] ist für sich selbst nicht mehr wahrgenommen, sein Ende ist zu einer Sinneszone geworden, er vergrößert Umfänglichkeit und Reichweite des Berührens, ist zu einem Analogen des Blicks geworden. [...] Sich an einen Hut, an ein Automobil oder an einen

¹⁰ An dieser Stelle lassen sich Parallelen zu den Science and Technology Studies (STS) (Jasanoff et al. 1995; Knorr Cetina 2007) und zu Performativitätstheorien erkennen (MacKenzie/Millo 2003).

Stock gewöhnen heißt, sich in ihnen einrichten, oder umgekehrt, sie an der Voluminosität des eigenen Leibes teilhaben lassen“ (Merleau-Ponty 1966, 173, zit. nach Barad 2012, 50 f.).

Vor dem Hintergrund einer agentiell-realistischen Perspektive verdeutlicht dieses Beispiel sehr schön, dass wir nicht nur mit den Augen sehen – die Intraaktion mit und als Teil von der Welt gehört wesentlich zum Sehen dazu (Barad 2012, 50).

Zusammenfassend präsentiert Karen Barad also eine neue Onto-Epistemo-logie, die Materielles und Diskursives als dynamisch-intraaktiv verschränkte Einheit von Diskurspraktiken denkt. Diese bilden kontextuell spezifische Apparate heraus, mit denen im Rahmen agentieller Schnitte performativ die Bedeutungsstrukturen und damit auch Phänomene der Welt gebildet werden. Dabei wird, anders als im Repräsentationalismus, der Materie ein entscheidender Anteil am Werden der Welt eingeräumt. Mit dieser Dynamisierung der ontologischen Basis verlagert sich dann für Barad der wissenschaftliche Fokus weg von Fragen nach der Entsprechung zwischen Beschreibungen und der Realität hin zu Fragen nach Praktiken und *agency* sowie nach der Konstitution von Phänomenen und der Konstitution von Grenzziehungen. Da insbesondere bei letzteren Macht eine zentrale Rolle spielt, ermöglicht der Ansatz von Barad eine Repolitisierung der Naturwissenschaften, indem gerade die Schnitte, Ausschlüsse und Gewaltstrukturen der Wirklichkeitskonstitution verstärkt in den Blick rücken (Barad 2015, 203 f.).

3. Das Transaktionskonzept des klassischen Pragmatismus

Die Weltsicht des klassischen Pragmatismus entwickelt dieser im Kern aus dem Interesse heraus, besser zu verstehen, wie Menschen zu den von ihnen akzeptierten Wahrheiten und ihrem Wissen gelangen. Wissen und Wahrheit werden dabei zugleich als Ausgangspunkt wie auch als Ergebnis der Praxis von Erkenntnisprozessen entworfen, in denen sich menschliche Wissensbestände stetig dynamisch verändern. Erkenntnis wiederum basiert für Pragmatisten wesentlich auf Erfahrung, die nicht auf eine kognitive Dimension verengt werden kann, sondern immer im Rahmen leiblich-körperlicher, situativer Kontexte gedacht werden muss. Anders als in naturwissenschaftlicher Tradition, in der der Mensch als ein primär materielles Lebewesen, als eine Art biologische Maschine gedacht wird, und anders als in sozialwissenschaftlicher Tradition, in der er als rein kulturelles, soziales, rationales und kommunizierendes Wesen begriffen wird, konzeptionalisiert der Pragmatismus den Menschen nämlich als lebendes, fühlendes, die Welt erfahrendes, leiblich-spürendes, sie sich sinnhaft erschließendes Wesen. In diesem Menschenbild wird der Mensch als Wesen gedacht, das mit der Welt, in der und durch die es lebt, untrennbar in allen seinen Daseinsdimensionen verwoben ist. In den Praktiken des Erfahrungsmachens lösen sich dann scheinbare Gegensätze von Theorie und Praxis, Körper und Geist oder Kultur und Natur auf. Das in

den Erkenntnisprozessen neu entstandene Wissen über die Welt verändert wiederum rekursiv die Situationseinschätzung von Menschen, so dass sich über die Erfahrungen, die Menschen machen, und über das neue Wissen, das sie sich in ihren Erfahrungsprozessen aneignen, auch das Weltbild von Menschen kontinuierlich und permanent wandelt. Neue Wissensbestände müssen sich dabei anhand unserer Erfahrungen bewähren und insofern funktionieren (Steiner 2014a).

Sprache und Sinn sind dann nicht als etwas von der Welt Verschiedenes zu begreifen, sondern auch Bedeutungen, semantische Strukturen und Diskurse entstehen und entwickeln sich weiter in der Auseinandersetzung mit der Welt und sind ohne Bezug zu materiellen Gegebenheiten nicht sinnvoll denkbar, da die sie hervorbringenden Praktiken immer eine materiell-körperliche Dimension und einen lebensweltlichen Kontext besitzen, die für sie genauso konstitutiv sind, wie ihre soziale und sprachliche Verfasstheit.

Der klassische Pragmatismus vertritt daher eine nicht-fundamentalistische, nicht-dualistische Epistemologie, aus der heraus die Welt in einer stetigen dynamischen Veränderung begriffen wird (Steiner 2009). Die Beziehung von Sinn und Materie, von Mensch und Welt, denkt daher auch John Dewey als einer der zentralen Vertreter des klassischen Pragmatismus, in einer holistischen Art und Weise (Dewey 1996, EW.1.289)¹¹.

Die Idee der prozessualen Verwobenheit von Wissen, Körper und Leib überträgt Dewey auf die Art und Weise, wie er Menschen, Tiere, Organismen und jedwede Materie denkt. Für ihn können sie nämlich nicht sinnvoll in substanzialistischer Art und Weise entworfen werden. Vielmehr entwickelt er auch hier eine dynamisch-relationale Perspektive auf die Welt, indem er alle Organismen und jede Materie als eine Art zeitlich und räumlich ausgedehntes Ereignis (event) begreift, das sich nur durch seine raumzeitliche Verwobenheit mit und gleichzeitige Abgrenzung von der Welt im Rahmen menschlicher Erfahrungs- und Erkenntnisprozesse als Ding entwerfen lässt. Dadurch werden jedwede Grenzziehungen fließend. Das gilt auch für die Grenze zwischen unbelebter und belebter Materie, da alle Lebewesen mit ihrer Umwelt durch materiell-körperliche, leibliche, sinnliche und emotionale Erfahrungen und Praktiken prozessual und kontingent verwoben sind. Dewey (1995, 25 f.) beschreibt diese Verwobenheit mit der der Pragmatismus das Verhältnis von Organismus und Umwelt denkt folgendermaßen:

¹¹ Deweys extrem umfangreiches Werk wurde nur teilweise ins Deutsche übersetzt. Der Großteil ist nur auf Englisch zugänglich und wurde in einer 37-bändigen Werksausgabe zusammengefasst (*„The Collected Works of John Dewey, 1882–1953“*). Die angegebenen Zitationen referieren auf das englische Original der Collected Works (CW), die nochmals in die Perioden der Early Works (EW) 1882–1898, Middle Works (MW) 1899–1924 und Late Works (LW) 1925–1953 unterteilt sind. Für die Zitation der CW hat sich eine Standardzitation herausgebildet, in der zuerst die Periode angegeben wird, danach die Bandnummer und schließlich die Seitenzahl. Die Zitationsangabe EW.1.289 bezeichnet demnach den ersten Band der Early Works, Seite 289.

„Leben bezeichnet eine Funktion, eine umfassende Aktivität, in der Organismus und Umwelt eingeschlossen sind. Nur in der reflexiven Analyse bricht sie in äußere Bedingungen – eingeatmete Luft, eingenommene Nahrung, begangener Boden – und interne Strukturen – atmende Lungen, verdauender Magen, laufende Beine – auseinander.“

Was Organismus und was Umwelt ist, variiert deshalb im Laufe der Zeit (Garrison 2001, 291). Diese komplexe und sich dynamisch und permanent wandelnde Verwobenheit aller Organismen und Dinge wird im Pragmatismus als transaktive Beziehung bezeichnet (Dewey/Bentley 1949, LW.16.4). Da ein Organismus sich in seinen Aktivitäten immer auf seine Umwelt bezieht, sind seine vergangene und gegenwärtige Umwelt impliziter Teil seiner aktuellen Aktivitäten und tragen dazu bei, ihn zu dem zu machen, was er ist. Die Transaktionen eines Organismus sind weder allein durch interne noch durch externe Prozesse und Strukturen erklärbar, sondern resultieren vielmehr aus einer so starken und immanenten Integration von Organismus und Umwelt (Dewey 1996, LW.1.213), dass sie die üblichen scharfen Unterscheidungen von Organismus und Umwelt brüchig werden lassen. Die Idee der Transaktion¹² beschreibt daher ein Agieren, das immer nur relational auf der Basis der Aktionen anderer „Transakteure“ möglich ist und insofern nicht als von diesen unabhängig betrachtet werden kann (Steiner 2014b).

Die Unterscheidung von Organismus und Umwelt ist also nur als temporäre analytische Fixierung und Isolation einer bestimmten zeitlich und räumlich ausgedehnten Situation möglich, die aber in einen größeren Ereigniskomplex integriert bleibt und ohne diesen nicht vollständig zu verstehen ist. Ein Organismus ist daher immer nur als ein transaktiver Organismus-in-Umwelten-als-Ganzes (organism-in-environment-as-a-whole) versteh- und denkbar (Dewey/Bentley 1949, LW.16.103). Das Verständnis von Umwelt wandelt sich in dieser Perspektive hin zu dem eines Mediums oder Milieus, in dem und durch das Organismen leben. Auch wenn die Unterscheidung zwischen Organismus und Umwelt damit mehr oder weniger arbiträr wird, bleibt sie legitim. Ihre Legitimität begründet sich aber nicht mehr ontologisch, sondern nur methodologisch.

12 Ideengeschichtlich spielt das Transaktionskonzept für den klassischen handlungs- bzw. praxisorientierten Pragmatismus eine zentrale Rolle. Innerhalb der Philosophie John Deweys – als einem ihrer Hauptvertreter – bildet das Konzept den Dreh- und Angelpunkt, um das Verhältnis von Menschen zu ihrer Umwelt in pragmatischer Perspektive neu zu denken und auf diesem Weg die etablierten dualistischen Philosophien und Epistemologien hinter sich zu lassen. Die Ausformulierung der Idee der Transaktion zieht sich in Deweys umfangreichem Werk über fast 25 Jahre hin und ist daher schwierig zu rekonstruieren. Erste Schritte zu seiner Transaktionstheorie finden sich zuerst in „Experience and Nature“ (1925) und entwickeln sich dann im Wesentlichen in seinem Essay „Body and Mind“ (1927) sowie in „Logic: The Theory of Inquiry“ (1938) weiter, bis er die Idee in seinem Spätwerk zusammen mit Arthur F. Bentley in „Knowing and the Known“ (1949) wieder aufgreift und genauer ausformuliert.

Brüchig wird mit der Idee der Transaktion auch die klassische Unterscheidung zwischen Körper und Geist. Denn genauso wie Organismus und Umwelt sowie Praxis und Sinn gemeinsam zu denken sind, ist es sinnvoll, auch Körper und Geist als Einheit zu fassen. Für Dewey (1996, LW.1.212) ergibt sich dies schon aus dem einfachen Umstand heraus, dass ja jeder Geist und jeder Verstand, dem wir empirisch begegnen, immer eine transaktive Einheit mit einem Körper bildet. Dewey veranschaulicht die Einheit von Körper und Geist am Beispiel des Essens (ebd., LW.3.28 f.):

„The being [...] eats and digests in one way to one effect when glad, and to another when he is sad. Eating is also a social act and the emotional temper of the festal board enters into the alleged merely physical function of digestion. Eating of bread and drinking of wine have indeed become so integrated with the mental attitudes of multitudes of persons that they have assumed a sacramental spiritual aspect. [...] The case of taking and assimilating food is [...] an act in which means employed are physical while the quality of the act determined by its consequences is also mental. [...] Instead of taking the act in its entirety we cite the multitude of relevant facts only as evidence of influence of mind on body and of body on mind, thus starting from and perpetuating the idea of their independence and separation even when dealing with their connection“.

Letztlich ist es die hierin deutlich werdende holistische Einheit des menschlichen Lebens, die überhaupt die Voraussetzung menschlicher Handlungsfähigkeit bildet (Dewey 1996, LW.3.28). Es braucht die Einheit von Körper und Geist, um reden, zuhören, denken, riechen, fühlen oder sehen zu können. Rein Mentales, also purer Sinn, kann es daher ohne Bezug zu Materie nicht geben. Das Gedachte bleibt immer verankert in einem transaktiven, teils eben auch körperlichen Prozess und könnte ohne dessen körperliche Komponente auch gar nicht mitgeteilt und verstanden werden (Dewey/Bentley 1949, LW.16.138). Es ergibt daher wenig Sinn, das Gedachte losgelöst von dem Denkenden und von seiner Entstehungssituation zu betrachten. Bedeutungen und Verstand sind dabei nach Dewey (1996, LW.1.230) füreinander ko-konstitutiv und entstehen gleichzeitig in einem Prozess transaktionaler, funktionaler Koordination in der forschenden Auseinandersetzung des Organismus mit seiner Umwelt. Der Verstand werde erst als etwas Entkörperlichtes wahrgenommen, wenn Menschen sich mit anderen Menschen kommunikativ austauschen und die dabei verwendeten Zeichen und ihre Bedeutungen von ihrem Entstehungskontext abgetrennt und damit hypostasiert werden (ebd., LW.1.198). Es sind diese „disembodied meanings and meaningless bodies“ von denen Dewey und Bentley sich deshalb entschieden distanzieren (1949, LW.16.266), indem sie die Einheit von Körper und Geist mit dem Begriff der Body-Minds hervorheben (Dewey 1996, LW.3.27).¹³ Mit dieser Diagnose brechen die

¹³ Seine Terminologie ist allerdings nicht einheitlich. An einigen Stellen redet er auch von Mind-Bodys.

traditionellen Grenzen zwischen Geist und Körper sowie Wissen und Praxis jedoch zusammen (ebd.).

Die konstruktivistische und poststrukturalistische Idee, dass Sprache eine eigene Wirklichkeit ohne Bezug zur materiellen Umwelt konstituiert, weisen daher Dewey und Bentley entschieden zurück. Für sie sind Begriffe, Sinngebungen und Bedeutungszuweisungen vielmehr als ein spezifischer transaktionaler Modus des sich In-Beziehung-Setzens von Organismus und Umwelt (Dewey/Bentley 1949, LW.16.112).¹⁴ Deweys Idee der Body-Minds verwurzelt insofern mentale und sprachliche Akte wieder in der Welt.

Das Konzept der Transaktion (transaction) grenzt sich daher entschieden von selbstaktionistischen (selfaction) und interaktionistischen (interaction) Weltentwürfen ab.¹⁵ Eine selbstaktionistische Perspektive geht davon aus, dass es unabhängig voneinander existierende Entitäten, wie Akteure, das Bewusstsein oder das Ich gibt, die mit den ihnen innewohnenden Kräften, Energien und Fähigkeiten etwas bewirken und Ereignisse auslösen können (ebd., LW.16.100).¹⁶

Interaktionistische Denkweisen lehnen die Vorstellung, dass es eigenständige Entitäten gäbe ab. Gemeinsam mit selbstaktionistischen Perspektiven haben interaktionistische Denkweisen aber, dass sie Dinge substanzialistisch konzipieren. Die Dinge in der Welt werden dabei als Teil von mehr oder weniger geschlossenen und effizient arbeitenden Systemen imaginiert, deren Teile auf der Basis des jeweils anderen operieren und deren Verhältnis durch aufeinander abgestimmte, kausal geprägte Beziehungen gekennzeichnet ist, wie dies bspw. in der newtonschen Mechanik der Fall ist. In dieser weitverbreiteten Vorstellung von Systemen werden Elemente und ihre Beziehungen aus größeren Zusammenhängen herausgelöst. Der Sinn eines solchen Vorgehens liegt darin, einzelne Funktionszusammenhänge genauer mit Hilfe reduktionistischer, mechanistischer, aktualistischer und kausalistischer Denkfiguren zu zergliedern und so neue Erkenntnisse zu ermöglichen. Diese Art von Denken liegt den meisten Herangehensweisen an die Welt in den Naturwissenschaften und in der Medizin zugrunde. Die Prämisse, von der man dabei ausgeht, ist die, dass sich die komplexe Wirklichkeit durch eine Zergliederung in Teilsysteme und die Untersuchung der Wechselwirkun-

¹⁴ Anders als dies die Analytische Philosophie oder der Logische Positivismus postulieren, ist Sprache also für Dewey und Bentley nichts der Welt externes. Begriffe sind für sie vielmehr operationale Mittel für eine bestimmte Art der Transaktion mit der Welt. Diskurse und Texte, die viele Poststrukturalisten so behandeln, als führten sie ein Eigenleben ohne Sprecher und Rezipienten, erscheint vor diesem Hintergrund wenig sinnvoll.

¹⁵ Die Unterscheidung von Selbstaktion, Interaktion und Transaktion ist keine ontologische Unterscheidung für Dewey und Bentley, sondern eine Unterscheidung dreier Modi der Organisation und Präsentation menschlichen Forschungsverhaltens in und mit Bezug auf die Welt, in der sich das menschliche Verständnis der Welt spiegelt (1949, LW.16.100). Man könnte also sagen, sie beschreiben hier Theorien in ihrem Gebrauch.

¹⁶ Diese Art zu denken ist bspw. für geodeterministische Argumentationen typisch (vgl. Steiner 2015).

gen zwischen diesen möglich wäre. Es wird also angenommen, dass sich das Ganze als die Summe seiner Teile bestimmen lasse.¹⁷

Eine transaktionistische Sicht auf die Welt geht demgegenüber von einem evolutionären und organischen Verständnis der Welt aus, in der Entitäten nicht mehr unabhängig von ihrem Umfeld verstanden werden können (Dewey/Bentley 1949, LW.16.71). In dieser Perspektive auf das holistische und sich dynamisch wandelnde Ganze (full subjectmatter) (Dewey/Bentley 1949, LW.16.113), ist das wechselseitige Zusammenwirken aller Teile eines Systems zum Erhalt des Ganzen notwendig. Komplexe Gegenstände und Zusammenhänge zeichnen sich dementsprechend dadurch aus, dass sie sich nicht allein aus der Summe ihrer Teilelemente verstehen lassen, weil sie sich nur in Relation zu allen anderen Teilen mit ihrer prozessualen und dynamischen Verwobenheit untereinander bestimmen lassen. Damit verändert sich auch das Verständnis von Dingen, die nun nicht mehr als etwas statisches, substanzialistisches begriffen werden wie in interaktionistischer Perspektive. In transaktionistischer Perspektive hat die Unterscheidung von Dingen (thing) und Aktivitäten (action) sogar aufgrund deren Ereignishaftigkeit immer nur einen provisorischen Charakter (Dewey/Bentley 1949, LW.16.113). Ontologisch einzelne Phasen oder Aspekte eines untersuchten Ereignisses abzugrenzen oder sie gar zu hypostasieren, um die betrachteten Geschehnisse durch die Aktionen voneinander unabhängiger Akteure und interagierender (System-)Elemente zu erklären wird damit sinnlos (ebd., LW.16.112). Vielmehr verändern alle Transakteure im Rahmen ihrer Transaktionsprozesse performativ und rekursiv die Bedingungen, unter denen sie selbst und andere Transakteure existieren und transagieren. Die Welt ist deshalb geprägt von emergenten Prozessen, die eine historische Abfolge situativ einzigartiger Ereignisse hervorbringen (Dewey 1996, LW.1.5f.). Dies ist die zentrale Begründung dafür, weshalb der Pragmatismus die Beziehungen in der Welt als temporären Ausdruck eines stetigen dynamischen und prinzipiell unvorhersehbaren Veränderungsprozesses begreift. Einzelaspekte eines Gesamtgefüges lassen sich daher nur in Relation zu dessen anderen Teilen bestimmen.

Die logische Folge einer solchen Sichtweise ist die, dass kein Transakteur die volle Kontrolle über ablaufende Ereignisse besitzt, da alle – menschliche wie mehr-als-menschliche – Transakteure als Teil des komplexen Ganzen den Einflüssen von und Ereignissen in ihrer Mitwelt ausgesetzt sind. Diese bestimmen in erheblicher Weise die Transaktionsmöglichkeiten aller Transakteure mit. Handlungs- und Wirkungsmacht muss daher ähnlich wie in der ANT als „distributed agency“ gedacht werden, die sich auf die relational verwobenen Transakteure verteilt.

Ein solches Verständnis der Welt bringt Auswirkungen für die verwendeten deskriptiven und analytischen Begriffe mit sich. Während man in einer interaktionisti-

¹⁷ Zur Frage, zu welchen Spielarten von Systemdenken dies hinführt und in welchen theoretischen Ansätzen und wissenschaftlichen Disziplinen sich ein interaktionistisches Weltverständnis wiederfindet vgl. ausführlich Steiner 2015.

schen Perspektive davon ausgeht, dass man Ereignisse adäquat und korrekt beschreiben könnte bevor man die in ihnen wirkenden Verbindungen erforscht, versteht Transaktion jede Art von Schilderung als einen vorläufigen und tastenden Versuch zur sprachlichen Erfassung einer Situation, deren Beschreibung sich mit dem Verständnis des Ganzen kontinuierlich immer weiter verändert (ebd., LW.16.113). Alle verwendeten Begriffe müssen daher offenbleiben, um dem sich wandelnden Verständnis des Ganzen Rechnung tragen zu können. Ereignisse haben insofern auch keine präfixierte Essenz oder Bedeutung, da diese erst im Forschungsprozess entsteht.¹⁸

Vor diesem Hintergrund werden die dualistischen Konzeptionalisierungen der Welt in Positivismus, Realismus und Konstruktivismus hinfällig. Sie werden aber nicht durch eine neue Ontologie ersetzt, vielmehr verhält sich der Pragmatismus in ontologischer Hinsicht agnostisch und erachtet es für sinnlos, über ontologische Fragen zu streiten. Statt neue Fundamentalismen vertreten zu wollen, bietet er eher eine Art Werkzeug für das Nachdenken über das Denken an und postuliert, dass auch dieses Instrumentarium des Pragmatismus selbst einer permanenten Veränderung unterworfen ist und sein muss. Er bietet insofern eine ontologisch undogmatische, wissenschaftstheoretisch und methodologisch für unterschiedliche Wege offene Epistemologie, um sich der Komplexität unserer Welt zu nähern.

Dabei räumt der Pragmatismus mit einigen der am weitesten verbreiteten vermeintlichen epistemologischen Gewissheiten auf, die unser dualistisches Denken bis heute strukturieren. So zeigt sich in pragmatisch-transaktiver Perspektive, dass bspw. auch das Subjekt-Objekt-Modell aus vielen Wissenschaften unzulänglich ist. Denn wenn Mensch und Umwelt sowie Wissenschaftler*innen und Untersuchungsgegenstand transaktiv miteinander verwoben sind, dann ist ihre Trennung allenfalls analytisch aber nicht mehr ontologisch möglich, weil sich Subjekt und Objekt ja gerade durch ihre transaktive Beziehung gegenseitig hervorbringen. Forschungsobjekte existieren aus dieser Perspektive daher nicht bereits vor der Auseinandersetzung mit der Welt, sondern werden in Praxis begrifflich operational geschaffen. Sie sind das Produkt situierter menschlicher Aktivität. Vor diesem Hintergrund lässt sich die Rolle von Wissenschaftler*innen aber nicht mehr als die neutraler unabhängiger Beobachter*innen konzipieren, als „niemand im Besonderen“, wie es Fine (2000) ausgedrückt hat. Wissen wird nicht entdeckt oder offengelegt. Vielmehr müssen Forschende als transaktiv Eingreifende und Einflussnehmende verstanden werden, die Wissen und ihre Gegenstände erst aktiv in ihren Forschungsprozessen schaffen.¹⁹ (Forschungs-)Objekte können insofern als im Forschungsprozess geronnene Ereignisse aufgefasst werden;

¹⁸ Der Begriff des Forschungsprozesses im Pragmatismus ist sehr weit gefasst und umfasst nicht nur wissenschaftliche Forschung, sondern auch jede Art alltäglicher Sinn- und Orientierungssuche.

¹⁹ Dieser Gedanke findet sich bspw. auch in den Science and Technology Studies wieder. Siehe hierzu auch Fußnote 10.

als etwas, das nicht etwas präexistentes ist, sondern das als Fakt, als etwas Gemachtes, verstanden werden muss (Dewey/Bentley 1949, LW.16.113).

Diese epistemische Neukonzeptionalisierung der Welt wirft natürlich Fragen nach der spezifischen „Machtförmigkeit“ bestimmter Urteils- und Wissenschaftsformen auf.²⁰ Dies betrifft vor allem naturwissenschaftliche Vorgehensweisen, die Gewalt und Macht nicht nur gesellschaftlich durch ihren Anspruch auf Objektivität und Neutralität erlangen, sondern die auch gewaltsam versuchen, Forschungsgegenstände von ihrem Umfeld und ihrer Umwelt loszulösen, indem sie sie standardisieren, in Labors reproduzieren und dabei ignorieren, dass sie nur ein spezifisches Umfeld durch ein anderes ersetzen.

Den Menschen nicht als neutralen Beobachter, Mastermind o. ä. zu verstehen, sondern als Teil eines prozessual verwobenen Ganzen, dezentriert ihn demgegenüber in der Welt (Steiner 2014b). Dies hat nicht nur epistemologische (vom neutralen, objektiven Beobachter zum transaktiv eingebundenen), sondern auch ontologisch-ethische und politische Konsequenzen. Dezentriert man nämlich den Menschen, ergibt das Bild der „Umwelt“ nämlich nicht länger einen konzeptionellen Sinn. Insbesondere in der Umweltethikdebatte hat man daher den Begriff der Umwelt durch den der Mitwelt ersetzt (bspw. Brandt 2000; Meyer-Abich 1988). Diese Veränderung ist mehr als nur eine semantische Feinheit. Die mit ihr verbundene Perspektivveränderung hat erhebliche ethische Konsequenzen, denn sie bricht mit einer anthropozentrischen Perspektive auf die Welt zugunsten einer egalitaristischeren Sichtweise. Wenn Mensch und Mitwelt auf einer Stufe stehen, liegt es nahe, allen Elementen aus der Mitwelt einen Eigenwert jenseits ihres Nutzens für den Menschen zuzubilligen. Dabei geht es keineswegs darum, für eine für Differenzen blinde ethische Gleichwertigkeit aller Entitäten in der Welt einzutreten (Meyer-Abich 1988, 136). Unterschiedlichen Teilen der Mitwelt jeweils einen unterschiedlichen ethischen Status zuzuschreiben wird aber begründungsbedürftig und damit zu einer ethisch-normativen Frage, die wiederum den Raum eröffnet für politische Auseinandersetzungen in Bezug auf den Umgang des Menschen mit der Mitwelt.

Die Dezentrierung des Menschen und die Vorstellung einer verteilten *agency* zwischen allen Transakteuren erschüttert schließlich auch die gerade in westlichen Gesellschaften verbreitete Idee, dass der Mensch die Kontrolle über die Natur ausüben könnte, ihm also eine Art Masterfunktion zukommen würde. Akzeptiert man die geschilderten Prämissen des Pragmatismus erscheint schon die Idee, dass der Mensch die Natur kontrollieren könnte als Ausdruck eines von Hybris geprägten Kontroll- und Beherrschungsfetischismus. Das bedeutet natürlich wiederum keineswegs, dass der Mensch nicht in besonderem Maße seine Mitwelt transaktiv prägt. Als sehr wirk-

²⁰ Die Machtförmigkeit insbesondere naturwissenschaftlicher Urteilsformen hat bspw. der Physiker und Philosoph Carl Friedrich von Weizsäcker bereits 1977 thematisiert.

mächtiger Teil der Mitwelt ist er natürlich ein wichtiges Element der dynamischen Veränderungen im Mensch-Mitwelt-Gefüge. Das Grundverständnis ändert sich jedoch: Natur muss nun als Abfolge „einmaliger Geschehnisse und Prozesse“ (Hampe 2011, 292) verstanden werden, in der Wandel und Veränderung der Normalfall sind, die von Menschen nur sehr eingeschränkt kontrolliert oder beeinflusst werden können.

4. Konzeptionelle Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Intraaktion und Transaktion

Vergleicht man die beiden Konzepte von Intraaktion und Transaktion tritt eine sehr große Anzahl von Ähnlichkeiten und Überschneidungen zutage. Dennoch lassen sich auch einige grundlegende Unterschiede feststellen, die letztendlich beide Ansätze klar voneinander abgrenzen.

Beide Ansätze haben gemeinsam, eine metatheoretische Neukonzeptualisierung der Beziehungen zwischen Mensch und Natur oder zwischen menschlichen und mehr-als-menschlichen Entitäten in den Blick zu nehmen. Dazu wenden sie sich nicht nur von dualistischen Denkmustern, sondern auch von selbst- und interaktionistischen Denkfiguren mit ihrem substanzialistischen Fokus und ihrer traditionellen Idee von Kausalität explizit ab. Intraaktives, genauso wie auch transaktives Denken, erfordert letztlich eine Neudefinition von Kausalität, welche menschliche wie mehr-als-menschliche Entitäten weder als „reine Ursachen noch reine Wirkungen [versteht], sondern als ein Teil der Welt in ihrem unabgeschlossenen Werden“ (Barad 2012, 38). Beiden Perspektiven geht es um eine Dynamisierung unserer Weltperspektiven, in der die Verwobenheit bzw. die Verschränkung des Seins betont und als kontinuierlich und performativ im Werden begriffen wird. Phänomene, Dinge und Organismen werden daher nicht als gegeben angenommen, sondern als in fortlaufender Rekonfiguration begriffen. Entitäten haben daher einen prozessual-dynamischen Charakter, den Barad als intraaktive Dinge-in-Phänomenen und Dewey als transaktive Organismen-in-Umwelten-als-Ganzes versteht, die letztlich einen raumzeitlich dynamischen Ereignischarakter haben. Beide Ansätze beziehen sich auf Praktiken, in denen die Bedeutungen und Bedeutungsstrukturen der Welt performativ hervorgebracht werden, wobei der Praxisbegriff in beiden Ansätzen recht weitumfassend zu verstehen ist. Dies ist auch der Grund, warum beide ein Subjekt-Objekt-Modell der Erkenntnis ablehnen. Die hierfür in Anschlag gebrachten Konzepte von Intraaktion und Transaktion sind dabei inhaltlich im Kern weitgehend deckungsgleich und implizieren, dass Handlungsmacht und -wirksamkeit nicht als Eigenschaft eines intentionalen Akteurs, sondern als das Ergebnis und das Mittel verteilter Fähigkeiten zu verstehen ist, die aus intraaktiven bzw. transaktiven Beziehungen heraus emergieren. Materie und Sinn werden in beiden Ansätzen daher auch als füreinander ko-konstitutiv gesehen und können insofern auch nicht mehr sinnvoll als separate Einheiten betrachtet werden. Sowohl Barad wie

auch Dewey ist es dabei wichtig, nicht nur analytisch aufzufächern, wie unsere Wirklichkeiten warum beschaffen sind, sondern es liegt ihnen gleichermaßen am Herzen, auch die Konsequenzen, Verantwortlichkeiten und kreativen Möglichkeiten, die sich aus spezifischen Intra- bzw. Transaktionen ergeben, in den Blick zu nehmen, womit für beide immanent die Thematisierung von ethischen und machtbezogenen Fragen verbunden ist. Mit unterschiedlichen inhaltlichen Aufmerksamkeiten fordern daher sowohl Barad wie auch Dewey die Wissenschaft auf, politische und ethische Verantwortung für die Weltentwürfe zu übernehmen, die in wissenschaftlicher Praxis hervorgebracht werden.

Diese große Ähnlichkeit zwischen beiden Ansätzen ist umso erstaunlicher, als Barad in ihren Arbeiten keinerlei ideengeschichtlichen Bezug auf den klassischen Pragmatismus von Dewey nimmt, der seine Ideen immerhin fast 80 Jahre vor Barad entwickelt. Dass sie das Transaktionskonzept und die Arbeiten Deweys offenbar nicht zur Kenntnis genommen hat, ist, wie man nur vermuten kann, wahrscheinlich ihrer naturwissenschaftlichen Sozialisation geschuldet. Dass sie aber viele Ideen aus einer quantenphysikalischen Perspektive heraus neu entwickelt, die den Grundideen Deweys in weiten Teilen gleichen, ist jedoch bemerkenswert. Dabei kommt ihrer Arbeit gerade wegen ihrer Wurzeln in der Quantenphysik ohne Zweifel das Verdienst zu, die Diskussion um die Auflösung von Dualismen und die Debatte um die Entwicklung mehr-als-menschlicher Perspektiven anschlussfähig gemacht zu haben an naturwissenschaftliches Denken. Die umfangreiche Aufmerksamkeit, die ihren Arbeiten in den letzten Jahren geschenkt wurde, ist insofern sicher nicht nur das Ergebnis davon, dass sie mit ihrer Professur das akademische Erbe Donna Haraways angetreten hat, sondern ist sicherlich auch dem Umstand geschuldet, dass ihr Ansatz attraktiv erscheint, weil ihm potenziell auch von Seiten der Naturwissenschaften eine gewisse Anerkennung eingeräumt wird.

Dass Barad ohne Kenntnis von Deweys Arbeiten ihr Konzept des agentiellen Realismus entwickelt, ist mutmaßlich jedoch auch dafür verantwortlich, dass sich beide Ansätze doch an einigen entscheidenden Punkten unterscheiden (Abb. 1).

Zum einen unterscheiden sich die empirischen Foki: In einer agentiell-realistischen Analyse bilden empirisch betrachtet die Praktiken und Apparate von Grenzziehungen das Hauptaugenmerk. Es geht darum zu fragen, wer/was materialisiert/materialisierend ist und was konstitutiv ausgeschlossen wird, wer/was also keine Bedeutung bzw. Materialisierung erfährt. Im Pragmatismus bildet die Analyse der sich kontinuierlich verändernden transaktiven Verwobenheiten von Ereignissen und von Organismen mit ihrer Umwelt den Hauptuntersuchungsgegenstand. Während die Bedeutungen der Welt für Pragmatisten in menschlichen Erfahrungs- und Forschungsprozessen performativ in transaktiver Verbindung mit der Welt hervorgebracht werden, erzeugen im agentiellen Realismus Apparate die materiell-diskursiven Bedeutungsstrukturen der Welt. Menschliche Praktiken spielen in den Apparaturen der materiell-diskursiven Wirklichkeitskonstitution zwar eine Rolle, sie sind jedoch nicht alleine sinnproduzie-

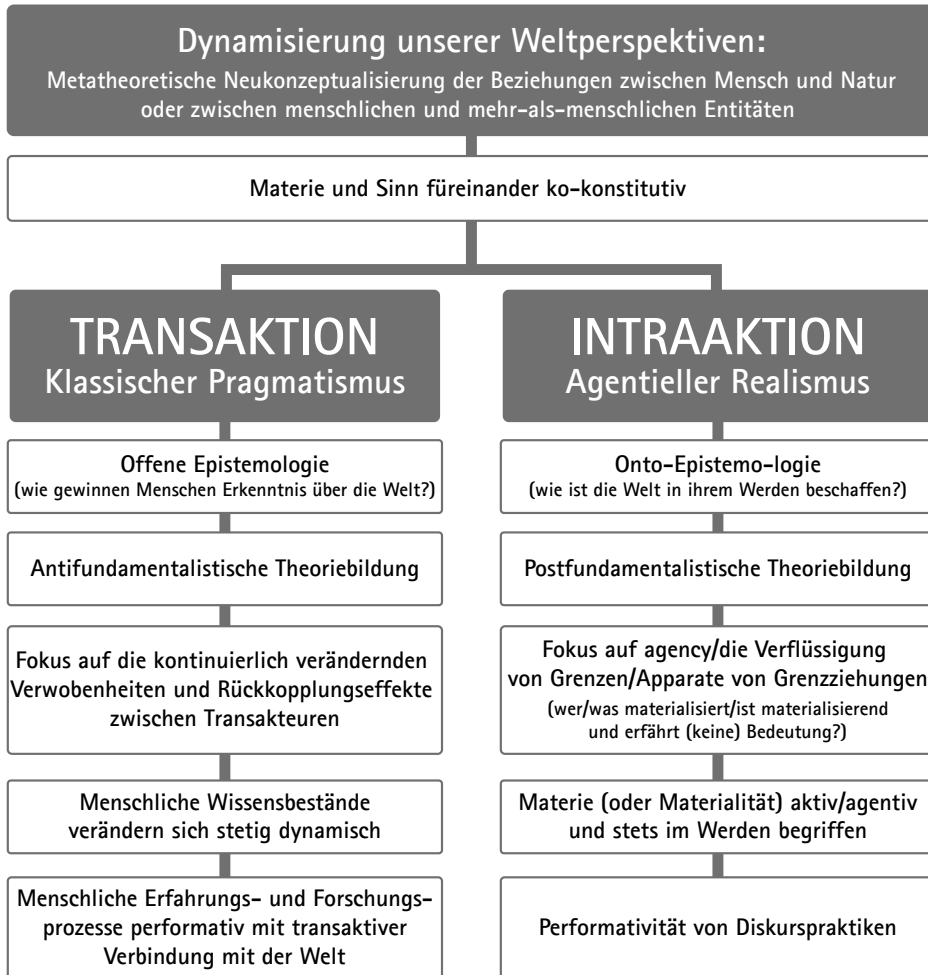


Abb. 1 Klassischer Pragmatismus und agentieller Realismus mit ihren Transaktions- und Intraaktionskonzepten im Vergleich (eigene Darstellung; Entwurf und Design Katrin Wycik 2021)

rend. Vielmehr sind die materiell-diskursiven Wirklichkeitskonstitutionen Effekt und Prämisse der intraaktiven Verschränkungen der Welt und emergieren insofern aus sich selbst heraus. Während man Dewey an dieser Stelle vorwerfen könnte, dass seine Epistemologie auf menschliche Sinngebungsprozesse zentriert bleibt und insofern einen methodischen Anthropozentrismus nicht überwindet (wohl aber einen ontologischen), so bleibt die Antwort auf die Frage für uns offen, ob Sinn in Barads Perspektive ohne Bezug zu einem sinnverstehenden und sinnproduzierenden Akteur nicht letzt-

lich hypostasiert wird oder ob dann Sinn ohne einen solchen Akteur letztlich nicht etwas gänzlich anderes als üblich meint.²¹

So wichtig diese Unterschiede auch sein mögen, liegt jedoch der zentrale Unterschied beider Perspektiven in ihrer metatheoretischen Grundkonzeption. Während Barad eine neue Onto-Epistemo-logie entwickelt, die erklärbar machen soll, wie Diskurs und Materie miteinander verwoben sind und dabei die für unsere Wirklichkeitskonstitution notwendigen Grenzziehungen hervorbringen, ist es das zentrale Interesse Deweys zu verstehen, wie Menschen in praktisch tätigen, alltäglichen Erfahrungs- und Forschungsprozessen zu ihren Überzeugungen von der Wirklichkeit der Welt gelangen. Barad will also eine Ontologie entwerfen, die auf neue Art und Weise erklärt und verstehbar macht, wie die Welt beschaffen ist, während der Pragmatismus darauf abzielt zu erklären, wie Menschen Erkenntnis über die Welt gewinnen und wie insofern Wissen und Welt verschränkt sind.

Hierzu entwickelt Barad eine eigene, neue Ontologie, die Materie als etwas versteht, das aus sich selbst heraus tätig ist und keiner Kraft von außen bedarf. Damit läuft ihr Ansatz aber immer auch Gefahr, naturalistische Ansichten zu generieren und die Elemente ihrer Ontologie zu hypostasieren. Dewey dagegen ist es ein Anliegen, gerade keine Ontologie zu entwickeln. Im Gegenteil, der Pragmatismus verhält sich ontologisch agnostisch und präsentiert eine rein epistemologische Perspektive auf die Dinge. Der Pragmatismus argumentiert daher im Gegensatz zum agentiellen Realismus anti-fundamentalistisch.²² Dass Dewey sein Bild der Welt, wie auch Barad, prozessual-dynamisch entwirft drückt insofern nicht seine ontologische Überzeugung aus, sondern begründet sich dadurch, dass sich ein solcher Entwurf für Dewey schlicht praktisch besser bewährt hat zum Verständnis der Welt, als andere Entwürfe. Dass Dewey also

21 Denkbar wäre hier bspw. in Anlehnung an die Stoa eine Art Logos als Vernunftprinzip des geordneten Kosmos oder das Wesen der Dinge in einem idealistischen Sinn.

22 Inwiefern Barads Ansatz als fundamentalistisch zu charakterisieren ist, ist durchaus nicht einfach zu beantworten (für eine Diskussion siehe Hoppe/Lemke 2015). Einerseits begreift Barad die ihrer Onto-Epistemo-logie zugrundeliegende Quantenphysik nicht als unabhängige und objektive Wahrheit über die Welt. Vielmehr beinhaltet ihre agentiell-realistische Interpretation von Quantenphysik eine Kritik und Neubearbeitung traditioneller Konzeptionen von Ontologie, Epistemologie und Ethik sowie der Auffassung, dies seien voneinander abkoppelbare Analyse-kategorien. Dezidiert tritt sie daher auch für die Überzeugung ein, dass auch ihr agentieller Realismus keine in sich geschlossene Perspektive darstellt, sondern sich weiterentwickeln können müsste. Andererseits deuten die zahlreichen Neologismen und vielen ontologischen Setzungen ihres Ansatzes darauf hin, dass sie ihr Konzept ontologisch grundlegend und in diesem Sinne fundamentalistisch denkt. Da ihr Konzept aber auf einer „fluide[n], kontingente[n] Basis [aufbaut], die dauernd (re)konfiguriert wird“ (Hoppe/Lemke 2015, 271) und insofern für Veränderungen offen ist, folgen wir der Meinung von Hoppe/Lemke (2015), die Barads Theoriebildung als „postfundamentalistisch“ (Marchart 2010, 16) einordnen (ebd.). Anders als die der Pragmatisten ist Barads Antwort auf die skeptische Herausforderung Humes (s. Fußnote 5) allerdings nicht von ontologischen Postulaten Abstand zu nehmen, sondern den Einsichten der Skeptiker mit einer neuen Ontologie entgegen zu treten. Dies ignoriert jedoch, dass die Skeptiker unweigerlich gezeigt haben, dass jede Art von Ontologie entweder an der skeptischen Herausforderung scheitert, oder auf den Status dogmatischer Glaubenssätze zurückgeworfen wird (Steiner 2014a, 65 ff.).

argumentativ dafür eintritt, die Welt in dieser Art und Weise zu verstehen, heißt für ihn nicht, dass sie so ist. Dass Barad wiederum die ontologischen Fundamentalismen dualistischer Weltentwürfe scheinbar nicht gänzlich hinter sich lässt, wird auch daran deutlich, dass sie ihren Ansatz begrifflich in eine Tradition mit dem dualistisch verfassten Realismus stellt. Die Existenz der Dinge begründet sie damit ontologisch und nicht praktisch wie der Pragmatismus, der von der Existenz der Dinge ausgeht, wenn sich die Überzeugung von deren Existenz praktisch empirisch bewährt – was aber noch nichts über deren ontologische Qualität aussagt. Interessanterweise fällt die Begründung Barads, warum sie ihren Ansatz begrifflich an den Realismus anschließt, überraschend dünn aus, denn sie nimmt hierzu in ihren Arbeiten nicht dezidiert Stellung. Man kann daher nur vermuten, dass es ihre Ablehnung des Repräsentationalismus ist, den sie ja für die Aufrechterhaltung anthropozentrischer Weltanschauung verantwortlich macht, die sie dazu verleitet hat, sich in der Benennung ihres Ansatzes an den Realismus anzulehnen. Ihre durchaus vorhandene metatheoretische Ambiguität verdeutlicht sie dann einerseits dadurch, dass sie ihren Ansatz als *agentiellen* Realismus bezeichnet, und andererseits dadurch, dass sie sich dezidiert mit ihrem Ansatz nicht im Widerspruch sieht zum Sozialkonstruktivismus, sondern in Anspruch nimmt, beide Perspektiven miteinander zu versöhnen und deren Widersprüche aufzulösen. Dabei bleibt für uns unklar (trotz ihres Vorschlags des diffraktiven Durcheinanderhindurch-Lesens poststrukturalistischer und physikalischer Einsichten), wie Barad die Inkommensurabilitäten beider Ansätze auflösen will. Richard Rorty (1982, XVIII) hat einmal gemeint, dass der klassische Pragmatismus von William James und John Dewey „am Ende jener Straße warten würde, die Foucault und die französischen Poststrukturalisten zurzeit bereisen.“ Vor dem Hintergrund der kritischen Diskussion von Barads ontologischer Bezugnahme auf den Realismus und den Poststrukturalismus ließe sich diese Vermutung eventuell auch auf das Verhältnis von Dewey und Barad übertragen. Allerdings würde dann der Pragmatismus Deweys mit Sicherheit nicht den Endpunkt der Reise darstellen. Eine solche Annahme würde den offenen Charakter beider Ansätze grundsätzlich missverstehen. Vielmehr wäre es spannend zu beobachten, wie sich beide Ansätze in einer Konfrontation miteinander verändern und weiterentwickeln würden.

5. Potenziale von Intraaktion und Transaktion für die Mehr-als-menschlichen Geographien

Wie wird das abstrakte Vokabular von Barad und Dewey bislang für die mehr-als-menschliche Forschung fruchtbar gemacht, welche Gedankenstränge werden aufgegriffen und was scheint für die Debatte produktiv zu sein?

In Bezug auf den agentiellen Realismus beziehen sich die bislang vorliegenden Versuche der „Anwendung“ des Ansatzes in empirischen Forschungsarbeiten vorrangig auf die Analyse technowissenschaftlicher Praktiken (Aradau 2010; Fitsch/Engelmann

2013), also auf Praktiken, die durch eine Verflechtung von Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft gekennzeichnet sind. Der Grund hierfür liegt vermutlich darin, dass Barad selbst in ihren Arbeiten auf diesen Bereich fokussiert. Auch Barads Terminologie – wie bspw. der Stellenwert des Begriffs des Apparats – legt nahe, dass die analytische Reichweite ihres Konzepts sich auf eine wissenschaftlich-experimentelle Umgebung beschränkt (Hoppe/Lemke 2015). Die Tatsache, dass sich der agentielle Realismus für die Untersuchung technowissenschaftlicher Untersuchungsgegenstände besonders fruchtbar machen lässt, deutet jedoch nicht auf eine systematische Begrenztheit dieses theoretischen Konzepts hin. Denn wie Birke et al. (2004) zeigen, ist das empirische Analysepotenzial des agentiellen Realismus auch auf Mensch-Tier-Beziehungen erweiterbar. Indem die Autorinnen Barads Gedanken zu Performativität und Intraaktion aufgreifen, gelingt es ihnen in ihrer Untersuchung zu Laborratten aufzuzeigen, dass diese in und durch ihre Intraaktionen mit Laborangestellten wissenschaftliche Praxis koproduzieren. Die Versuchstiere könne man daher sowohl als spezifischen wissenschaftlichen Praktiken materialisiert als auch als aktive Teilnehmer an der Schaffung ihrer eigenen Bedeutung sowie der Bedeutung von Wissenschaftler*innen betrachten. Einen ähnlichen Fokus wählen auch Maurstad et al. (2013) in ihrer Analyse von Mensch-Pferd-Beziehungen. Die Idee der Intraaktion bzw. der materiell-diskursiven Verschränkungen hilft ihnen dabei, die durch die kollaborative Praxis des Reitens ausgelösten, beidseitigen Transformationsprozesse besser zu fassen und zu verstehen. Denn Reiter*in und Pferd würden im Zuge ihrer körperlich-leiblichen Begegnungen in interkorporeale Momente der Veränderung treten, in denen ihre Körper synchron werden. Dieses synchrone Sein und Werden intraaktional zu deuten, lenke den Blick auf die Lern- und Anpassungsprozesse zwischen Mensch und Tier – darauf, wie sich beide durch wechselseitiges aufeinander Bezugnehmen abstimmen, wobei weder das Handeln des Pferdes noch des Menschen gänzlich kalkulierbar sei. Beide Entitäten können Überraschungen hervorrufen und so gewohnte Muster und Praktiken wiederum verschieben.

In den Mehr-als-menschlichen Geographien ist es bspw. Neely (2020), die unter Verwendung von Barads Konzeption des Phänomens und der Verschränkung ein neues Verständnis von Krankheitsursachen entwirft, welches die Kausalitätsmodelle in der Biomedizin und der Politischen Ökologie infrage stellt. In der deutschsprachigen Debatte ist es vor allem Strüver (2019), welche agentiell-realistisches Denken für mehr-als-menschliches bzw. posthumanistisches Denken in der Geographie fruchtbar macht, indem sie bspw. auf Körperfett und -gewicht als aktive Teile sozialer und räumlicher Ungleichheiten aufmerksam macht, als „transkörperliche Relationen zwischen Biologisch-Natürlichem und Sozial-Kulturellem“ (ebd., 229). Da gesellschaftliche und räumliche Ungerechtigkeiten im Körper stofflich materialisiert gedacht werden, öffnet sich eine völlig neue Perspektive auf menschliche Gesundheit, nämlich eine, die sich aus materiell-diskursiven Praktiken fortlaufend konstituiert. In diesem Band greifen ebenfalls Egner sowie Dzudzek und Strüver zentrale Argumente des agentiellen Rea-

lismus auf. So widmen sich letztere bspw. dem Thema Körpergrenzen und zeigen am Beispiel digitaler Selbstsorge in Form von Smartwatches und Fitnessarmbändern, dass diese nicht etwas dem Körper Äußerliches wären, sondern aktiv an der Produktion von Verkörperung teilhaben.

Bis heute nimmt der Pragmatismus mit seinem Transaktionskonzept in der geographischen Mensch-Umwelt-Forschung im Allgemeinen und in den Mehr-als-menschlichen Geographien im Besonderen eine absolute Randposition ein. Eine weitgehende Abwesenheit des Pragmatismus in der geographischen Mensch-Umwelt-Forschung, wie sie Wood/Smith (2008, 1527) diagnostiziert hatten, lässt sich zwar nicht mehr konstatieren, aber die Anzahl an Arbeiten aus einer pragmatisch-transaktiven Perspektive im Feld ist noch immer rar.

Zu den Arbeiten von Weichhart, der bereits früh (1991, 1993) auf das Potenzial des Transaktionskonzeptes für die Humanökologie hingewiesen hatte, gesellten sich in den letzten Jahrzehnten einige weitere Arbeiten, die jedoch – wie die Arbeiten von Weichhart – vor allem auf einer (meta-)theoretischen Ebene verbleiben (bspw. Cutchin 2008; Steiner 2014a, 2014b; Bridge 2020). Andere Arbeiten versuchen einen Brückenschlag von der Transaktionstheorie in die Umweltethik (bspw. Proctor 1998; Hobson 2006), bleiben aber in der Community weitgehend ungehört. Nur wenige Arbeiten diskutieren Anknüpfungspunkte zwischen Transaktionstheorie und Konzepten, die in den Mehr-als-menschlichen Geographien eine zentrale Rolle spielen wie Assemblages oder die ANT (Bridge 2021). Obwohl insofern vereinzelt auf das Potenzial des Pragmatismus und insbesondere der Transaktionstheorie für eine geographische Mensch-Umwelt-Forschung hingewiesen wird, steht eine empirische Fruchtbarmachung des Transaktionskonzeptes für die geographische Mensch-Umwelt-Forschung und für die Mehr-als-menschlichen Geographien noch immer aus.

Ein erstes Analysekonzept²³ zur empirischen Inwertsetzung der Transaktionstheorie für Mehr-als-menschliche Geographien haben wir jüngst in einem Artikel im Bereich der neuen Tiergeographien vorgelegt (Schröder/Steiner 2020), um mit seiner Hilfe die Komplexität von Mensch-Wildtier-Beziehungen am Beispiel des Wolfes empirisch versteh- und greifbar zu machen. Das Analysekonzept ermöglicht es, die vielschichtigen Veränderungen, Dynamiken und Rückkopplungseffekte im Gesamtgefüge der gemeinsamen Mitwelt von Menschen und Tieren, die sich aus der transaktiven Beziehung und der zwischen den Transakteuren „verteilten *agency*“ entwickeln, empirisch zu fassen. Dazu haben wir sogenannte Transaktionsfelder empirisch identifiziert, auf denen Mensch und Tier miteinander transagieren. Die Transaktionsfelder in den Blick zu nehmen dient dabei dazu, auch die Wirkungen und Einbettungen der Transakteure und ihrer Transaktionen in strukturelle Kontexte – ökologische, gesell-

23 In der Tat ist uns keine andere Publikation bekannt, in der ein konkreter Versuch unternommen wird, Deweys Transaktionskonzept für die empirische Mensch-Umwelt-Forschung nutzbar zu machen.

schaftliche und institutionelle – bei der Untersuchung von Mensch-Tier-Beziehungen greifbar zu machen. Da Transaktionen zwischen Mensch und Tier insbesondere auch leiblich und emotional erlebt werden (Pütz/Schlottmann 2020), lenkt das entworfene Analysekonzept seinen Blick auf die spezifischen, materiell-leiblichen, sinnlichen sowie emotionalen Verbindungen zwischen den Transakteuren. Verbindungen können dabei hergestellt werden in der direkten Begegnung, über andere Lebewesen, die wir „Trans-Mittler“ nennen (im Fall des Wolfes sind dies bspw. Schafe, Herdenschutz-hunde etc.) oder über nicht lebendige Entitäten, die wir „Trans-Artefakte“ bezeichnen (bspw. Zäune, Waffen, Naturschutzgesetze etc.).

Die von uns neu geschaffenen Kategorien von Trans-Mittlern und Trans-Artefakten helfen dabei, das oft umfangreiche indirekte Transaktionsgefüge zwischen Mensch und Wildtier besser greifbar zu machen. Die direkten und indirekten Transaktionen und ihre strukturellen, ökologischen und sozialen Wirkungen, die sich quasi wellenförmig ausbreiten, stoßen wiederum Rückkopplungseffekte auf das Gesamtgefüge der Mitwelt und die untersuchten Transakteure selbst an. Wie wir anhand der konkreten empirischen Untersuchung von Mensch-Wolf-Beziehungen zeigen konnten, bietet das Konzept vor allem darin Vorteile, die komplexe, organisch-relationale Verwobenheit von Mensch-Mitwelt-Beziehungen auf unterschiedlichen Transaktionsfeldern zu untersuchen.

6. Fazit

Die Rekonstruktion und vergleichende Analyse der beiden Ansätze von Intraaktion im agentiellen Realismus und Transaktion im klassischen Pragmatismus weisen zahlreiche konzeptionelle Überschneidungen, jedoch auch einige wesentliche Unterschiede der beiden Weltansichten auf, die fruchtbare Anknüpfungspunkte für eine nicht-dualistische Theoriebildung bieten. Beide Theorien bieten dabei zahlreiche konzeptionelle Anknüpfungspunkte für die Performativitäts-, Praxis-, Akteur-Netzwerk-, Assemblage- und Affekttheorien, die Phänomenologie, die Science and Technology Studies und die Sprachpragmatik. Dabei drängen sich insbesondere die Ideen der Verschränkung (agentieller Realismus) bzw. der transaktiven Verwobenheiten (Pragmatismus) sowie die sehr ähnliche Auffassung von Handlungsfähigkeit und -wirksamkeit in beiden Ansätzen für empirische Operationalisierungen geradezu auf. Das Potenzial des agentiellen Realismus mit seinem Intraaktionskonzept und des Pragmatismus mit seinem Transaktionskonzept für die empirische Forschung in den Mehr-als-menschlichen Geographien steht insofern außer Frage und wurde in ersten Arbeiten bereits erfolgreich exploriert. Beide Ansätze sind dabei vor allem dort für die empirische Forschung fruchtbar in Wert zu setzen, wo sie einen konzeptionell-analytischen Mehrwert bieten. Für eine Entscheidungsfindung dahingehend, welcher der beiden Ansätze im Vergleich besser zur Untersuchung bestimmter empirischer Forschungsfragen im Bereich

der nicht-dualistischen, dynamischen und prozessorientierten Mehr-als-menschlichen Geographien geeignet ist, ist es sinnvoll, den Blick auf die Unterschiede zwischen beiden Ansätzen zu lenken.

Wie die obige Analyse gezeigt hat, weist das Konzept der Intraaktion dabei vor allem inhaltliche Stärken auf für Projekte, die ihren Fokus legen auf materiell-diskursive Verschränkungen, die in agentiellen Intraaktionen hervorgebracht werden. Daneben rücken auch die Apparaturen, durch die in Praktiken der Grenzziehung im Rahmen agentieller Schnitte die materiell-diskursiven Bedeutungsstrukturen sich in der Welt konstituieren, in die Betrachtung. Der Ansatz eignet sich daher besonders für alle die Projekte als theoretische Folie, die sich mit materiell-diskursiven Grenzen und Grenzziehungen, deren Überschreitung und sich verändernden kausalen Logiken beschäftigen wollen. Dabei stehen weniger einzelne Akteure und ihre Praktiken, als strukturelle Prozesse im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit.

Dem klassischen Pragmatismus kommt es im Vergleich nicht so sehr auf die Untersuchung materiell-diskursiver Verschränkungen und Grenzziehungen an, diese setzt er konzeptionell voraus, macht sie insbesondere in der Sprachpragmatik auch zum Gegenstand seiner Untersuchungen und zeigt dabei, wie in sprachlich-materiellen Akten performativ Wirklichkeit hergestellt wird. Im Transaktionskonzept bei Dewey liegt der Fokus jedoch nicht auf dem Verständnis und der Rekonstruktion materiell-diskursiver Konfigurationen. In ihm geht es vielmehr darum, ein transaktionales und insofern dynamisch-prozessorientiertes Systemverständnis zu entwickeln, das die komplexe, organisch-relationale Verwobenheit der Welt – und nicht ihre Grenzziehungen – mit ihren zahlreichen Rückkopplungseffekten verstehbar macht. Dabei relativiert sich zwar die *agency* einzelner Transakteure, da Handlungsfähigkeit wie auch im agentiellen Realismus immer verteilt gedacht werden muss – der Ansatz bleibt aber einem Akteur zentrierten Denken verbunden, indem er unterschiedlichen Teilen der Mitwelt auch eine unterschiedliche Wirkmächtigkeit und eine unterschiedliche Rolle in Praktiken zubilligt. Eine transaktive Perspektive hat daher ihre inhaltlichen Stärken vor allem für die akteursensible Untersuchung komplexer transaktiver Beziehungen, aus denen heraus sich dynamische Veränderungen in der Welt verstehen lassen.

Die erheblichen Unterschiede der metatheoretischen Grundkonzeption beider Ansätze erfordert aus unserer Sicht vor allem eine Entscheidung, welcher Weltentwurf einem schlüssiger erscheint, einen mehr überzeugt und sich für die geplanten empirischen Untersuchungen besser eignet und in diesem Sinne funktioniert. Der agentielle Realismus bietet aus unserer Perspektive dabei den Vorteil, ein in sich schlüssiges und insofern ontologisch relativ geschlossenes Konzept anzubieten. Der Pragmatismus offeriert wiederum eine etwas fluidere, relativistische und agnostische Epistemologie, die ein hohes Maß an Offenheit und Freiheit bietet, deren Freiheit aber auch die mit ihr verbundene antifundamentalistische Unbestimmtheit begründet. Während der agentielle Realismus insofern bei allen in Kapitel 4 diskutierten Unschärfen ein ontologisches Angebot macht, auf dessen Basis man vergleichsweise sicher operieren kann,

erfordert eine pragmatische Perspektive ein Mehr an Verantwortungsübernahme für die eigenen Konzeptionalisierungsleistungen und Entscheidungen, was nicht nur eine ermöglichende, sondern auch eine belastende Wirkung hat.

Wir sehen dabei den agentiellen Realismus und den Pragmatismus gar nicht so sehr in Opposition zueinander. Sowohl Barad wie auch Dewey betonen in ihren Theorien, dass diese offen sein (müssten) für Veränderungen und Weiterentwicklungen. Angesichts der vielen Überschneidungen und Ähnlichkeiten halten wir es daher nicht für ausgeschlossen, dass sich gerade durch das empirische Erproben beider Ansätze eine neue Art agentieller Pragmatismus entwickeln könnte, der wesentliche Elemente beider Ansätze zusammenführt. Gerade für Dewey, zu dessen Zeit die Quantentheorie in der Physik ja gerade erst im Entstehen begriffen war, lässt sich annehmen, dass deren Ideen, von denen der Ansatz Barads ausgeht, ein wichtiger Impulsgeber für seine Theorieentwicklung in Bezug auf sein Verständnis von Materie, Ereignissen und Erkenntnis gewesen wäre. Beide Perspektiven bilden daher für uns keine Endpunkte der Theorieentwicklung nicht-dualistischer Konzeptionalisierungen der Welt. Vielmehr ist davon auszugehen, dass gerade ihre empirische Fruchtbarmachung und Erprobung neue Anstöße liefern wird, ihr theoretisches Instrumentarium weiter zu entwickeln. Aus unserer Sicht bieten sie deshalb ein bisher noch weitgehend unerschlossenes Potenzial um sowohl in empirischer wie auch (meta-)theoretischer Hinsicht Neuland zu betreten.

Kerntexte

- Barad, K. (2003): Posthumanist performativity: Toward an understanding of how matter comes to matter. In: *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 28(3), 801–831.
- Barad, K. (2007): *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham: Duke Univ. Press.
- Barad, K. (2012): *Agentieller Realismus. Über die Bedeutung materiell-diskursiver Praktiken*. Berlin: Suhrkamp.
- Maurstad, A., Davis, D. L. und Cowles, S. (2013): Co-being and intra-action in horse-human relationships: A multispecies ethnography of be(com)ing human and be(com)ing horse. In: *Social Anthropology* 21(3), 322–335.
- Schröder, V. und Steiner, C. (2020): Pragmatist Animal Geographies. Mensch-Wolf-Transaktionen in der schweizerischen Calanda-Region. In: *Geographische Zeitschrift* 108(3), 197–222.
- Steiner, C. (2014a): *Pragmatismus, Umwelt, Raum. Potenziale des Pragmatismus für eine transdisziplinäre Geographie der Mitwelt*. Stuttgart: Franz Steiner.
- Steiner, C. (2014b): Von Interaktion zu Transaktion. Konsequenzen eines pragmatischen Mensch-Umwelt-Verständnisses für eine Geographie der Mitwelt. In: *Geographica Helvetica* 69, 171–181.

Literatur

- Anderson, B. et al. (2012): On Assemblages and Geography. In: *Dialogues in Human Geography* 2(2), 171–189.
- Aradau, C. (2010): Security That Matters: Critical Infrastructure and Objects of Protection. In: *Security Dialogue* 41, 491–514.
- Barad, K. (2003): Posthumanist performativity: Toward an understanding of how matter comes to matter. In: *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 28(3), 801–831.
- Barad, K. (2007): *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham: Duke Univ. Press.
- Barad, K. (2012): *Agentieller Realismus. Über die Bedeutung materiell-diskursiver Praktiken*. Berlin: Suhrkamp.
- Barad, K. (2013): Diffraktionen: Differenzen, Kontingenzen und Verschränkungen von Gewicht. In: Bath, C. et al. (Hrsg.): *Geschlechter Interferenzen. Wissensformen – Subjektivierungsweisen – Materialisierungen*. Berlin: LIT Verlag, 27–68.
- Barad, K. (2014): Berühren – Das Nicht-Menschliche, das ich also bin (V.1.1). In: Witzgall, S. und Stakemeier, K. (Hrsg.): *Macht des Materials – Politik der Materialität*. Zürich: Diaphanes, 163–176.
- Barad, K. (2015): *Verschränkungen*. Berlin: Merve Verlag.
- Birke, L., Bryld, M. und Lykke, N. (2004): Animal performances. An exploration of intersections between feminist science studies and studies of human/animal relationships. In: *Feminist Theory* 5(2), 167–183.
- Brandt, M. (2000): *Von der Umwelt zur Mitwelt. Zur Fundierung eines neuen pädagogischen Paradigmas auf der Basis der Philosophie John Deweys*. Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Bridge, G. (2020): Habit, experience and environment: A pragmatist perspective. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 38(2), 345–363.
- Bridge, G. (2021): On Pragmatism, Assemblage and ANT: Assembling Reason. In: *Progress in Human Geography* 45(3), 417–435.
- Buller, H. (2014): Animal geographies I. In: *Progress in Human Geography* 38, 308–318.
- Cutchin, M. (2008): John Dewey's metaphysical ground-map and its implications for geographical inquiry. In: *Geoforum* 39(4), 1555–1569.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1992): *Tausend Plateaus: Kapitalismus und Schizophrenie*. Berlin: Merve.
- Dewey, J. (1995): *Erfahrung und Natur*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Dewey, J. (1996): *The Collected Works of John Dewey, 1882–1953 (electronic edition)*. Charlottesville: InteLex.
- Dewey, J. und Bentley, A. F. (1949): *Knowing and the Known*. Boston: Beacon. In: Boydston, J. A. und Hickman, L. A. (Hrsg.): *The Collected Works of John Dewey, 1882–1953 (electronic edition)* (1996). Charlottesville: InteLex, LW.16.1–298.
- Dolphijn, R. und van der Tuin, I. (2012): *New Materialism. Interviews & Cartographies*. Ann Arbor: Open Humanities Press.
- Dzudzek, I. und Strüver, A. (2022): Verkörperungen. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-005.
- Egner, H. (2021): An der Schwelle zur nächsten „kopernikanischen Wende“? Konturen einer neuen Kosmologie im Anthropozän. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.):

- Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-014.
- Fine, A. (2000): Der Blickpunkt von niemand im besonderen. In: Sandbothe, M. (Hrsg.): Die Renaissance des Pragmatismus. Aktuelle Verflechtungen zwischen analytischer und kontinentaler Philosophie. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, 59–77.
- Fitsch, H. und Engelmann, L. (2013): Das Bild als Phänomen. Visuelle Argumentationsweisen und ihre Logiken am Beispiel von Sichtbarmachungen des „AIDS-Virus“ und der funktionellen MRT. In: Lucht, P., Schmidt, L.-M. und Tuma, R. (Hrsg.): Visuelles Wissen und Bilder des Sozialen. Aktuelle Entwicklungen in der Soziologie des Visuellen. Wiesbaden: Springer, 213–230.
- Freudenburg, W.R., Scott, F. und Gramling, R. (1995): Beyond the nature/society divide: Learning to think about a mountain. In: Sociological Forum 10(3), 361–392.
- Garrison, J. (2001): An Introduction to Dewey's Theory of Functional „Trans-Action“: An Alternative Paradigm for Activity Theory. In: Mind, Culture, and Activity 8(4), 275–296.
- Hampe, M. (2011): Tunguska oder Das Ende der Natur. München: C. Hanser.
- Hobson, K. (2006): Environmental Responsibility and the Possibilities of Pragmatist-Orientated Research. In: Social & Cultural Geography 7, 283–298.
- 2006.Hoppe, K. und Lemke, T. (2015): Die Macht der Materie. Grundlagen und Grenzen des agentiiellen Realismus von Karen Barad. In: Soziale Welt 66(3), 261–280.
- Jasanoff, S. et al. (Hrsg.) (1995): Handbook of Science and Technology Studies. London: SAGE Publications.
- Knorr Cetina, K. (2007): Neue Ansätze der Wissenschafts- und Techniksoziologie. In: Schütze, R. (Hrsg.): Handbuch Wissenssoziologie und Wissensforschung. Konstanz: UVK, 328–341.
- MacKenzie, D. und Millo, Y. (2003): Constructing a Market, Performing Theory: The Historical Sociology of a Financial Derivatives Exchange. In: American Journal of Sociology 109, 107–145.
- Marchart, O. (2010): Die politische Differenz. Zum Denken des Politischen bei Nancy, Lefort, Badiou, Laclau und Agamben. Berlin: Suhrkamp.
- Mattisek, A. und Wiertz, T. (2014): Materialität und Macht im Spiegel der Assemblage-Theorie. In: Geographica Helvetica 69, 157–169.
- Maurstad, A., Davis, D.L. und Cowles, S. (2013): Co-being and intra-action in horse-human relationships: A multispecies ethnography of be(com)ing human and be(com)ing horse. In: Social Anthropology 21(3), 322–335.
- Merleau-Ponty, M. (1966): Phänomenologie der Wahrnehmung. Berlin: De Gruyter.
- Meyer-Abich, K.M. (1988): Von der Umwelt zur Mitwelt. Unterwegs zu einem neuen Selbstverständnis des Menschen im Ganzen der Natur. In: Scheidewege: Jahresschrift für skeptisches Denken 18, 128–148.
- Müller, M. (2021): Assemblagen und Akteur-Netzwerke. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-006.
- Neely, A.H. (2020): Entangled agencies: Rethinking causality and health in political-ecology. In: Environment and Planning E: Nature and Space. Doi: 10.1177/2514848620943889.
- Proctor, J.D. (1998): Geography, Paradox and Environmental Ethics. In: Progress in Human Geography 22, 234–255.
- Pütz, R. und Schlottmann, A. (2020): Contested conservation – neglected corporeality: the case of the Namib wild horses. In: Geographica Helvetica 75, 93–106.

- Richthofen, F. (2021): Von den (Un-)Möglichkeiten eines agentiell-realistischen Staatsbegriffs. Eine Suchbewegung zwischen Karen Barad und Louis Althusser. New Research in GPE, Working Paper No. 01. DOI: 10.17170/kobra-202101213017.
- Rorty, R. (1982): *Consequences of Pragmatism: Essays, 1972–1980*. Chicago: University of Minnesota Press.
- Sandbothe, M. (Hrsg.) (2000): *Die Renaissance des Pragmatismus. Aktuelle Verflechtungen zwischen analytischer und kontinentaler Philosophie*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Schröder, V. und Steiner, C. (2020): Pragmatist Animal Geographies. Mensch-Wolf-Transaktionen in der schweizerischen Calanda-Region. In: *Geographische Zeitschrift* 108(3), 197–222.
- Steiner, C. (2009): Materie oder Geist? Überlegungen zur Überwindung dualistischer Erkenntniskonzepte aus der Perspektive einer Pragmatischen Geographie. In: *Berichte zur deutschen Landeskunde* 83(2), 129–142.
- Steiner, C. (2014a): *Pragmatismus, Umwelt, Raum. Potenziale des Pragmatismus für eine transdisziplinäre Geographie der Mitwelt*. Stuttgart: Steiner Verlag.
- Steiner, C. (2014b): Von Interaktion zu Transaktion. Konsequenzen eines pragmatischen Mensch-Umwelt-Verständnisses für eine Geographie der Mitwelt. In: *Geographica Helvetica* 69, 171–181.
- Steiner, C. (2015): Mensch-Umwelt-Systeme in der Geographie – zur metatheoretischen Möglichkeit einer grundlegenden Systemkompetenz. In: Gryl, I. et al. (Hrsg.): *Mensch:Umwelt:System – Theoretische Grundlagen und praktische Beispiele für den Geographieunterricht*. Berlin: LIT, 23–42.
- Steiner, C., Rainer, G. und Schröder, V. (2021): Mehr-als-menschliche Geographien: Entwicklungslinien, Grundzüge und Schlüsselkonzepte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-001.
- Strüver, A. (2019): Von der Inkorporierung und Verkörperung des Sozialen zur Somatisierung der Umwelt: Posthumanistische Überlegungen zum biosozialen Subjekt. In: *Geographica Helvetica* 74, 223–233.
- Weichhart, P. (1991): Die transaktionistische Weltsicht – ein konzeptioneller Impuls für die Humanökologie? In: Kilchenmann, A. und Schwarz, C. (Hrsg.): *Perspektiven der Humanökologie*. Berlin: Springer, 227–238.
- Weichhart, P. (1993): How does the Person Fit into the Human Ecological Triangle? From Dualism to Duality: the Transactional Worldview. In: Steiner, D. und Nauser, M. (Hrsg.): *Human Ecology. Fragments of Anti-fragmentary Views of the World*. London: Routledge, 77–98.
- von Weizsäcker, C.F. (1977): *Der Garten des Menschlichen. Beiträge zu einer geschichtlichen Anthropologie*. München: Hanser.
- Whatmore, S. (2006): Materialist returns. Practising cultural geography in and for a more-than-human world. In: *Cultural Geographies* 13(4), 600–609.
- Wood, N. und Smith, S.J. (2008): Pragmatism and geography. In: *Geoforum* 39(4), 1527–1529.

Christian Steiner ist Professor für Humangeographie an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Für sein Buch über „*Pragmatismus – Umwelt – Raum. Potenziale des Pragmatismus für eine Geographie der Mitwelt*“ wurde er 2013 mit dem renommierten Hans-Bobek Preis der österreichischen geographischen Gesellschaft ausgezeichnet. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in einer nicht-dualistischen, pragmatischen und transaktiven

Mensch-Mitwelt-Forschung, der Raum- und Ortsforschung, den Social Studies of Economization sowie der Stadt- und Tourismusgeographie. Seine Arbeiten sind in zahlreichen deutschsprachigen und internationalen Zeitschriften publiziert worden.

Verena Schröder ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe Humangeographie der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Sie arbeitete zu Fragen der unternehmerischen Verantwortungswahrnehmung und forscht aktuell im Bereich Mensch-Tier-Geographien. In ihrer Dissertation untersucht sie das komplexe Verhältnis zwischen Wölfen und Vertreter*innen der Land-, Jagd- und Forstwirtschaft vor dem Hintergrund resonanz-, transaktions- und intraaktionstheoretischer Perspektiven. Ihr Interesse gilt außerdem der alternativen Visualisierung und Kommunikation von qualitativen Forschungsergebnissen in Form von Comics.

Praxistheoretische Zugänge für eine Mehr-als-menschliche Geographie

JONATHAN EVERTS

DOI 10.25162/9783515132305-003

Zusammenfassung: Praktiken sind der zentrale Begriff in der praxistheoretischen Forschung. Gemeint sind damit Tätigkeiten, die in einem organisierten Zusammenhang stehen. Ein wesentliches Element sozialer Praktiken sind mehr-als-menschliche Entitäten. Das Kapitel erklärt, wie menschliche Aktivitäten und mehr-als-menschliche Prozesse für eine praxistheoretisch informierte Mehr-als-menschliche Geographie zusammengedacht werden können.

Schlüsselwörter: Praxistheorie, Mehr-als-menschliche Praktiken, Materialität, Arrangement, Assemblage, Agentieller Realismus

1. Einleitung

Mit Praktiken werden in der praxistheoretischen Forschung erkennbar zusammenhängende Tätigkeiten bezeichnet. Klassische Beispiele sind Kochen oder Autofahren. Solche Praktiken bestehen aus vielen Einzelhandlungen (z. B. Gemüse schälen, Herd anschalten, Wasser aufkochen), die aufeinander bezogen sind und in ihrem Zusammenhang gemeinsam eine Praktik darstellen. Die Wissenschaft, die diese Zusammenhänge theoretisch fasst, wird als Praxistheorie oder Praxeologie bezeichnet. Dabei gibt es nicht die eine Praxistheorie, sondern eine Vielzahl an Theorien der Praktiken, deren Gemeinsamkeit darin besteht, dass sie dem menschlichen Tätigsein ontologische Priorität einräumen (Everts/Schäfer 2019). Aus der praxistheoretischen Perspektive werden Praktiken als zentraler Baustein der sozialen Welt und als die organisierende Grundeinheit aller sozialen Phänomene gesehen (Reckwitz 2003). Praxistheorien erklären soziale Phänomene, angefangen von einzelnen Tätigkeiten bis hin zu komplexen Gesellschaften, als einen jeweils spezifischen Zusammenhang aus verschiedenen Praktiken (Schatzki 2002).

Praktiken sind aus praxistheoretischer Sicht ein zutiefst menschliches Phänomen und werden beispielsweise als ein Zusammenhang aus „Tun“ und „Sagen“ bezeichnet, der durch unterschiedliche Formen des Verstehens und Fühlens organisiert wird (Schatzki 1996). Inwiefern können nun „Praktiken“ für die Mehr-als-menschlichen Geographien ein zentrales Konzept sein?

Auf der einen Seite sind die praxistheoretischen Arbeiten seit den 2000er Jahren zunehmend damit befasst, menschliche Körper, andere Lebewesen, Dinge, Materialität und Raum konzeptionell zu fassen und in die Erklärung sozialer Phänomene mit einzubeziehen. Schatzki (2010) verweist auf die Bedeutung materieller Arrangements, die Menschen durch ihre Praktiken hervorbringen, die aber auch Voraussetzung oder Kontext für Praktiken sein können. Für Shove et al. (2012) bestehen Praktiken aus den drei Grundelementen Bedeutungen (*meanings*), Materialien (*materials*) und Kompetenzen (*competences*).

Auf der anderen Seite postulieren die mehr-als-menschlichen Theorien und Forschungsansätze ebenfalls eine ontologische Priorität von Praktiken. Bruno Latour (2005), ein zentraler Vertreter der Science and Technology Studies und der Akteur-Netzwerk-Theorie, argumentiert, dass die soziale Welt aus Entitäten besteht, die sich zu Netzwerken (*networks*) zusammenschließen und als solche Arbeit (*worknets*) leisten. Der Agentielle Realismus von Karen Barad (2012) betont ebenfalls die ontologische Priorität von Praktiken, dreht aber Latours Perspektive um, indem er die Herstellung von Entitäten als das Ergebnis von Aktivität und nicht als deren Voraussetzung sieht (mehr dazu unten).

Für die Mehr-als-menschlichen Geographien ist ein Zusammendenken der genannten Ansätze lohnend. Durch den Dialog kann der konzeptionelle Mehrwert des Praktikenbegriffs für die Mehr-als-menschlichen Geographien voll zur Geltung kommen. Im Folgenden werden die Grundlagen einer Konzeptualisierung von mehr-als-menschlichen Praktiken dargelegt. In den nächsten zwei Unterkapiteln werden Praktiken erstens aus der Sicht der Praxistheorien vorgestellt. Zweitens werden wichtige Ansätze für eine mehr-als-menschliche Perspektive auf Praktiken diskutiert. Danach werden anhand konkreter Beispiele die Möglichkeiten einer auf mehr-als-menschliche Praktiken ausgerichteten Forschungsagenda aufgezeigt.

2. Praktiken: praxistheoretische Annäherung

Es gibt keine einheitliche Verwendung des Begriffs Praktiken. In der Alltagssprache sind damit sowohl Tätigkeitsfelder (z. B. Berufspraktiken) als auch der praktische Umgang mit etwas gemeint (im Gegensatz zur Theorie). Letztere Bedeutung ist auch in marxistischen Ansätzen zu finden, die von einer Dialektik zwischen Theorie (Ideologie) und Praxis (Handeln) ausgehen (Bayertz 2018). Seit der Mitte des 20. Jahrhunderts wurden zunehmend sozialwissenschaftliche Theorien entwickelt, in denen

explizit von Praktiken im Plural gesprochen wird. Trotz leicht unterschiedlicher Konnotationen wurde die vermehrte Verwendung des Begriffs durch die leicht mögliche wechselseitige Übersetzung von *pratique* (franz.) in *practices* (engl.) und in Praktiken erleichtert.

Insbesondere in der französischen Philosophie und Sozialwissenschaft der 1960er und 1970er Jahre wurde der Praktikenbegriff zunehmend zentral. Der Begriff Praktiken ist dabei ein Baustein der Verschiebung der wissenschaftlichen Perspektive von (vermeintlich) festen sozialen Strukturen (wie im zuvor vorherrschenden Strukturalismus üblich) auf die Prozesse und aktive Herstellung von Strukturen und deren beständigem Wandel. Allerdings gab es auch von Anfang an bedeutende Unterschiede in der Verwendung der Begrifflichkeit. Foucault verwendet den Praktikenbegriff eher unscharf und denkt dabei an diskursive wie nichtdiskursive Tätigkeiten, die orts- und zeitabhängig durch Regeln strukturiert sind oder diese erst hervorbringen (vgl. Vogelmann 2012). Für Bourdieu stehen Praktiken auch im Zusammenhang mit Regeln, diese sind aber eher im Wittgensteinschen Sinne als explizites wie gleichzeitig implizites Verständnis von angemessenem Verhalten zu verstehen, die im „praktischen Sinn“ der Subjekte inkorporiert werden und in einem „*feel for the game*“ ihren empirischen Ausdruck finden (Bourdieu 1990, 66).

In der englischsprachigen Soziologie wurde der Praktikenbegriff von Giddens (1979) aufgegriffen. Giddens verschiebt das Verständnis des Praktikenbegriffs in Richtung Alltagsroutinen. Routinen sind für Giddens ein zentraler Baustein der zeitlich relativen Stabilität sozialer Strukturen. Eine Routine ist für ihn ein Handlungsmuster, dessen Ablauf und Bedeutung sich für den Akteur und andere beteiligte Personen intuitiv erschließt, ohne dabei weiterer Reflexion oder Erklärung zu bedürfen. Giddens unterscheidet deshalb auch zwischen einem praktischen und einem reflexiven bzw. diskursiven Bewusstsein. Ein großer Teil des Alltags wird nach Giddens durch das praktische Bewusstsein bestimmt, das „aus den Regeln und Taktiken“ besteht, „aus denen sich das Alltagsleben aufbaut und über Raum und Zeit hinweg immer wieder aufgebaut wird“ (Giddens 1997, 144). In Anlehnung an Giddens konzeptualisiert Reckwitz (2003) den Alltag als ein Kontinuum von routinisierten und kompetent ausgeführten bis hin zu improvisierten und scheiternden Praktiken (vgl. Schäfer 2013).

In den Foucaultschen sowie Giddensschen Perspektiven ist auch der Performativitätsansatz enthalten. Im Kontext der Diskussion um Struktur und Handlungsfähigkeit verweist der Begriff der Performativität auf zweierlei. Erstens besitzen Strukturen einen Aufführungscharakter (sie werden „*performed*“). Sie existieren nicht als unbelebte und unveränderliche Elemente, sondern sie werden in Praktiken produziert und reproduziert. Zweitens existieren Strukturen nicht außerhalb der Aufführungen, sondern entstehen nur durch die Aufführung und sind nur in ihr vorhanden – sie sind performativ. Insbesondere Butler hat den Performativitätsansatz für die Sozialforschung weiter fruchtbar gemacht. Ihre Studien zur sozialen Konstruktion der Geschlechter zeigen, dass die binäre Struktur „männlich-weiblich“ eine performative Konstruk-

tionsleistung (*performative accomplishment*) ist, in der durch zahllose kleinere Akte eine geschlechtliche Identität überhaupt erst erzeugt wird (Butler 1988; zur Performativität des Ökonomischen siehe den Beitrag von Boeckler/Berndt in diesem Band).

Seit den 1990er Jahren hat eine zweite praxistheoretische Generation, aufbauend auf den bisherigen Erkenntnissen, das konzeptionelle Verständnis von Praktiken deutlich erweitert und konkretisiert. Vor allem wurde der Begriff der Praktiken selbst einer umfassenden Konzeptualisierung unterzogen und nicht mehr nur als lose Klammer für ein regel-, prozess- und tätigkeitsorientiertes Verständnis sozialer Strukturen genutzt. Praktiken werden nun als ein „organisierter Zusammenhang von Tun und Sagen“ begriffen (Schatzki 1996). Praktiken wie das eingangs erwähnte „Kochen“ oder „Autofahren“ bestehen aus vielen kleineren Handlungen, die aber erst gemeinsam und auf eine bestimmte Art orchestriert eine sinnvolle und verstehbare (intelligible) soziale Praktik ergeben.

Sozial sind Praktiken, da sie geteilt und von anderen verstanden werden können:

„Aus Sicht der Praxistheorie besteht das Soziale [...] in der – durch ein kollektiv inkorporiertes praktisches Wissen ermöglichten – Repetitivität gleichartiger Aktivitäten über zeitliche und räumliche Grenzen hinweg, die durch ein praktisches Wissen ermöglicht wird. Ein solcher ‚Typus‘ des Verhaltens und Verstehens ist [...] potenziell durch andere Akteure verstehbar und in jedem Einzelfall als Praktik X sozial identifizierbar [...]“ (Reckwitz 2003, 292)

Praktiken bedürfen nicht der Form der „sozialen Interaktion“ (ebd.), sondern können von Individuen für sich ausgeübt werden. Sie sind aber dennoch sozial, da Praktiken (wie eben Kochen und Autofahren) erlernt werden, sozial vermittelt sind, innerhalb sozialer Zusammenhänge stattfinden und räumlich parallel oder zeitlich versetzt verschiedene individuelle „Träger“ (Reckwitz 2003) haben.

Aus einer praxistheoretischen Perspektive sind Praktiken analytisch vorrangig zu untersuchen (Schatzki 2012) bzw. bilden die kleinste Einheit für sozialtheoretische Untersuchungen (Reckwitz 2002, 245). Praktiken stellen dabei aber einen größeren Komplex dar, der mehr ist als die Summe seiner Teile. Angeleitet wird dieser Komplex, dieses „Bündel aus Tun und Sagen“ (Schatzki 2002), durch in die Körper der Praktikenträger*innen inkorporierte Formen des Verstehens und Fühlens. Schatzki spricht hier einerseits von „generellem Verstehen“ (*general understandings*), z. B. grundlegenden Weltanschauungen, und andererseits von „praktischem Verstehen“ (*practical understandings*), z. B. davon wie etwas sinnvoll genutzt werden kann. Generelles Verstehen wäre beispielsweise die Vorstellung von „gesundem Essen“ oder einer „richtigen Mahlzeit“ während praktisches Verstehen das Wissen wäre, wie ein Herd und ein Kochtopf verwendet werden. Als ein weiteres organisierendes Element nennt Schatzki „Regeln“, die er als eingestreute Anleitungen für angemessenes Verhalten bezeichnet:

„By ‚rules‘, I mean explicit formulations, principles, precepts, and instructions that enjoin, direct, or remonstrate people to perform specific actions. To say that rules link doings and sayings is to say that people, in carrying out these doings and sayings, take account of and adhere to the same rules. [...] [Rules] are formulations interjected into social life for the purpose of orienting and determining the course of activity, typically by those with the authority to enforce them.“ (Schatzki 2002, 79 f.)

Beispiele für solche „interjected formulations“ wären Kochrezepte, aber auch Verkehrsschilder. Zuletzt führt Schatzki noch den Neologismus „teleoaffektive Strukturen“ ein. Dieser Begriff verweist darauf, dass Praktiken in sich selbst und unabhängig von den Praktikenträger*innen ein Ziel tragen, diese sich aber emotional an diesen Zielen ausrichten. Beispielsweise ist das Ziel der Praktik „Kochen“ etwas Essbares herzustellen. Übernimmt jemand die Praktik Kochen, wird er oder sie zur Träger*in dieser Praktik und übernimmt gleichzeitig die Ziele dieser Praktik. Die Praktikenträger*in wünscht sich als Träger*in der Praktik das Gelingen der Praktik. Scheitert die Praktik (z. B. wenn das Essen anbrennt), dann ist dieses Scheitern für die ausführende Person unmittelbar spürbar, z. B. durch Enttäuschung, Wut oder Frustration.

Was genau verstehen wir also praxistheoretisch unter Praktiken? Sind es zusammenhängende konkrete Einzeltätigkeiten oder müssen Praktiken als übergeordnetes organisierendes Prinzip verstanden werden? Shove et al. (2012) unterscheiden zwischen Praktiken-in-Ausführung (*practice-as-performances*) und Praktiken-als-Entität (*practice-as-entity*). Mit Praktiken-in-Ausführung meinen sie die konkrete Handlungssequenz, die dazu führt, dass eine Praktik stattfindet. Eine Person die heute mit dem Auto von der Wohnung zum Büro fährt, führt gewissermaßen die Praktik des Autofahrens auf spezifische, im Hier und Jetzt einmalige Art und Weise auf. Davon zu unterscheiden ist die Praktik-als-Entität, ein Sammelbegriff der in abstrakter Form alle möglichen Ausführungen einer Praktik beinhaltet, unabhängig davon, auf welche Weise diese eintreten. Eine Person im Auto praktiziert Autofahren (Praktik-in-Ausführung), aber in der Stadtentwicklung wird die Abkehr von einer auf das Autofahren (Praktik-als-Entität) ausgerichteten Planung diskutiert.

Aus dem praxistheoretischen Paradigma ergeben sich verschiedene Forschungsperspektiven. Welche Praktiken sind für eine Gesellschaft kennzeichnend und von Bedeutung? Wie werden diese (unterschiedlich) ausgeführt? Wie hängen verschiedene Praktiken miteinander zusammen? In der Konsumforschung sind praxistheoretische Ansätze beispielsweise weit verbreitet, da sie ermöglichen die verschiedenen Konsumpraktiken in ihrem Zusammenhang mit anderen Praktiken zu verorten (Warde 2005). So sind bestimmte Konsumpraktiken nicht nur abhängig von sozialem Status und verfügbaren finanziellen Mitteln, sondern auch von der jeweiligen spezifischen Kombination an Praktiken, deren Träger*in eine Person im Verlauf eines Tages oder einer Woche ist. Insbesondere die zeitlichen Ansprüche von beruflichen Praktiken und Praktiken, die im Zusammenhang mit Familie und Kindern stehen, wurden als

besonders relevant erkannt (Jackson et al. 2006). Ein tiefgekühltes Fertiggericht in der Mikrowelle aufzutauen kann zwar als „nicht richtiges“ Kochen interpretiert und im Hinblick auf das Ziel der gesunden Ernährung hinterfragt werden. Innerhalb der im Tagesverlauf aufeinander abzustimmenden Ausführungen von Praktiken und den zur Verfügung stehenden Zeiträumen handelt es sich aber um eine nachvollziehbare und sinnvolle Strategie der Alltagsbewältigung (Jackson et al. 2018).

3. Mehr-als-menschliches aus praxistheoretischer Perspektive

Seit dem Beginn der 2000er Jahre wurde Praxistheoretiker*innen zunehmend die Bedeutung der materiellen und nicht-menschlichen Elemente der sozialen Welt bewusst. Inzwischen ist das Thema der Materialität ein wesentlicher Aspekt praxistheoretischen Arbeitens. Inspiriert und angetrieben wurde diese Entwicklung durch neuere soziologische und philosophische Ansätze, die sich mit der Rolle von Materie, Dingen, Tieren, Technologien und wissenschaftlichen Praktiken beschäftigten. Insbesondere die Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) und die mit ihr verschränkten Science and Technology Studies (STS) warfen einen neuen Blick auf die Bedeutung von Materie in sozialen Zusammenhängen (siehe den Beitrag von Müller in diesem Band). In der ANT wurde das Verhältnis von menschlichen und nicht-menschlichen Entitäten neu definiert. Die meisten Sozialtheorien stellen den Menschen in den Mittelpunkt und halten ihn alleine für handlungsfähig. Nicht so in der ANT, die den Dingen und allen anderen nicht-menschlichen Entitäten gleichermaßen Handlungsfähigkeit (*agency*) bescheinigt. Dies gelingt durch einen konzeptionellen Kniff, mit dem Handlungsfähigkeit neu definiert wird. Aus der Sicht der ANT ist soziales Handeln jedweder Eingriff in die soziale Welt durch das Herstellen von Verbindungen („Assoziationen“) bzw. Wirkungen zwischen bisher unverbundenen Entitäten. Da auch nicht-menschliche Entitäten die Fähigkeit haben, Verbindungen einzugehen und Wirkungen zu erzielen, sind aus ANT-Perspektive auch sie handlungsfähig. Aus diesem Grund, und um die Symmetrie zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Entitäten zu betonen, wird in der ANT auch der Begriff der „Aktanten“ als Neologismus für menschliche wie nicht-menschliche Akteure eingeführt (Latour 2005).

Wie verträgt sich nun eine solche Perspektive mit den Praxistheorien? Schatzki (2002) antwortet auf diese Herausforderung, indem er den Praktiken als soziale Grundeinheit „materielle Arrangements“ gegenüberstellt. Arrangements sind für ihn sowohl Ergebnis von sozio-materiellen Praktiken als auch Bedingungen und Kontext für diese. Shove et al. (2012) wiederum bauen ihr gesamtes Theoriegebäude aus einer Mischung von Praxistheorie und ANT auf. Sie sprechen von einer Praktik erst dann, wenn auf eine spezifische und verstehbare Weise die drei Elemente Bedeutungen (*meanings*), Materie (*materials*) und Kompetenzen (*competences*) zusammenkommen. Während Schatzki also den alten Dualismus Struktur/Handlungsfähigkeit durch

einen neuen, materialistischen Dualismus ersetzt (Praktiken/Arrangements)¹, bemühen sich Shove et al. eine Perspektive zu entwickeln, die das Materielle als integralen Bestandteil jeder Praktik bereits mitdenkt.

Als Beispiel nennen Shove et al. (2012, 26 ff.) die Praktik des Autofahrens. Entstanden ist diese Praktik durch die Herstellung eines Zusammenhangs zwischen Materialien (dem Auto), Kompetenzen (die Fähigkeit ein Auto benutzen und regelkonform zu steuern) und den Bedeutungen (das Auto als modernes Transportmittel verbunden mit sozialem Prestige und Abenteuer). Das Verständnis von Praktiken als ein organisierter Zusammenhang von Elementen erlaubt es Shove et al. auch die Geschichte der einzelnen Elemente einer Praktik nachzuzeichnen. Am Beispiel des Autofahrens verdeutlichen sie, dass einzelne materielle Aspekte (frühes Autodesign von der Kutsche abgeleitet) und Kompetenzen (z. B. Verkehrsregeln) bereits vor dem Autofahren existierten. Gleichzeitig können sich diese Elemente innerhalb der Praktik im zeitlichen Verlauf weiter verändern. Die Kompetenzen beispielsweise für die Benutzung eines Autos erfordern heute weniger ein mechanisches sondern vielmehr ein elektronisches bzw. digitales Verständnis. Auch die Bedeutung des Autofahrens hat sich verändert von einer privilegierten und abenteuerlustigen Praktik zu einer routinisierten, weitverbreiteten Alltagspraktik.

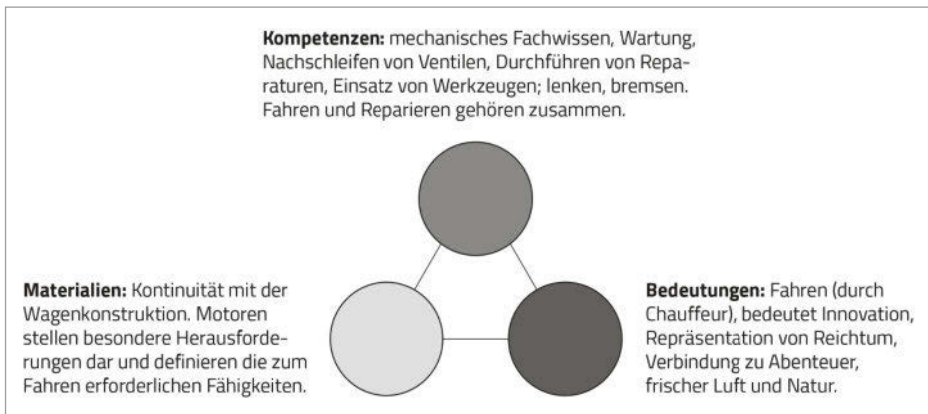


Abb. 1 Die drei Elemente sozialer Praktiken am Beispiel der Praktik Autofahren zu Beginn des 20. Jahrhunderts nach Shove et al. 2012, 29

¹ Schatzki (2019) selbst verteidigt die Setzung des Dualismus aus analytischen Gründen: „Still, an advantage of differentiating arrangements from practices while acknowledging their intimacy is that it introduces more degrees of freedom into a practice theoretical account of social life and thereby affords the account greater flexibility in capturing the contributions of different entities to social affairs. For instance, differentiating practices and arrangements subtends recognition that different practices can be carried on amid, with, and through one and the same arrangements and that particular practices can be entangled with multiple arrangements.“ (Schatzki 2019, 36 f.)

Die Assemblage-Theorien stellen einen weiteren Ansatz dar, der die Frage der Bedeutung nicht-menschlicher Entitäten für die Produktion sozialer Wirklichkeit aufwirft (siehe den Beitrag von Müller in diesem Band). Die Grundidee der Assemblage-Theorie geht auf Deleuze und Guattari (1992) zurück, die den Begriff des *Agencement* für miteinander in Zusammenhang gebrachte Entitäten gebrauchen, die gemeinsam eine handlungsfähige Einheit bilden. Dabei ist diese neue Einheit mehr als die Summe ihrer Teile und ihre Wirkungsmacht kann nicht auf ihre Einzelteile reduziert werden. DeLanda (2016) erklärt, dass eine Organisation (z. B. eine Behörde) aus einer Vielzahl an Personen besteht, die aber außerhalb der Organisation selbst Individuen bleiben. Im Zusammenschluss entsteht aber eine neue Entität mit einer Handlungsfähigkeit, die die Einzelpersonen für sich nicht haben. Größere Entitäten mit jeweils eigenen Handlungsfähigkeiten, die nicht auf ihre Einzelteile reduziert werden können, nennt DeLanda „Assemblages“. In Anlehnung an Deleuze und Guattari bezeichnet DeLanda das Zusammenfinden und enge aneinander Ausrichten der Teile einer Assemblage als „Territorialisierung“. Der Begriff wird dabei explizit nicht räumlich gedacht (auch wenn das Zusammenfügen von Entitäten durchaus mit einem Volumenzuwachs einhergehen kann). Bei der Arbeit, die notwendig ist, um die einmal gebildete Entität stabil zu halten sowie bei der Einfügung neuer Elemente, wird von „Reterritorialisierung“ gesprochen. Die Auflösung von Verbindungen wird als „Deterritorialisierung“ bezeichnet. Die Dynamik, die dazu führt, dass verschiedene Entitäten gemeinsam eine handlungsfähige Einheit herstellen können, wird Emergenz genannt. So gesehen emergieren Assemblages aus den Interaktionen ihrer Teile (DeLanda 2016).

In der Assemblage-Theorie werden Praktiken sowohl als Assemblages hervorbringende Elemente gesehen als auch als Teil von Assemblages. So wird einerseits betont, dass Assemblages aus einem Zusammenhang von Institutionen, Akteuren und Praktiken bestehen. Andererseits sind Assemblages das fortwährende Ergebnis von Praktiken und Prozessen:

„[...] assemblage theory is attentive to the practices and processes of formation that enable the composition of assembled orders while maintaining a sensitivity to the diversity of assemblage forms; a tree assemblage, a school assemblage, a genetic assemblage, etc. Assemblage theory might therefore be read as a way of navigating two major theoretical issues concerning the stability of form and the processes of assemblage formation.“ (Anderson et al. 2012, 183)

Auf der einen Seite ist damit gemeint, dass sich die einzelnen Teile einer Assemblage nicht auf ihre Funktion innerhalb einer Assemblage reduzieren lassen (der Mensch außerhalb einer Behörde ist mehr als seine Rolle innerhalb der Behörde). Auf der anderen Seite ist die Assemblage nur eine von vielen möglichen Formen und hat keine Essenz für sich. Zu anderen Zeiten und an anderen Orten hätten ganz ähnliche oder auch sehr unterschiedliche Assemblages entstehen können, ohne dass damit die

konkrete Existenz und Individualität vorhandener Assemblages in Frage gestellt wird (ebd., 183).

Assemblage-Theorien eignen sich für eine Vielzahl an Fragestellungen, die aber nicht zwangsläufig alle ihren Fokus auf nicht-menschliche oder mehr-als-menschliche Aspekte der sozialen Welt richten müssen. Beispielsweise wurden Assemblage-Theorien für die Erklärung der Skalierung politischer Entscheidungsebenen herangezogen. Allen (2011) stellt dabei fest, dass Regionalpolitik eine Assemblage aus Akteuren unterschiedlich skalierten Tätigkeitsfelder ist (Lokalpolitik, Landespolitik, Wirtschaftsunternehmen usw.). Dennoch wird gerade auch die Assemblage-Theorie als ein Ansatz verstanden, der das Zusammenkommen (Emergenz) unterschiedlichster Elemente theoretisiert und dabei alles Nicht-menschliche einbezieht. Besonders deutlich wird dieses Verständnis bei all jenen, die ANT und Assemblage-Theorie zusammendenken. Für die Geographie stellt Müller (2015) fest:

„A key contribution of assemblage thinking and ANT to human geography in general has been the renewed attention to material things – bodies, documents, weapons, animals, infrastructure, earth and so on. Materials come in all shapes and sizes, and work on and with them has traversed a broad range of empirical fields.“ (Müller 2015, 33)

Ein weiteres Konzept aus dem Umfeld der ANT und Assemblage-Theorie ist das der Topologie. Dabei wird üblicherweise auf Serres' Beispiel (Serres/Latour 1995) eines Taschentuchs verwiesen. Ausgebreitet ergibt sich ein zweidimensionaler Raum, bei dem die Ecken am weitesten voneinander entfernt sind. Zusammengeknüllt jedoch ergeben sich eine Vielzahl von Berührungspunkten, die eine neue Betrachtung davon verlangen, was nah und fern ist. In die Geographie übersetzt wird topologisches Denken als ein Ansatz verstanden, der deutlich machen möchte, dass in der sozialen Welt nicht die über räumliche Distanzen (oder auch über Zeiten) gemessene Entfernung das relevante Maß ist, sondern die (sozio-materiellen) Praktiken, die die Nähe und Ferne herstellen. Beispielsweise hat Allen (2016) mithilfe der topologischen Herangehensweise politische Praktiken des Auf-Distanz-Haltens (*placing beyond reach*) sowie des Auf-Armlänge-Heranziehens (*drawing at close reach, at arm's length*) untersucht.

Der Agentielle Realismus von Barad (2012) folgt den Grundgedanken topologischer Überlegungen, setzt sich aber kritisch mit ANT und Assemblage-Theorien auseinander. Barad lehnt deren Grundprämisse separat existierender Entitäten ab. Sie geht nicht davon aus, dass es zuvor existierende Entitäten gibt, die sich dann zusammenfinden und interagieren und eine neue Einheit bilden. Stattdessen postuliert sie die alles umfassende Einheit des Universums, innerhalb dessen *Intra-Aktionen* dazu führen, dass Entitäten abgegrenzt werden, sowie Eigenschaften und Bedeutung erhalten (vgl. den Beitrag von Steiner/Schröder in diesem Band). Mit Bezug auf die Quantenphysik von Nils Bohr entwickelt sie ein Verständnis der Welt als eine Einheit innerhalb derer durch einen „agentiellen Schnitt“ Entitäten bzw. Subjekt und Objekt erst entstehen und nicht bereits gegeben sind (Barad 2012, 20).

Unter Bezug auf Butler konstatiert Barad für Materie, dass nicht ihr Vorhandensein von Interesse ist, sondern ihre Performativität, der „Prozess der Materialisierung“ (Barad 2012, 39). Dabei versteht sie alle diese Prozesse als historisch kontingent. Nicht nur der Mensch mit seinen Praktiken und Institutionen ist somit als historisches Wesen zu verstehen, sondern alle anderen nicht-menschlichen Phänomene haben ebenfalls ihre Geschichte. Diese Perspektive nennt Barad posthumanistisch. Geschichtlichkeit und Tätigsein wird allem zugesprochen, nicht nur den Menschen. Der Posthumanismus hilft dabei „den Ausnahmestatus des Menschen aufs Korn zu nehmen, wobei er zugleich die Rolle erklären soll, die wir bei der unterschiedlichen Konstitution und unterschiedlichen Positionierung des Menschlichen inmitten anderer Geschöpfe (sowohl der belebten als auch der unbelebten) spielen“ (ebd., 13). Sie fährt fort: „Der Posthumanismus setzt nicht voraus, daß der Mensch das Maß aller Dinge ist. Er ist kein Gefangener des Größenmaßstabs des Menschlichen, sondern schenkt den Praktiken Aufmerksamkeit, durch die Maßstäbe produziert werden“ (ebd., 14).

Als ontologische Grundeinheit setzt Barad aber nicht den Begriff der Praktik, sondern den des Phänomens ein (ebd., 19). Der Begriff des Phänomens bezeichnet einen Zusammenhang von Subjekt, Apparat und Objekt oder anders ausgedrückt, die gemeinsamen Hervorbringungen von abgrenzbaren Einheiten mit Bedeutung durch Beobachtende (z. B. Wissenschaftler*innen), beobachtendes Material (z. B. Laborgerät) und dem Beobachteten (z. B. Atome).

Praktiken sind für Barad Diskurspraktiken, die sie aber ebenso als materielle und materiell-diskursive Praktiken bezeichnet. Sie folgt in ihrem Wortgebrauch Foucaults Konzeptualisierung des Diskurses. Dieser ist nach Foucault nicht die Rede, die Sprache oder der Text selbst, sondern die vorgängigen und wirkenden Regeln der Beschränkung und Ermöglichung des Sprechens. Der Diskurs bestimmt, was überhaupt gesagt werden kann und was nicht: „Der Diskurs ist nicht das, was gesagt wird; er ist das, was dasjenige, das gesagt werden kann, einschränkt und ermöglicht. Diskurspraktiken legen fest, was als sinnvolle Aussagen gilt“ (ebd., 32). Dabei versteht Barad diese Praktiken nicht als eine vorgängige Struktur, sondern eine tätige fortlaufende Strukturierung von Welt:

„In einer agentiell-realistischen Sichtweise sind Diskurspraktiken spezifische materielle (Re-) Konfigurationen der Welt, durch die die Bestimmung von Grenzen, Eigenschaften und Bedeutungen differentiell vollzogen wird. Diskurspraktiken sind also fortlaufende agentielle Intraaktionen der Welt, durch die spezifische Bestimmtheiten (zusammen mit komplementären Unbestimmtheiten) innerhalb der produzierten Phänomene in Kraft gesetzt werden. Diskurspraktiken sind wesentlich kausale Intraaktionen – sie setzen kausale Strukturen in Kraft, durch die einige der Bestandteile (die ‚Wirkungen‘) der Phänomene durch andere Bestandteile (die ‚Ursachen‘) in ihrer jeweiligen Gliederung markiert werden. Bedeutung ist keine Eigenschaft einzelner Wörter oder Wortgruppen, sondern eine fortlaufende Leis-

tung der Welt in ihrem jeweiligen Tanz von Verstehbarkeit und Unverständlichkeit.“ (Barad 2012, 35 f.)

Aus praxistheoretischer Perspektive sind vor allem die von Barad hervorgehobenen Aspekte der Performativität und der *Intra-Aktion* anschlussfähig. Praxistheoretiker*innen sind nicht daran interessiert, die Welt der vorhandenen Praktiken zu katalogisieren. Vielmehr wollen sie verstehen, welche Elemente in einer Praktik zusammenwirken und diese als ein sozial relevantes raum-zeitliches Gefüge aus Tätigkeiten und Materialisierungen hervorbringen. Der Fokus liegt ähnlich wie bei ANT, Assemblage-Theorien und dem Agentiellen Realismus auf dem konstanten Entstehen, Werden und Hervorbringen und nicht auf essentialistisch verstandenen Eigenschaften von leicht abzugrenzenden Subjekten und Objekten. Dennoch sind die Praxistheorien in ihrer Konzeptualisierung des Tätigseins sehr viel feinkörniger als andere Ansätze. Wie oben beschrieben, Praxistheoretiker*innen untersuchen die relevanten Elemente von Praktiken, inklusive Gefühle, Wissen und Materialien. Gleichzeitig sind Praxistheorien ihrem Wesen nach Sozialtheorien, die sich trotz aller Auseinandersetzung mit der materiellen Welt,² vor allem mit sozialen Phänomenen befassen, in denen menschliche Aktivität eine besondere Rolle spielt bzw. mit Phänomenen, die für Menschen eine besondere Relevanz haben. Damit ist die von Latour (1995) und im Posthumanismus (Braun 2004) geforderte symmetrische Betrachtung der Handlungsfähigkeiten von Menschen und nicht-menschlichen Aktanten in den Praxistheorien praktisch nicht zu finden bzw. wird von manchen Praxistheoretiker*innen offen abgelehnt. Sehr direkt äußert sich Schatzki (2002, XV): „I argue that posthumanists are wrong to debunk the integrity, unique richness, and significance of human agency.“

Bislang wird die Konzeptionalisierung von Tieren oder Robotern als Träger von Praktiken eher als ein spannendes Gedankenexperiment angesehen als eine dringend notwendige konzeptionelle Aufgabe (Strengers 2019). Mit Blick auf Tiere als nicht-menschliche „living others“ schlägt Arcari (2019) vor, dass der Anthropozentrismus der Praktikentheorien nicht abgelegt, sondern in den Vordergrund gestellt werden sollte. Damit nicht-menschliche Lebewesen zu ihrem Recht kommen, empfiehlt sie empirisch in den Blick zu nehmen, welche Rolle „living others“ innerhalb sozialer Praktiken einnehmen und wie sie als „materielle“ Wesen innerhalb von Praktiken konstituiert werden. Dies beinhaltet eine Analyse davon, ob Tiere absichtlich oder un-

² Ein weiteres Beispiel wäre das Konzept der Affordanz, das nach Schmidt (2012) an die „praxeologische Perspektive anschlussfähig ist [...], weil es sich auf das Dazwischen, das Zusammenspiel und das Zusammenwirken von Teilnehmerinnen und Artefakten in Praktiken richtet und die dichotomen Gegenüberstellungen von (handelndem) Subjekt und (passivem) Objekt sowie von geistig-kognitivem Erkennen und körperlichem Handeln auflöst. *Affordances* sind jene Qualitäten und Gebrauchsgewährleistungen von Dingen und Artefakten, die ein praktischer Sinn an ihnen zugleich (kognitiv) erkennt und (körperlich-praktisch) realisiert“ (Schmidt 2012, 66).

absichtlich und ob sie als Ganzes oder nur in einer bestimmten Hinsicht (z. B. als Forschungsobjekt, Fleischlieferant, Haustier) in Praktiken eingebunden sind.

Kann es eine mehr-als-menschliche Praxistheorie geben? Innerhalb der Praxistheorien kann der Praktikenbegriff nicht ohne Bedeutungsverlust auf nicht-menschliche Aktanten übertragen werden. Bleibt man innerhalb der Praxistheorien, so gewinnt alles Nicht-menschliche nur an Bedeutung innerhalb von Praktiken, deren Träger und wesentliche aktive Kraft Menschen sind. Dieser Anthropozentrismus ist kein Zufall, sondern eine mehr oder minder explizite praxistheoretische Setzung (explizit bei Schatzki, implizit beispielsweise bei Shove et al.). Für eine empirisch arbeitende Mehr-als-menschliche Geographie kann es aber einen Mittelweg geben, der zwar menschliches Tätigsein innerhalb von Praktiken, verstanden als einen organisierten Zusammenhang von Aktivitäten und Materialien, privilegiert, aber dennoch andere Agentien (Handlungsfähigkeiten) anerkennt und in ihrem Kooperationsvermögen bzw. ihrer Widerständigkeit untersucht. Im folgenden abschließenden Abschnitt wird eine solche praxistheoretische Mehr-als-menschliche Geographie skizziert.

4. Geographien mehr-als-menschlicher Praktiken

Praktiken können als ein organisierter, emergierender und performativer Zusammenhang aus Tätigkeiten und Materialien sowie aus Verstehen und Fühlen verstanden werden. Für eine Mehr-als-menschliche Geographie ist diese Perspektive vor allem im Hinblick auf die Rolle der nicht-menschlichen Elemente innerhalb von Praktiken relevant. Grundsätzlich lassen sich für alle Praktiken nicht-menschliche Elemente ausmachen, deren Untersuchung lohnenswert erscheint. Konkret ist ein Fokus auf mehr-als-menschliche Praktiken dann sinnvoll, wenn die (Re-)Konfiguration mehr-als-menschlicher Beziehungen kein Nebenprodukt, sondern das explizite Ziel einer Praktik ist. So ist das Telefonieren keine Praktik, deren Ziel der Verbrauch von Strom und Ressourcen ist. Die Transformation der materiellen Welt ist dabei ein vorausgesetztes, aber gleichzeitig akzidentielles Geschehen. Der Betrieb eines Kohlebergbaus dagegen erfolgt mit dem Ziel einen Rohstoff zu gewinnen und nutzbar zu machen. Die Transformation der Materie, ihre „Einfaltung“ (ebenfalls ein topologischer Begriff) in sozio-materielle Prozesse der Energiegewinnung, ist das vorrangige Ziel dieser Praktik. Die Praktik selbst wächst dabei unter Einbezug der Erfahrungen, die mit den nicht-menschlichen Elementen gesammelt werden, heran (dem Rohstoff, den Werkzeugen, den Geräten, dem Wasser, dem Wetter etc.). Während die Praktik des Telefonierens eine prothetische Form der Praktik des Kommunizierens mit anderen Menschen darstellt, handelt es sich bei mehr-als-menschlichen Praktiken wie jener des Bergbaus um Praktiken der Rekonfiguration der sozio-materiellen Welt (hier mit dem Ziel der Gewinnung von Rohstoffen).

Als mehr-als-menschliche Praktiken können diejenigen Praktiken verstanden werden, die sich bestimmte Formen der Rekonfiguration zum Ziel gesetzt haben. Diese Praktiken sind nicht auf den Umgang mit Dingen, Landschaften oder Artefakten beschränkt. Organismen wie Pflanzen und Tiere bzw. jedes nicht-menschliche Leben sind miteinzubeziehen. Ein klassisches Forschungsfeld der ANT stellt die Herstellung der Trennung von Kultur und Natur dar (Latour 1995). Die Vorstellung von einer von der Natur abgetrennten Kultur der Menschen wird dabei als ein historisch relativ junges Phänomen entlarvt und in seinen politischen und ökologischen Folgen als höchst problematisch eingestuft (als wäre z. B. die „Umwelt“ etwas, das vom Menschen abgetrennt werden kann und für diesen keine unmittelbare Relevanz besitzen würde). Die Aufrechterhaltung dieser Trennung ist nur durch eine ständig intensivierte „Reinigungsarbeit“ (Latour 1995) möglich, die „Natürliches“ von „Kulturellem“ weiterhin versucht zu trennen. Innerhalb dieser Praktiken des Reinigens und Trennens tauchen zunehmend größere Paradoxien und Widerständigkeiten auf, die eine Mehr-als-menschliche Geographie analysieren und auf ihre Relevanz hin überprüfen kann.

Beispielsweise untersuchen Geograph*innen seit den 2000er Jahren sogenannte Biosicherheits-Praktiken (Bingham et al. 2008). Biosicherheit verweist auf einen Praktikenkomplex, der vorrangig versucht bestimmte Organismen und Pathogene aus bestimmten Räumen fernzuhalten (Everts/Füller 2011). In der Fleischindustrie werden darunter überwiegend Krankheitserreger wie Viren oder Bakterien verstanden, die aus den Aufzucht- und Schlachtbetrieben ferngehalten werden sollen, um eine Erkrankung von Tieren und Menschen auszuschließen. Problematisch ist dabei die Vorstellung von Gesundheit als Abwesenheit von Keimen, Bakterien und Viren. Lebewesen existieren in Gemeinschaft, als Assemblage von Gewebe, Kleinstlebewesen und Organismen unterschiedlichster Art. Die Verbannung von (möglichst allen Arten von) Viren und Bakterien aus den Ställen, die klinische Sterilität der Großzuchtbetriebe, kann auch als Ursache und nicht als Lösung für zunehmend krankheitsanfällige Tiere und die Entwicklung von hochansteckenden Pathogenen in ansonsten keimfrei (und damit mit nicht trainiertem Immunsystem) gehaltenen Herden gesehen werden (Wallace 2016; Hinchliffe et al. 2017).

Mehr-als-menschliche Praktiken sind im Kontext der Biosicherheit oftmals Praktiken der Zonierung (die Konstruktion von Zonen, die als schützenswert gelten). Diese gehen wiederum einher mit Praktiken der Abgrenzung und Grenzziehung sowie der Vernichtung. Biosicherheitspraktiken im Zusammenhang mit der Ausbreitung von Tierseuchen versuchen durch Quarantäne, Isolationsmaßnahmen, Grenzzäune, Grenzkontrollen und Notschlachtungen die sozial-materielle Welt im Sinne der gesundheitspolitischen Ziele zu rekonfigurieren (Fleischmann 2020). Die widerständige Handlungsfähigkeit von Pathogenen, Tieren, Pflanzen oder sonstigen Organismen sind dabei sowohl Zielscheibe der mehr-als-menschlichen Praktiken als auch ständige Quelle für Frustration eben jener Praktiken. Gleiches gilt, wie während der

Covid-19-Pandemie deutlich zu sehen, für den Umgang mit Krankheitserregern, die sich von Mensch zu Mensch übertragen.

Mehr-als-menschliche Praktiken im Zusammenhang mit Leben sollten aber nicht nur als ein topologisches Auf-Abstand-Halten unterschiedlicher nicht-menschlicher belebter Elemente der Welt verstanden werden. Viele Praktiken sind darauf ausgerichtet, nicht-menschliches Leben zu verstehen, zu betreuen oder zu versorgen, bzw. das Leben in mehr-als-menschlicher Gemeinschaft zu verbringen. Dazu zählen beispielsweise die auf Haushaltsebene stattfindenden Praktiken der Haustierhaltung. In größeren Assemblages finden Praktiken der mehr-als-menschlichen Fürsorge ihren Ausdruck in organisierten Zusammenhängen wie Zoos, Botanischen Gärten, Naturschutzgebieten oder Reservaten. Auch in diesen zuletzt genannten Beispielen sind mehr-als-menschliche Praktiken als Praktiken der sozio-materiellen Rekonfiguration zu verstehen. Sie sind darauf ausgerichtet einen bestimmten relationalen, mehr-als-menschlichen Zustand zu erreichen oder zu verstetigen.

Kerntexte

- Maller, C. und Strengers, Y. (Hrsg.) (2019): *Social Practices and Dynamic Non-humans. Nature, materials and technologies*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Reckwitz, A. (2003): Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken: Eine sozialtheoretische Perspektive. In: *Zeitschrift für Soziologie* 32(4), 282–301.
- Schäfer, S. und Everts, J. (Hrsg.) (2019): *Handbuch Praktiken und Raum. Humangeographie nach dem Practice Turn*. Bielefeld: transcript.
- Schatzki, T. (2010): Materiality and Social Life. In: *Nature and Culture* 5(2), 123–149.
- Shove, E., Pantzar, M. und Watson, M. (2012): *The Dynamics of Social Practice. Everyday Life and how it Changes*. London: Sage.

Literatur

- Allen, J. (2011): Powerful assemblages? In: *Area* 43(2), 154–157.
- Allen, J. (2016): *Topologies of Power. Beyond Territory and Networks*. Abingdon: Routledge.
- Anderson, B. et al. (2012): On assemblages and geography. In: *Dialogues in Human Geography* 2(2), 171–189.
- Arcari, P. (2019): ‚Dynamic‘ Non-human Animals in Theories of Practice: Views from the Subaltern. In: Maller, C. und Strengers, Y. (Hrsg.): *Social Practices and Dynamic Non-humans. Nature, materials and technologies*. Cham: Palgrave Macmillan, 63–86.
- Barad, K. (2012): *Agentieller Realismus*. Berlin: Suhrkamp.
- Bayertz, K. (2018): *Interpretieren, um zu verändern: Karl Marx und seine Philosophie*. München: C. H. Beck.
- Bingham, N., Enticott, G. und Hinchliffe, S. (2008): Biosecurity: spaces, practices, and boundaries. In: *Environment and Planning A* 40(7), 1528–1533.

- Boeckler, M. und Berndt, C. (2021): Mehr-als-ökonomische Geographien. Geschichten von Vermarktlichungen, Performativierungen und Laboratisierungen. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-007.
- Bourdieu, P. (1990): *The Logic of Practice*. Cambridge: Polity Press.
- Braun, B. (2004): Querying posthumanisms. In: *Geoforum* 35, 269–273.
- Butler, J. (1988): *Performative Acts and Gender Constitution: An Essay in Phenomenology and Feminist Theory*. In: *Theatre Journal* 40(4), 519–531.
- DeLanda, M. (2016): *Assemblage Theory*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1992): *Tausend Plateaus: Kapitalismus und Schizophrenie II*. Berlin: Merve-Verlag.
- Everts, J. und Füller, H. (2011): Making life safe. Biosicherheit als Gegenstand geographischer Forschung. In: *geographische revue* 13(1–2), 73–92.
- Everts, J. und Schäfer, S. (2019): Praktiken und Raum. In: Schäfer, S. und Everts, J. (Hrsg.): *Handbuch Praktiken und Raum. Humangeographie nach dem Practice Turn*. Bielefeld: Transcript, 7–20.
- Fleischmann, L. (2020): Mehr-als-menschliche Grenzen: Die Neuverhandlung des europäischen Grenzregimes im Kontext der Afrikanischen Schweinepest. In: Weber, F. et al. (Hrsg.): *Geographien der Grenze. Räume – Grenzen – Hybriditäten*. Wiesbaden: Springer, 249–267.
- Giddens, A. (1979): *Central Problems in Social Theory. Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*. Berkeley: University of California Press.
- Giddens, A. (1997): *Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung*. Frankfurt: Campus.
- Hinchliffe, S. et al. (2017): *Pathological Lives. Disease, Space and Biopolitics*. Chichester: Wiley.
- Jackson, P. et al. (2006): Retail restructuring and consumer choice 2. Understanding consumer choice at the household level. In: *Environment and Planning A* 38, 47–67.
- Jackson, P. et al. (2018): *Reframing Convenience Food*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Latour, B. (1995): *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. Berlin: Akademie Verlag.
- Latour, B. (2005): *Reassembling the social. An introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Müller, M. (2015): Assemblages and Actor-networks: Rethinking Socio-material Power, Politics and Space. In: *Geography Compass* 9(1), 27–41.
- Müller, M. (2021): Assemblagen und Akteur-Netzwerke. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-006.
- Reckwitz, A. (2002): Toward a Theory of Social Practices. A development in culturalist theorizing. In: *European Journal of Social Theory* 5(2), 243–263.
- Reckwitz, A. (2003): Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken: Eine sozialtheoretische Perspektive. In: *Zeitschrift für Soziologie* 32(4), 282–301.
- Schäfer, H. (2013): *Die Instabilität der Praxis. Reproduktion und Transformation des Sozialen in der Praxistheorie*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Schatzki, T. (1996): *Social practices: a Wittgensteinian approach to human activity and the social*. New York: Cambridge University Press.
- Schatzki, T. (2002): *The site of the social: a philosophical account of the constitution of social life and change*. University Park: The Pennsylvania State University Press.
- Schatzki, T. (2010): Materiality and Social Life. In: *Nature and Culture* 5(2), 123–149.

- Schatzki, T. (2012): A Primer on Practices. In: Higgs, J. et al. (Hrsg.): Practice-Based Education. Perspectives and Strategies. Rotterdam: Sense Publishers, 13–26.
- Schatzki, T. (2019): Social Change in a Material World. London: Routledge.
- Schmidt, R. (2012): Soziologie der Praktiken. Konzeptionelle Studien und empirische Analysen. Berlin: Suhrkamp.
- Serres, M. und Latour, B. (1995): Conversations on Science, Culture, and Time. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Shove, E., Pantzar, M. und Watson, M. (2012): The Dynamics of Social Practice. Everyday Life and how it Changes. London: Sage.
- Steiner, C. und Schröder, V. (2021): Agentieller Realismus und klassischer Pragmatismus: Potenziale der Ideen von Intraaktion und Transaktion für die Mehr-als-menschlichen Geographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkl, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner. DOI: 10.25162/9783515132305-002.
- Strengers, Y. (2019): Robots and Roomba Riders: Non-human Performers in Theories of Social Practice. In: Maller, C. und Strengers, Y. (Hrsg.): Social Practices and Dynamic Non-humans. Nature, materials and technologies. Cham: Palgrave Macmillan, 215–234.
- Vogelmann, F. (2012): Foucaults Praktiken. In: Coincidentia. Zeitschrift für europäische Geistesgeschichte 3(2), 275–299.
- Wallace, R. (2016): Big Farms Make Big Flu: Dispatches on Infectious Disease, Agribusiness, and the Nature of Science. New York: Monthly Review Press.
- Warde, A. (2005): Consumption and Theories of Practice. In: Journal of Consumer Culture 5(2), 131–153.

Jonathan Everts ist Professor für Humangeographie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Seine aktuellen Forschungsinteressen sind sozio-materielle und sozio-biologische Transformationen. Ein Hauptaugenmerk seiner konzeptionellen Arbeit liegt auf der Weiterentwicklung von Theorien sozialer Praktiken.

Affekte und Emotionen

ELISABETH MILITZ

DOI 10.25162/9783515132305-004

Zusammenfassung: Das Kapitel führt verschiedene konzeptionelle Anknüpfungspunkte der Emotions- und Affektforschung ein, die für mehr-als-menschliche geographische Forschung fruchtbar gemacht werden können. Meine Ausführungen beziehen sich dabei einerseits auf die Erkenntnisse Schwarzer feministischer Autor*innen, die aufzeigen, wie soziale Beziehungen, die strukturellen Rassismus, rassistische Gewalt und/oder Nationalismus hervorbringen in affektiven Begegnungen aktiviert werden und dadurch Ungleichheit und Diskriminierung spür- und lesbar machen. Andererseits erläutere ich den Mehrwert eines Spinozistisch-Deleuzianischen Affektverständnis, bei dem die Dezentrierung des Mensch(lich)en eine zentrale Rolle spielt. Jüngere feministisch-geographische Arbeiten zeigen wiederum die A/Effekte von Technologien auf und argumentieren, dass die globale Zirkulation von Emotionen und Affekten durch (digitale) Technologien sowohl gesellschaftliche Potentiale als auch Risiken birgt. Am Beispiel von Kleidungsstücken, Gesichtsbehaarung und der Social Media Anwendung Instagram diskutiere ich erstens die Zentralität von Affekten und Emotionen in sozialen Begegnungen, das heißt in Momenten des Aufeinandertreffens verschiedener Körper die in historisch gewachsene und räumliche Macht- und Ungleichheitsverhältnisse eingebettet sind; zweitens, wie die unterschiedlichen Kapazitäten verschiedener menschlicher und nicht-menschlicher Körper, sowie Dinge und Technologien, zu affizieren und affiziert zu werden, Ausdruck gesellschaftlicher Ungerechtigkeitsverhältnisse sind; und drittens, wie Begegnungen von Körpern mit unterschiedlichen affektiven Kapazitäten neue digitale, soziale und materielle Räume hervorbringen. **Schlüsselwörter:** Begegnung, Rassismus, soziale Ungleichheit, Körper, soziale Medien, (digitale) Technologie

In der für Mehr-als-menschliche Geographien wichtigen Publikation *Hybrid Geographies* identifiziert Sarah Whatmore Affekte als zentrale Kräfte, die Räume und Ortsgefühle ermöglichen und hervorbringen. Die vielfältigen sinnstiftenden Verschränkungen verschiedener menschlicher und nicht-menschlicher Körper, die soziales Leben ausmachen, zu verstehen, bedeutet für Whatmore (2002, 3),

„attending simultaneously to the inter-corporeal conduct of human knowing and doing and to the affects of a multitude of other ‚message-bearers‘ that make their presence felt in the fabric of social life.“

Das Zusammenspiel von menschlichem Wissen und Handeln und den affektiven Potentialen verschiedener und vielfältiger Bedeutungsträger*innen steht für Whatmore damit im Zentrum der Analyse mehr-als-menschlicher geographischer Verhältnisse. Den Begriff Affekt mobilisiert sie, um neben Beziehungsgeflechten zwischen Menschen auch den „Affekten von ‚Dingen‘“ (Whatmore 2002, 114) Handlungskompetenz und Wirkmacht in der Herstellung kosmopolitischer Welten und sozialen Lebens zuzuschreiben. Laut Whatmore sind Affekte zentral an räumlichen Konfigurationen verschiedener Körper beteiligt, also daran menschliche und nicht-menschliche Körper in heterogenen Verbindungen zusammenzubringen und Verhältnisse von Nähe und Distanz, zwischen globalen und lokalen Skalenniveaus zu prägen und mitzugestalten. Wer oder was aber genau ein Affekt – eine scheinbar alltagsweltlich relevante, aber abstrakte, nicht greifbare, flüchtige raumwirksame Dimension – sein kann und welche Mechanismen zentral sind, um die Wirkmacht von Affekten in der Herstellung, Veränderung oder auch Verstetigung mehr-als-menschlicher geographischer Verhältnisse zu verstehen, bleibt in ihren Ausführungen ungeklärt. Dabei stellen Carolin Schurr und Anke Strüver (2016, 88) fest, dass es genau diese „affektive und nicht-repräsentationale Wende [des] (wissenschaftlichen) Blick[s]“ ist, die auf mehr-als-menschliche Verbindungen, also die vielfältigen Verschränkungen zwischen lebenden und nicht-lebenden Organismen und Materialien wie Menschen, Tieren, Pflanzen und Technologien, fokussiert. Im Fokus Mehr-als-menschlicher (Kultur-)Geographien stehen somit die „unschärfer werdenden Grenzen zwischen technischen Objekten, Datenflüssen und Menschen sowie die Affekte, die sich zwischen Menschen und Dingen etablieren“ (Dirksmeier/Helbrecht 2013, 69).

Das Ziel dieses Kapitels ist es anhand von unterschiedlichen Körpern und Dingen – [1] Kleidungsstück (Schneeanzug), [2] Gesichtsbehaarung (Bart) und [3] Social Media Anwendung (Instagram) – Affekte und Emotionen als Schlüsselkonzepte Mehr-als-menschlicher Geographien einzuführen. Dabei stelle ich verschiedene konzeptionelle Anknüpfungspunkte vor, die aus unterschiedlichen Wissenstraditionen heraus Affekte und Emotionen als zentrale Verbindungselemente zwischen lebendiger und nicht-lebendiger, zwischen menschlicher und mehr-als-menschlicher Materie, raumwirksam mobilisieren. Mir geht es weniger darum Affekte und Emotionen als zwei verschiedene Konzepte einzuführen und in Bezug auf ihre Wirkungsweisen und Verstrickungen in Mehr-als-menschlichen Geographien miteinander zu vergleichen bzw. zu unterscheiden (vgl. Pile 2010). Vielmehr folge ich Autor*innen wie Sara Ahmed (2014, 207), die genau solche Kontrastierungen zwischen einem scheinbar mobilen und unpersönlichen Affekt und einer subjektiv-persönlichen Emotion als vergeschlechtlichte und rassistische Abgrenzungen zwischen verschiedenen Menschen, Dingen, Tieren, Tech-

nologien und Räumen entlarven. Ann Cvetkovich (2012, 4–5) schlägt daher vor, Affekt in einem allgemeinen Sinn zu verwenden, als eine Kategorie, die Affekt, Emotion und Gefühl umfasst und damit auch Impulse, Wünsche und Empfindungen einschließt, die oft machtvoll als individuell konstruiert werden (z. B. Scham). Vordergründiges Ziel ist es dann auch nicht Begriffe wie Affekt, Emotion oder Gefühl zu definieren, sondern richtungsweisend für Debatten um Körperlichkeit, Differenz und Alltäglichkeit beim Verständnis von Mehr-als-menschlichen Geographien zu mobilisieren. Mit, über und durch Affekte zu forschen bedeutet Gefühle und Stimmungen in ihrer Flüchtigkeit und Unvollständigkeit zu registrieren und die Forschungsfragen, Erhebungsweisen und Analyseverfahren mit Hilfe dieser „sensitising devices“ (Anderson 2014, 12) für verschiedene Arten von Erfahrungen und relationale Beziehungen zu sensibilisieren. Denn Emotionen beinhalten immer körperliche Prozesse des Affizierens und Affiziert-Werdens und beeinflussen ob und wie Menschen, Dinge und Orte miteinander in Kontakt kommen, ob und wie Gemeinschaften und Räume entstehen, zerfallen und umkämpft werden oder in den Worten von Sara Ahmed:

„I turned to emotions as they help me to explain not only how we are affected in this way or that, by this or that, but also how those judgements then hold or become agreed as shared perceptions, though I was not then (and I am still not now) interested in distinguishing affect and emotion as if they refer to different aspects of experience. If anything, it was important for working through my argument not to assume or create separate spheres between consciousness and intentionality, on the one hand, and physiological or bodily reactions on the other“ (Ahmed 2014, 208).

Besonders die feministische Forschung stellt bereits in den 1980er Jahren hierarchisierte Unterscheidungen zwischen Privatheit und Öffentlichkeit, Körper und Geist sowie Vernunft und Leidenschaft und damit auch einem rationalen, vor-bewussten, technokratischen Affekt und einer irrationalen, bewussten und persönlich-subjektiven Emotion infrage (Ahmed 2014; Schurr 2014). Arbeiten, wie beispielsweise die von Arlie Hochschild (1983) zur Kommerzialisierung von Gefühlen oder die von Audre Lorde (1981) zum Zusammenhang von Wut und Rassismus verdeutlichen, dass Emotionen Menschen nicht innewohnen und individual-psychologisch erklärt bzw. zum Problem eines bestimmten Menschen gemacht werden können. Vielmehr stehen Gefühle von Liebe und Freude aber auch Wut und Trauer oft in Verbindung mit gesellschaftlichen Macht- und Ungleichheitsverhältnissen, wenn Menschen zum Beispiel aufgrund ihrer Geschlechts- oder sexuellen Identität, ihrer ethnischen Zugehörigkeit oder anderer körperlicher Merkmale (wie z. B. Hautfarbe, Haarstruktur oder Körperlänge) in einer entlang von *weißsein*¹ und Heteronormativität organisierten Gesellschaft wieder-

1 Ich verwende in diesem Text, die von Alice Hasters (2019) vorgeschlagene Schreibweise von „Schwarz“ und „weiß“, um zu verdeutlichen, dass es sich hierbei nicht um biologische, sondern um politische Kategorien handelt.

holt Diskriminierung und Unterdrückung erfahren (zu Verkörperungen und ungleichen Machtverhältnissen siehe den Beitrag von Dzudzek/Strüver in diesem Band). Emotionen und Affekte tragen damit „ganz entscheidend zur Stabilisierung verräumlichter Machtverhältnisse“ bei (Gammerl/Herrn 2015, 8).

1. Ein Schneeanzug und affektive Begegnungen

Vor allem Wissensepistemologien afro-diasporischer Frauen bieten vielfältige Anknüpfungspunkte, um die Raumproduktionen und räumlichen Effekte von Affekten im Zusammenwirken von gelebter Erfahrung, einem bestimmten raumzeitlichen Kontext und verschiedenen physischen Materialitäten zu verstehen. Denn, wie Patricia Hill Collins (2000) erklärt, baut eine „Black feminist epistemology“ (ebd., 256) immer auf der Dialektik zwischen körperlichen und alltäglichen Erfahrungen von Unterdrückung, Ausbeutung und institutionalisiertem Rassismus und einem kollektiven Engagement für Gerechtigkeit und dem aktiven Widerstand gegen Unterdrückung auf. Damit schöpft die Wissensproduktion Schwarzen feministischen Denkens aus einem einzigartigen „Black women’s standpoint“ (ebd., 11) aus dem sich gelebte Erfahrung als Schlüsselkriterium der Sinnstiftung ergibt (ebd., 257).

Die rassistische Produktivität und affektiven Kapazitäten von Hass verdeutlicht Audre Lorde (1984, 147–148) am Beispiel einer Kindheitserinnerung aus New York in den 1940er Jahren:

„The AA subway train to Harlem. I clutch my mother’s sleeve, her arms full of shopping bags, christmas-heavy. The wet smell of winter clothes, the train’s lurching. My mother spots an almost seat, pushes my little snowsuited body down. On one side of me a man reading a paper. On the other, a woman in a fur hat staring at me. Her mouth twitches as she stares and then her gaze drops down, pulling mine with it. Her leather-gloved hand plucks at the line where my new blue snowpants and her sleek fur coat meet. She jerks her coat closer to her. I look. I do not see whatever terrible thing she is seeing on the seat between us – probably a roach. But she has communicated her horror to me. It must be something very bad from the way she’s looking, so I pull my snowsuit closer to me away from it, too. When I look up the woman is still staring at me, her nose holes and eyes huge. And suddenly I realize there is nothing crawling up the seat between us; it is me she doesn’t want her coat to touch [...]. I look at the sides of my snowpants, secretly. Is there something on them? Something’s going on here I do not understand, but I will never forget it. Her eyes. The flared nostrils. The hate.“

Audre Lorde erzählt ihre Geschichte, um „das giftige Durchsickern des Hasses“ (ebd., 146) zu illustrieren, der seit ihrer Geburt in New York durch *weiße* Augen auf ihren Schwarzen, weiblichen Körper gerichtet ist. Das Zusammenkommen von U-Bahn, neuer blauer Schneehose, Lederhandschuhen, Pelzmütze, glattem Pelzmantel, der ver-

wunderten Antizipation einer möglichen Schabe, die den Sitz hinaufkrabbeln könnte, den aufgeblähten Nasenlöchern und großen starrenden Augen spielt eine zentrale Rolle in ihrer Erzählung über eine alltägliche Rassismuserfahrung. Der Hass, den Audre Lorde am Ende ihrer Ausführungen identifiziert, ist dabei weder den menschlichen Körpern dieser Momentaufnahme noch den einzelnen Kleidungsstücken, Gegenständen oder Gesichtsausdrücken innewohnend. Eine Person in einem Pelzmantel ist nicht an sich hasserfüllt, ein Kind in einem Schneeanzug ist nicht an sich zu hassen, eine Schabe ist nicht an sich ein Grund für Hass. Der Hass der durch die Erzählung an die Oberfläche drängt, schon bevor Audre Lorde ihm einen Namen gibt, dieser rassistische Hass, wird vielmehr durch die flüchtige Begegnung zwischen den verschiedenen Körpern, Gegenständen und Imaginationen in diesem Moment in einem Winter in den 1940er Jahren an diesem Ort, der U-Bahnlinie nach Harlem, wirkmächtig. Obwohl das Kind und die Frau kein Wort miteinander wechseln, vermitteln ihr starrer Blick und das Zurückziehen ihres Mantels, Entsetzen, Ablehnung und Verachtung – Hass. In affektiven Begegnungen überschreiten affizierende und affizierte Körper und Dinge „agierend, organisierend und gestaltend die Grenzen des Sag- und Verstehbaren“ (Köppert 2015, 71).

Um zu verstehen wie es zu diesem Gefühl von Hass kommt, wie Hass in dem Moment in der U-Bahn zum dominierenden und gewaltvollen Affekt wird, schlägt Sara Ahmed (2014, 46 ff.) vor, Hass als affektive Ökonomie zu begreifen. Dabei betrachtet sie Hass, wie auch andere Empfindungen (z. B. Schmerz, Angst oder Liebe), als eine Art von Kapital, das sich aus der wiederholten Zirkulation von Zuschreibungen und Werten zwischen verschiedenen Körpern, Objekten, Zeichen und Orten ergibt. Durch die affektive Begegnung zwischen den verschiedenen Körpern, Kleidungsstücken und Gesichtsausdrücken in der U-Bahn scheint es, als hätten die Person mit Pelzmütze und Pelzmantel, die Schabe oder das Kind im Schneeanzug bestimmte Eigenschaften und Identitäten. Dabei betont Ahmed, dass nicht jeder beliebige Körper oder jedes beliebige Objekt gleichermaßen mit Hass in Verbindung gebracht wird bzw. werden kann: „particular histories of association are reopened in each encounter, such that some bodies are already encountered as more hateful than other bodies“ (Ahmed 2014, 54).

Asymmetrische historische Beziehungen zwischen verschiedenen Körpern und bestimmte verkörperte Erfahrungen von z. B. Gewalt, Rassismus oder Nationalismus werden in affektiven Begegnungen aktiviert und werden dadurch spür- und lesbar. „Begegnungen bewirken Affekte“ (Dirksmeier/Helbrecht 2013, 72), wie im Beispiel bewirkt die Begegnung zwischen der Frau und dem Kind wie sie in der U-Bahn sitzen Hass. In der Begegnung mit dem Kind wird der hasserfüllte Blick der Frau zum affektiven Ausdruck des strukturellen und alltäglichen Rassismus in den USA. Der hasserfüllte Blick bringt den Körper des Schwarzen Kindes mit den „dreckigen, verunreinigenden“ (Ahmed 2014, 54) Eigenschaften der Schabe in Verbindung. Die affektive Ökonomie von Hass wirkt also als zentrale Kraft in der Abgrenzung von scheinbar distinkten Kollektiven, wie z. B. einer rassistischen Nation. Ahmed (ebd., 54) argumen-

tiert, dass durch die Art und Weise wie verschiedene Körper gegen- und zueinander angeordnet werden, Hass die Oberfläche und damit Abgrenzbarkeit von Kollektiven, wie der hier vorgestellten *weißen* Nation, schafft. Einerseits ermöglichen bestimmte geteilte oder eben auch nicht geteilte Gefühle, beispielsweise von kollektivem Schmerz (vgl. Militz 2019), die Zugehörigkeit zur nationalen Gemeinschaft. Andererseits nimmt die kollektive Gemeinschaft der Nation erst durch die Zu- und Anordnung verschiedener Körper, Objekte und Orte Gestalt an. „It is through how others impress upon us that the skin of the collective begins to take shape“ (Ahmed 2014, 54).

Das Beispiel dieser Begegnung in der U-Bahn, die ganz allgemein alltäglichen Rassismus sichtbar macht und ganz besonders rassistischen Hass hervorhebt, der wiederum die Interaktionen zwischen der Frau im Pelzmantel und dem Kind im Schneeanzug bestimmt, verdeutlicht nicht nur, dass „Begegnungen auch und gerade in öffentlichen Räumen [...] von Affektion und Affekten geprägt [sind]“ (Dirksmeier/Helbrecht 2013, 78). Als relationale Ströme und Verbindungen zwischen Menschen, Objekten und Orten konstituieren und situieren Emotionen und Affekte gesellschaftliches Leben und soziale Räume (Davidson et al. 2005). „Emotions are vital (living) aspects of who we are and our situational engagement within the world; they compose, decompose, and recompose the geographies of our lives“ (Smith et al. 2009, 10).

Dabei bewegen sich Emotionen nicht nur zwischen verschiedenen Körpern und zwischen verschiedenen Körpern, Objekten und Orten, sondern auch mit den Körpern, durch die sie fließen (Hörschelmann 2018, 34). Verkörperte Emotionen werden also zum Medium „through which places connect, become porous and overlap“ (ebd., 39). Über Affekte und Emotionen, Gefühle und körperliche Empfindungen Zugang zu Räumen zu erhalten, bedeutet dann vor allem auch der (Raum)Wirkmächtigkeit und dem affektiven Potential von mehr-als-menschlichen Dingen zu folgen. Sei es dabei, „das Potential von Materialien wie Stoff oder Schmutz, Affekte zu initiieren“ (Köppert 2015, 71), zu erforschen, oder über eine geteilte Zigarette bei einem Spaziergang im Park Gefühle von Vertrauen, Authentizität und Gemeinschaft herstellen zu wollen (Creutziger 2018b). Gerade durch den „sensuellen Kontakt“, also der affektiven Begegnung zwischen Menschen und Mehr-als-Menschen und dem damit verbundenen Riechen, Schmecken, Hören, Tasten und Sehen von bestimmten Dingen, Menschen, Tieren, Pflanzen, Organismen und Technologien an bestimmten Orten ergeben sich „unberechenbare Erkenntnispotentiale“ (Köppert 2015, 79).

2. Ein Bart und affektive Kapazitäten von Körpern

Im Online Duden (2020) wird der Affekt (männliches Substantiv) mit zwei verschiedenen Bedeutungen definiert. Zum einen signalisiert Affekt eine „heftige Erregung, Gemütsbewegung; Zustand außergewöhnlicher psychischer Angespanntheit“. Der Duden bemüht die lateinische Herkunft des Wortes und übersetzt *afficiere* mit „in eine

Stimmung versetzen“. Zum anderen gibt der Duden Affekt als Leidenschaften an. Die Reihe der vorgeschlagenen Synonyme reicht von Angspanntheit, Aufgeregtheit und Erregtheit bis hin zu Rausch, Taumel und Wallung. Alltags- und bildungssprachlich wird Affekt also oft mit etwas heftigem, einer *Intensität*, mit *Bewegungen* des Gemüts, mit dem *Körper*, mit *Veränderungen*, mit etwas das sich *schwer in Worte fassen* lässt und mit dem *Aufeinandertreffen* von verschiedenen Dingen und Menschen in Verbindung gebracht.

Anknüpfend an diese Alltags- und bildungssprachlichen Bedeutungen von Affekt beschreibt Nigel Thrift (2004, 60) Affekt als „a different kind of intelligence about the world“, als ein Gefühl des Anstoßens in der Welt (ebd., 64). Inspiriert von Thrifts (2008) *Non-Representational Theory* mobilisieren Geograph*innen Affekt als Gegenstand, erkenntnistheoretische Perspektive oder methodischen Zugang, um die Welt und das Geographie machen jenseits von Sprache und Text erfassen zu können (Bertam 2016). Ein affekttheoretischer Fokus ermöglicht auf diese Art und Weise konventionelle Kategorien und Unterscheidungen infrage zu stellen und die Prozesshaftigkeit und das Werden von Dingen, Räumen und Orten zu analysieren.

Vielen geographischen Arbeiten, die einen Beitrag zum Feld der affektiven Geographien leisten, liegt ein Spinozistisch-Deleuzianisches Affektverständnis zugrunde, das heißt ein Verständnis von Affekt das von den Schriften des im 17. Jahrhundert lebenden Baruch de Spinoza und den Interpretationen dessen Arbeit durch den im 20. Jahrhundert lebenden Gilles Deleuze inspiriert ist. Dieses Affektverständnis baut auf der Idee auf, dass Affekte immer schon alles Sein und Werden durchdringen und bedingen. Im Zentrum stehen die affektiven Kapazitäten eines Körpers bzw. einer Materie,

„a body's capacity to enter into relations of movement and rest. This *capacity* [Spinoza] spoke of as a power (or potential) to affect or be affected. The issue, after sensation, perception, and memory, is affect“ (Massumi 2002, 15).

Laut Brian Massumi ist Affekt das was vor der Empfindung, der Wahrnehmung und dem Denken bzw. der Erinnerung kommt. Der Affekt ist ein Spüren, eine kraftvolle Verbindung, die sich bemerkbar macht, bevor oder ohne, dass Menschen in der Lage sind sie bewusst wahrzunehmen. Affekt als Dimension des Lebens und des Seins zu verstehen, bedeutet Affekt immer nur als sich abspielend und in Kraft tretend zu fassen (Massumi 2015, vii). Affekt als Erklärungskonzept zu mobilisieren, bedeutet dann, den Fokus auf unbewusste oder noch nicht bewusste Dimensionen der körperlichen Erfahrung zu legen (Anderson 2014).

Brian Massumi entwickelt sein Affektverständnis in Anlehnung an Spinozas Ausführungen zur Ontologie des Seins. Laut Spinoza ist das Leben kein Konzept, keine gedankliche Vorstellung, sondern „a matter of theory. It is a way of being“ (Deleuze 1988, 13). Affekt spielt für Spinoza in dem Hervorbringen von Leben und Natur eine zentrale Rolle, weil es Affekte als Kraft sind, die die Interaktionen von verschiedenen Elementen – die in ihrer Zusammenkunft den Anschein von klar voneinander abgrenzbaren

Einheiten (z. B. Mensch, Tier, Pflanze, Schiff) geben – ermöglichen. Indem Affekte auf die Mobilität, Bewegungen und Begegnungen von menschlichen und nicht-menschlichen Dingen und deren zufälligen Kompositionen und Zusammenkünften verweisen, geben die Lehren von Spinoza wichtige Impulse für die mehr-als-menschliche geographische Affektforschung: die Dezentrierung des Menschen, die Unmöglichkeit zwischen Menschen, Tieren und Natur zu unterscheiden und davon Hierarchisierungen von Handlungskompetenzen einzelner Lebewesen oder Dinge abzuleiten und die Frage inwieweit der Mensch oder das was wir als menschlich annehmen nichts weiter als eine Ansammlung von verschiedenen Grenzziehungen ist.

„What we are capable of may partake of the wolf, the river, the stone in the river. One wonders, finally, whether Man (sic!) is anything more than a territory, a set of boundaries, a limit on existence“ (Hurley 1988, iii).

Dieses Zitat von Robert Hurley² verdeutlicht aber auch an welcher Stelle das Spinozistisch-Deleuzianische Affektverständnis innerhalb mehr-als-menschlicher Denktaditionen zu kurz greift. Indem Hurley wie selbstverständlich von „Man“ schreibt, das heißt ein Verständnis von Menschen mobilisiert, das den *weißen*, heterosexuellen, cis-geschlechtlichen und körpertauglichen Mann als Standard setzt, verneint er unterschiedliche gelebte Erfahrungen Mensch zu sein. Er blendet beispielsweise aus, dass Menschen unterschiedliche vergeschlechtlichte, rassifizierte, sexualisierte und klassizistische körperliche Erfahrungen machen in Gesellschaften, die Heteronormativität, *weißsein* und bestimmte Körper- und Lebensformen privilegieren.

Darüber hinaus üben Feminist*innen Kritik am Neuheitsanspruch vieler Spinozistisch-Deleuzianisch geprägten Affekttheorien. Theoretiker*innen, die Affekttheorien Anfang der 2000er Jahre oft als etwas Neuartiges feierten, unterstellten damit gleichzeitig jeglicher poststrukturalistischer Epistemologie Verkörperung und Emotionen bis dato ignoriert zu haben (Hemmings 2005). Dabei betonten gerade poststrukturalistische Arbeiten, wie Menschen auf der Grundlage von physisch-körperlichen Merkmalen wie Haut, Haare oder Körperform, bestimmten gesellschaftlichen Kategorien zugeordnet werden und wie dadurch auch emotionale und affektive Erfahrungen „diskursiv erzeugte Effekte gesellschaftlich dominanter Werte und Normen dar[stellen]“ (Bauriedl et al. 2000, 131).

Vor allem queer-feministische, Schwarze und Geograph*innen of Color kritisieren den Universalitätsanspruch von Spinozistisch-Deleuzianischen Affektverständnissen. Sie betonen, dass unterschiedlich markierte Körper in bestimmten raumzeitlichen Kontexten, auf der Grundlage von beispielsweise Geschlecht, *race*, Sexualität oder Klasse auch unterschiedliche Fähigkeiten haben zu affizieren und affiziert zu werden. Ein Körper, der durch gesellschaftlich und institutionell verankerte Rassismen und

² Robert Hurley hat unter anderem *Spinoza. A Practical Philosophy* von Gilles Deleuze übersetzt.

Heteronormativität immer wieder zum Beispiel als Angstquelle charakterisiert wird, kann, wie Divya Tolia-Kelly (2006, 215) ausführt, nicht frei von Affekt sein und in einer ähnlichen Weise affizieren und affiziert werden, wie ein Körper, der nicht als Angstquelle identifiziert wird.

Um diesen wichtigen Zusammenhang von Affekt und sozialer Differenz weiter zu vertiefen, stellen Sie sich bitte kurz eine*n Terroristi*en vor. Nach dem Aussehen einer*s Terroristi*en erkundigt sich auch der 14-jährige Komal Khawaja (2019) im online Magazin *jup! Berlin*. Für ihn ist die Frage nach dem Aussehen einer*s Terroristi*en deshalb relevant, weil er beobachtet wie die Figur der*s Terroristi*en in den Medien und Alltagsgesprächen häufig mit Gefahr und Angst in Verbindung gebracht wird. Gleichzeitig beobachtet Khawaja allerdings auch, dass diese angsteinflößende und gefährliche Figur der*s Terroristi*en in dem Moment, in dem sie im öffentlichen Diskurs bemüht wird, oft durch und ausschließlich über eine Diskussion im Zusammenhang mit dem Islam und (vermeintlichen) Muslim*innen an die Oberfläche des Sagbaren tritt. In diesem Kontext, stellt er kritisch fest, wird über Muslim*innen auch meistens nur als Täter*innen nie aber als Überlebende von Terrorismus gesprochen. Dabei bleiben auch die emotionalen Geographien muslimischer Minderheiten unbeachtet, wie zum Beispiel Corinna Humuza (2019) in ihrer Forschung mit muslimischen Mädchen in Hamburg zeigt. Mit fatalen Konsequenzen für das Wohlbefinden muslimischer Menschen in Deutschland in Zeiten eines andauernden anti-muslimischen Rassismus (Zeit Online 2020). Durch die in vorherrschenden (Medien-)Diskursen wiederholte Hervorhebung einzelner menschlicher und nicht-menschlicher Materie, wie zum Beispiel bestimmte phänotypische Merkmale wie Gesichtsbehaarung, Haarfarbe, Haarstruktur und Kopfbedeckung schreiben sich bestimmte emotionale Qualitäten und damit gesellschaftliche Ungleichheits- und Machtverhältnisse in Körper und einzelne Subjektpositionen ein.

Welche affektiven Kapazitäten Körper haben, um auf unterschiedliche Art und Weise rassifiziert, kulturalisiert und vergeschlechtlicht zu werden, zeigt sich durch bestimmte Konstellationen von körperlichen Merkmalen wie dem Zusammenkommen von Hautfarbe, Haarfarbe, Haarwuchs, Haarstruktur, Geschlechtsidentifikation und Kleidung an einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Zeit. Je nach der Konstellation dieser Merkmale hat ein Körper mit heller Haut, dünnen schulterlangen hellen Haaren, hellen Augen, mit wenig Gesichtsbehaarung, ein beiges Käppi eines nord-amerikanischen Modelabels tragend und nachmittags mit einem Cappuccino und vor einem aufgeklappten Laptop in einem Berner Café sitzend ein anderes Potential Angst vor einem terroristischen Anschlag bei der *weißen* Mehrheitsgesellschaft hervorzurufen, als ein Körper mit dunkler Haut, kurzen dicken dunklen Haaren, dunklen Augen, Vollbart und einen Turban tragend, der mit einem großen Gepäckstück darauf wartet die Sicherheitsschleuse am Frankfurter Flughafen zu passieren. In vielen west-europäischen Kontexten wird eine bestimmte Art von Gesichtsbehaarung im Gesicht von männlich und muslimisch gelesenen bzw. sich identifizierenden Menschen mit

Gefühlen von Angst, Unbehagen und Bedrohung in Verbindung gebracht, weil der Bart in diesen Gesichtern der Menschen als Merkmal für islamistischen Terror identifiziert wird (Abbas 2019). In diesem Zusammenhang verwundert es auch nicht, dass beispielsweise in der terroristischen Strafverfolgung vor allem junge, migrantisch und männlich gelesene Körper in den Blick genommen werden (Klosterkamp 2021). Denn im Kontext von strukturellem und Alltagsrassismus setzt sich das vorherrschende rassistische Stereotyp über den Islam aus „beards, scarves, halal meat, terrorism, forced marriage“ zusammen (Saha 2012, 424).

Vor dem Hintergrund dieser unterschiedlichen affektiven Kapazitäten von Körpern und Körpermerkmalen lässt sich auch „Racial Profiling, also polizeiliche Identitätskontrollen und Durchsuchungen von Personen auf der Grundlage von äußeren Merkmalen ohne konkrete Indizien“ (El-Tayeb/Thompson 2019, 311) erklären. Vermeintlich im Namen der öffentlichen Sicherheit agierend fußt Racial Profiling auf anti-Schwarzem und anti-muslimischem Rassismus, der seit des Europäischen Imperialismus und Kolonialismus kultiviert und institutionalisiert wird (ebd., 313 ff.). Zum Erhalt eines rassistischen Systems, das *weißes* Leben und *weißsein* privilegiert, legitimiert Racial Profiling die systematische Tötung von Schwarzen Menschen und People of Color, worauf die #BlackLivesMatter-Bewegung und Schwarze und muslimische Aktivist*innen und Wissenschaftler*innen nicht erst seit den weltweiten Protesten im Sommer 2020 infolge des Mordes an dem US-Amerikaner George Floyd kontinuierlich aufmerksam machen.

Affekte sind aber nicht erst dann relevant, wenn Menschen, die von institutionellem anti-Schwarzen und anti-muslimischen Rassismus betroffen sind, durch Racial Profiling kriminalisiert und getötet werden. Die affektiven Kapazitäten von bestimmten Kombinationen aus Körpern, Körperbehaarung und Kleidung ermöglichen überhaupt erst rassifizierte und kulturalisierte Körper als schuldig zu markieren:

„His [the Sikh man She Singh] guilt was established by the mere coincidence of his travel itinerary and of course, because he looked like a terrorist. His turban, complemented by a profuse moustache and lengthy beard, played a pivotal role in validating his guilt“ (Puar 2008, 72).

Das Aufbrechen solcher machtvoller, rassistischer und affektiv-wirksamer Stereotype funktioniert beispielsweise über die wiederholte Verbreitung anderer Erzählungen. Infolge des rassistisch-terroristischen Anschlags auf eine Moschee in Christchurch in Neuseeland am 15. März 2019, bei dem mehr als 50 Menschen ermordet wurden, twitert die mit mehr als einer halben Million Follower*innen auf Twitter prominente Aktivistin Maria Sarungi Tsehai (2019): „He is white, without a beard and Christian but he is a terrorist“ (Abb. 1). Sie entmystifiziert damit in ihrem Post den vorherrschenden rassistischen und kulturalistischen Kausalzusammenhang zwischen terroristischen Attentaten und bärtigen, nicht-*weißen*, muslimischen Männern.

Abb. 1 Twitter-Post der Aktivistin Maria Sarungi Tsehai in Reaktion auf den rassistisch-terroristischen Anschlag in Christchurch am 15.03.19



Die Rolle von Affekten in der Festigung alltäglicher gesellschaftlicher Normen zur Gesichtsbehaarung zeigt sich auch durch die Betonung von sich je nach Modetrend ändernden vollen, dünnen, schmalen, breiten, nachgezeichneten, gefärbten, gezupften oder rasierten Augenbrauen bei Frauen und der Möglichkeit Wimpern zu biegen, zu färben oder zu verlängern. Eine andere Form von Gesichtsbehaarung, z. B. Bartwuchs um den Mund herum, am Kinn oder an den Backen ist beim weiblich identifizierten Gesicht hingegen weniger akzeptiert. Gesellschaftlich gefestigte Schönheitsnormen lösen bei Frauen und einem zu viel bzw. zu wenig (zum Beispiel bei Haarausfall infolge einer Chemotherapie) an Haaren im Gesicht an den „falschen“ Stellen oft Gefühle von Scham aus (Stevenson 2001, 145). Die affektiven Kapazitäten eines Körpers, beeinflusst zum Beispiel durch die Präsenz bzw. Absenz einer bestimmten Gesichtsbehaarung, sind also alles andere als universal, sondern immer Ausdruck von rassistischen, kulturalisierten und vergeschlechtlichten Ungleichheits- und Machtverhältnissen. Affektive Kapazitäten verschiedener Körper beruhen immer auf „affektiven Zitationsprozessen [denn] [a]llen affektiven Begegnungen sind frühere Erfahrungen des Kontakts eingeschrieben“ (Schurr 2014, 159).

Die Wirkmächtigkeit von Affekten und Emotionen als „intra- and interpersonal“ (Lucherini/Hanks 2020, 98) und in bestimmten raumzeitlichen Kontexten zu verstehen, aufzudecken wie über Affekte und Emotionen in der Gesellschaft (nicht) gesprochen wird und Affekte und Emotionen als Spiegel sozialer Ungleichheitsverhältnisse zu konzeptualisieren, hat in feministischen Arbeiten seit Jahrzehnten Tradition. Im Kontext der *weißen* feministischen Frauenbewegungen in den 1970er und 1980er Jahren, die zum Beispiel für das Recht auf Abtreibung und sexuelle Selbstbestimmung kämpften, entstand eine feministische Emotions- und Affektforschung jenseits psychobiologischer und evolutionspsychologischer Untersuchungen (Lutz 2002). Laut Anu Koivunen (2001, 7) ergibt sich dieses langanhaltende Interesse an Emotionen und Affekten in feministischer Forschung durch die wieder und wieder relevant werdende Verbindung zwischen vergeschlechtlichem Körper, Emotion und Politik bzw. Gesellschaft. Zum Beispiel stellen feministische Arbeiten in den 1980er Jahren fest, dass Frauen durch ihre „weiblichen Fähigkeiten der *emotionalen* Wärme und Innigkeit“

(Milz 1989, 130, eigene Hervorhebung) unbezahlte Emotionsarbeit in der Familie und in der heterosexuellen Ehe leisten. Von bestimmten gesellschaftlichen Subjektpositionen werden also bestimmte Emotionalitäten erwartet (Jaggar 2008, 385). Emotionale und affektive Kompetenzen sind vergeschlechtlicht und rassifiziert, wenn zum Beispiel Migrant*innen aus Osteuropa in Deutschland keine Anstellung aufgrund ihres Hochschul- oder Ausbildungsabschlusses finden, sondern durch den „Einsatz professionalisierter Emotionen“ (Strüver 2013, 195) in der Sorgearbeit und dadurch aufgrund ihres „Frau-Sein[s] und ihr[es] Illegalisiert-Sein[s]“ (ebd., 192). Die Verknüpfung zwischen Geschlecht, *race* und Emotionalität wirkt machtvoll im Alltag vieler Menschen, da es nach wie vor Frauen, und hier vor allem Women of Color sind, die den Großteil der unbezahlten – und im Vergleich zu Tätigkeiten in anderen Sektoren unterbezahlten – Sorge- und Reproduktionsarbeit in der Familie und im Haushalt aber auch in Kindertagesstätten oder Pflegeeinrichtungen übernehmen (Dreas 2019).

3. Instagram und neue affektive Räume

Sara Ahmeds (2014, 4) Frage folgend „What do emotions do?“, erforschen geographische Arbeiten wie Emotionen Räume hervorbringen, mitgestalten und transformieren und wie unterschiedlich situierte Körper in verschiedenen Raumverhältnissen affiziert werden bzw. affiziert werden (Lucherini/Hanks 2020). Zum Beispiel untersuchen feministisch-geographische Arbeiten schon lange welche Rolle Angst- und Sicherheitsgefühle unterschiedlich positionierter und markierter Körper bei der Festigung, Aneignung und Transformation öffentlicher Räume spielen; denn „subjektive[s] Sicherheitsempfinden‘ [ist] nicht einfach ein menschliches Grundbedürfnis, sondern zugleich ein machtvoller Diskurs, der mit Formen der Überwachung und des [...] Regierens verknüpft ist“ (Hutta 2018, 83). Mehr-als-menschliche Dimensionen des alltäglichen Lebens, wie zum Beispiel „städtebauliche und gestalterische Maßnahmen [...] Frauenparkplätze in Tiefgaragen und verbesserte Beleuchtungen“ (Kutschinske/Meier 2000, 138) stehen bei der kritischen Analyse von sogenannten „Angst-Räumen“ dabei ebenso im Fokus wie die Art und Weise wie zum Beispiel Angst immer wieder, aber auf sich verändernde Art und Weise bestimmte geopolitische Leitbilder hervorbringt (Pain 2009). Um nur ein Beispiel zu nennen, während zu Zeiten des Kalten Kriegs die mediale Berichterstattung, *Sowjetunion/Russland* oft als angsteinflößenden weltpolitischen Akteur mobilisiert, zielen gegenwärtige Nachrichten über *Russland*, durch eine zunehmende fleischlich-körperliche und personalisierte Berichterstattung über Vladimir Putin eher auf Gefühle von Verachtung gegenüber *Russland* denn auf direkte körperliche Bedrohung und Angst (Creutziger 2018a). Geopolitische Angst überträgt bestimmte Emotionen aber auch auf Gegenstände wie Waffentechnologien. Der Eurofighter Typhoon, beispielsweise, ein Mehrzweckkampfflugzeug der deutschen Luft-

waffe, soll sowohl Gefühle von Sicherheit (beim Eigenen) als auch von Angst (beim Anderen) auslösen (Ruppert in Begutachtung).

Im Zuge der zunehmenden Technologisierung des alltäglichen und wissenschaftlichen Lebens und der vielfältigen Verschränkungen von menschlichen und nicht-menschlichen Körpern, Technologien, Maschinen und Natur fordert Carolin Schurr die „affektiven Räume“ (2014, 158) in den Blick zu nehmen, die durch „die ungleichen A/Effekte neuer Technologien auf unterschiedlich vergeschlechtlichte, rassifizierte, situierte Körper“ (ebd.) entstehen (siehe dazu den Beitrag von Dzudzek/Strüver in diesem Band). Denn Affekte bestimmen nicht nur forschungsethische Entscheidungen bei Tierversuchen im Labor, wenn „bodies, machinery, electrodes, chemical solutions, architecture, and mathematical equations“ (Johnson 2015, 304) eingebettet in geo- und biopolitische Machtgeometrien, zusammenwirken; oder eine „multi-skalare Umweltpolitik“ (Folkers/Marquardt 2018, 86) bei der Menschen zum Beispiel während des Duschens mit einem *smart meter* zur Sorge um einen auf einer schmelzenden Eisscholle stehenden Eisbären zum sparsamen Wasserverbrauch angeregt werden sollen. Affekte und Emotionen bewegen sich auch durch digitale Infrastrukturen, durch das Zusammenkommen und Zusammenwirken von zum Beispiel Leitfasern, Kupfer, Satelliten, Wi-Fi Signalen, Laptops, Smartphones und Fingerspitzen (Dobson et al. 2018b, xix).

Dabei sind es vor allem die neuen affektiven Räume sozialer Medienanwendungen für das Smartphone wie Twitter, Grindr, Tinder und Instagram, die Emotionen und Affekte der alltäglichen Lebenserfahrungen und -ermöglichkeiten einfangen, kanalisieren und hervorbringen. Denn soziale Medienplattformen sind gerade deshalb so beliebt, weil sie „die sozialen und emotionalen Investitionen der Menschen wirkungsvoll repräsentieren, ermöglichen und archivieren“ (Dobson et al. 2018a, 10). Digitale Räume sozialer Medien lassen Emotionen, Vertrauen und Respekt zwischen verschiedenen Menschen an unterschiedlichen Orten fließen (Valentine 2006). Emotionen und Affekte in digitalen Räumen zu mobilisieren, ist zum Beispiel für Aktivist*innen relevant, die auf Twitter und Co. gegen Frauenfeindlichkeit, Sexismus oder strukturellen Rassismus kämpfen (Phipps 2016). Sie erzählen schmerzhaftes Geschichten über sexualisierte und/oder rassistische Gewalt, um andere Nutzer*innen emotional in bestimmte Geschichten einzubinden und einen affektiven Wertzuwachs und Aufmerksamkeit in Form von Likes, Kommentaren, Tags und Re-Posts zu erzielen (McLean et al. 2019).

So zeigt meine eigene Forschung zu marginalisierten Sexualitäten im Kontext der kirgisischen Gesellschaft, wie durch geteilte Erfahrungen von Scham auf Instagram – ein Zusammentreffen und -wirken von verschiedenen Elementen wie z. B. Algorithmen, Nutzer*innen, Hardware, Software, Handflächen, Codes, Wünschen und vielem mehr – körperliche, schamvolle Erfahrungen nicht nur registriert, kategorisiert und archiviert werden. Dadurch dass Scham oft im Zusammenhang mit bestimmten marginalisierten Subjektpositionen aktiviert wird – z. B. Scham in Bezug auf Körperfett (vgl.

(Colls 2004) – offenbart geteilte Scham auf Instagram gesellschaftliche Machtverhältnisse und kann zum Beispiel dazu dienen bestimmte Körpernormen und eine bestimmte Moral zu (re)produzieren und zu kontrollieren (Probyn 2005, 94). In allererster Linie bringen schamvolle Erfahrungen beispielsweise in Bezug auf tabuisierte Sexualpraktiken verschiedene Menschen, Hardware und Software zusammen. Durch die Möglichkeit der Anonymisierung von veröffentlichten Inhalten, die gleichzeitig global abrufbar sind, teilt Asem Kurmanalieva auf ihrem Instagram-Forum @molodye_mamochki_kg regelmäßig schamvolle Erfahrungsberichte von Nutzer*innen (Abb. 2).



Abb. 2 Instagram-Post einer*s anonymen Nutzer*in auf dem öffentlichen Konto @molodye_mamochki_kg, 31.03.17

„Seit 2 Jahren bin ich mit einem Typen zusammen [...] Kürzlich saßen wir im Auto, wir haben uns geküsst (das machen wir sehr selten), er hat meinen Nacken geküsst, dann hat er sich weiter zu meinen Brüsten hinbewegt. Ich weiß nicht wie das passieren konnte, aber ich habe mich nicht einmal gewehrt, dafür schäme ich mich jetzt sehr! 🙈 Wir haben nicht miteinander geschlafen, ich bin Jungfrau! Es ist mir sehr peinlich, dass ich ihm erlaubt habe meine Brüste zu küssen. Und mir hat es sogar gefallen und er hat mich dort mehr als einmal geküsst (keine Details) 🙈🙈 Das ist eine große Sünde, ich weiß, ich habe mich selber satt! Könnt ihr mir sagen, ob, wenn ich ihn für eine lange Zeit nicht sehe, dieser Vorfall vergessen sein wird?! Ich weiß nicht wohin mit mir! Aber bitte, verurteilt mich nicht 🙈“ (Kurmanalieva 2017, Übersetzung E. M.).

Die Person beschreibt eine körperlich-intime Situation, für die sie sich im Nachhinein schämt. Sie ist ratlos wie sie mit der gefühlten Scham umgehen kann und bittet in der Gemeinschaft mit anderen Instagram-Nutzer*innen um Rat. Wörtlich weiß sie nicht mehr wohin mit sich. Die gefühlte Scham, von der die Person berichtet, verweist auf

die sozialen Beziehungen in die sie eingebettet ist (Probyn 2005): auf die Kontrolle bestimmter, vor allem weiblicher und nicht-heteronormativer Sexualitäten (Bagdasarova 2018), auf die Idee einer notwendigen vorehelichen sexuellen Unberührtheit (Zhana-bayeva 2018), vor allem weiblicher Körper, und auf die heteronormative Sexualpolitik Kirgistans (Suyarkulova 2016). Seit der Sowjetherrschaft dient die sexuelle Disziplinierung bestimmter Körper – vor allem Frauenkörper und nicht-heteronormativer Körper – dem Kolonialprojekt (Tlostanova 2010) und ermöglicht nach der Auflösung der Sowjetunion, Kirgistans Projekt der Nationsbildung (Kim/Molchanova 2018).

Asem Kurmanaliev sieht die Gründe für die Popularität des von ihr 2015 initiierten Instagram-Forums in der Scham, den viele Nutzer*innen durch die Tabuisierung von Sexualität und Körper (Kabatova 2018) in ihrem Alltag erleben:

„Wir haben das Wort „Uyat“ [Scham]. Viele [Nutzer*innen] wollen nicht, dass andere sehen, wenn sie etwas nicht wissen. Oder vielleicht haben sie etwas nicht richtig verstanden und dazu stellen sie dann Fragen auf dem Blog [@molodye_mamochki_kg] [...]. Einige können das vielleicht mit ihrer Freundin besprechen, aber es gibt auch einige, die keine Freundin haben und die müssen es ja trotzdem wissen. Und hier im Internet gibt es einfach mehr Antworten [...]. Es sind Fragen aller möglichen Art, und wenn du sie an den Blog schickst dann erhältst du Antworten von allen Seiten“ (Interview mit Asem Kurmanaliev, 01. Juni 2019, Bischkek, Übersetzung E. M.).

Damit wird dieses Forum auf Instagram zu einem Ort wo Menschen mit verschiedenen Bedürfnissen, gelebten Erfahrungen, Texten, Emojis und Smartphone-Technologien an unterschiedlichen Orten und Zeiten zusammentreffen, um gemeinsam Wissen über sexualisierte, vergeschlechtlichte, klassifizierte und rassifizierte Körper zu produzieren. Laut Amy Shields Dobson et al. (2018a, 20) sind es dabei die alltäglichen affektiven Praktiken der Nutzer*innen selbst, die durch das Übertragen von intimen sozialen Beziehungen auf soziale Medienplattformen, Algorithmen trainieren und damit Inhalte neu sortieren, Codes reproduzieren und transformieren und in der Folge dessen in digitalen on- und offline Räumen auch die zirkulierende Affekte und Emotionen modulieren.

Die neuen affektiven Räume sozialer Medien werden zu „contact zones“ (Pratt 1991) einer globalen Intimität. Das heißt diese digitalen Kontaktzonen werden zu neuen Räumen für geteilte Emotionen wo partikulare Anliegen bestimmter Körper eingebettet in bestimmte lokale Kontexte mit global zirkulierendem Wissen und Technologien verschmelzen. Einerseits verdeutlichen die affektiven und emotionalen Räume sozialer Medien dadurch, dass Wissen über Körper und intime Lebenserfahrungen immer fragil, unvollständig, temporär, vielfältig und umkämpft ist. Andererseits können die durch soziale Medienplattformen zirkulierenden Emotionen und Affekte aber auch gesellschaftliche Ungleichheitsverhältnisse verstärken und festigen. Am Beispiel von Twitter argumentiert Ruha Benjamin zum Beispiel, dass:

„not only does the design of such platforms enable the ‚gamification of hate‘ by placing the burden on individual users to report harassers; Twitter’s relatively hands-off approach when it comes to the often violent and hate-filled content of White supremacists actually benefits the company’s bottom line“ (Benjamin 2019, 23).

Soziale Medienplattformen sind also weder ideologie- noch wertfrei und damit für unterschiedlich markierte Körper unterschiedlich sicher bzw. gefährlich. Soziale Medien ermöglichen anhaltende und neue Formen von Gewalt und Ausbeutung in dem Maße, in dem sie aus gesellschaftlichen Ungleichheitsstrukturen heraus entstehen und kontinuierlich programmiert werden. Die Situiertheit von Körperwissen in on- und offline Begegnungen und vergeschlechtlichte, rassifizierte, sexualisierte und klassifizierte gesellschaftliche Machtverhältnisse, müssen demnach immer Ausgangspunkt der Erforschung neuer affektiver Räume durch das Zusammenwirken von Technologie, Emotion, Geschichte, menschlicher und nicht-menschlicher Materie sein.

4. Fazit

Wie meine Ausführungen deutlich machen, erweitern Forschungsarbeiten, die Emotionen und Affekte ins Zentrum ihres Erkenntnisinteresses stellen, das Verständnis für gesellschaftliche Raumverhältnisse, die sich durch vielfältige Verschränkungen von menschlichen und nicht-menschlichen Körpern, Materien und Technologien ergeben, herausgefordert und transformiert werden. Denn Emotionen und Affekte sind die intimen Verbindungen zwischen dem Sozialen und der materiellen Welt (Richter 2015, 141). Vielleicht gerade weil Emotionen, Affekte und Gefühle „teilweise unberechenbare, schwer bestimmbare Phänomene“ (Gammerl/Herrn 2015, 8) sind, verweisen sie auf die Alltäglichkeit, Körperlichkeit und Intimität mehr-als-menschlicher geographischer Verhältnisse.

Ich habe anhand von drei Verknüpfungen zwischen Menschlichem und nicht-Menschlichem, zwischen Personen, Orten, Räumen, Kleidungsstücken, rassistischen Diskursen und digitalen Technologien die Zentralität von Affekt in Mehr-als-menschlichen Geographien demonstriert (vgl. Abb. 3).

Zunächst stand am Beispiel einer Kindheitserinnerung von Audre Lorde die *affektive Begegnung* von verschiedenen Körpern und Dingen, die bestimmte Affekte und Emotionen (wie Hass) hervorbrachte, im Vordergrund. Die Zirkulation von rassistischem Hass in dem Beispiel verdeutlicht nicht nur die globalen Macht- und Ungleichheitsverhältnisse, in die verschiedene Körper in Begegnungen eingebettet sind. Hass fördert die alltägliche Ausgrenzung der „illegitimate others“ (Ahmed 2014, 108) und legitimiert Unterdrückung und Gewalt an nicht-weißen Anderen in der als weiß imaginierten US-Amerikanischen Nation. Verschiedene Körperteile und -regionen sowie Kleidungsstücke spielen bei der affektiven räumlichen Anordnung der Körper in der

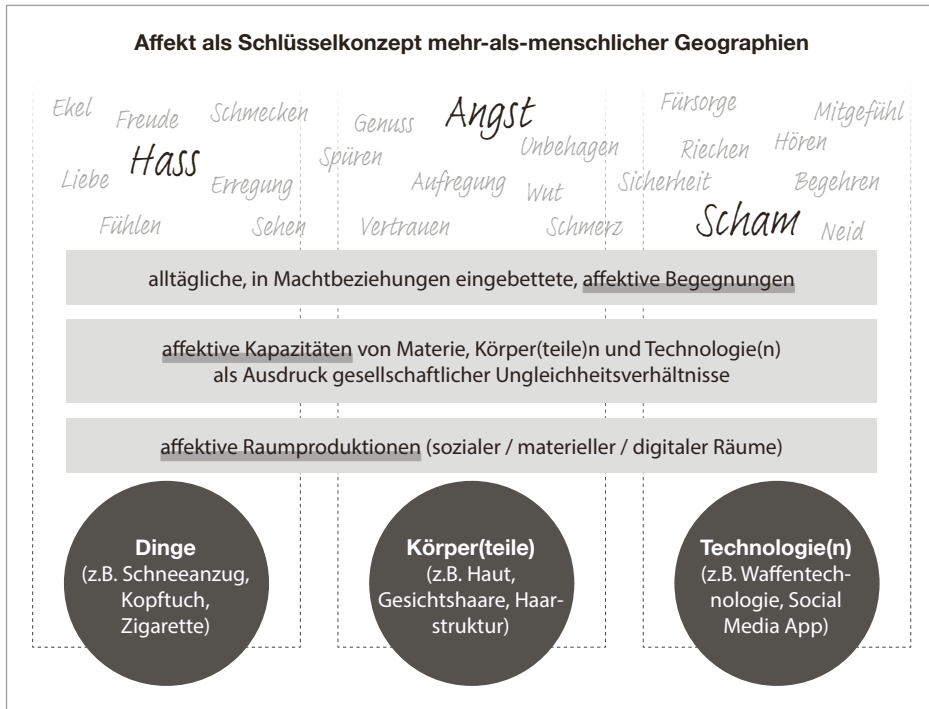


Abb. 3 Affekt als Schlüsselkonzept Mehr-als-menschlicher Geographien (eigene Darstellung)

U-Bahn und innerhalb der vorgestellten Gemeinschaft der US-Amerikanischen Nation eine ebenso zentrale Rolle wie institutionalisierter Rassismus, dessen Wirkmächtigkeit in der affektiven Begegnung sicht- und spürbar wird. Emotionen wie Hass regulieren somit den Zugang von unterschiedlich (un)markierten Körpern zu bestimmten Räumen, zum Beispiel zu Räumen der nationalen Gemeinschaft.

Der zweite Teil des Kapitels konzentrierte sich auf die *affektiven Kapazitäten* verschiedener Körper. Das affektive Zusammenkommen bestimmter Merkmale, wie zum Beispiel Hautfarbe, Haarstruktur, Kleidung und Geschlecht an einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Zeit markiert Körper entlang gesellschaftlich machtvoll wirkender Differenzkategorien. So werden bestimmten Körpern bestimmte Emotionalitäten zugeschrieben, wenn männlich und muslimisch gelesene Personen mit Bart als angst-einflößend und gefährlich (vgl. Abbas 2019) und weiblich und osteuropäisch gelesene Personen als liebevoll und fürsorgend (vgl. Strüver 2013) gelten. Affektive Kapazitäten von Körpern sind somit also immer Ausdruck von rassistischen, kulturalisierten und vergeschlechtlichten Ungleichheits-, Unterdrückungs- und Machtverhältnissen.

Im dritten und letzten Teil des Kapitels erläuterte ich durch die vielfältigen Beziehungen zwischen Emotionen und (digitalen) Technologien *affektive Raumproduktionen*. Besonders bei der Entstehung neuer Räume digitaler sozialer Medien, durch das

Zusammenkommen von Menschen, Algorithmen und Smartphones, spielen Affekte eine zentrale Rolle. Einerseits setzen zum Beispiel Aktivist*innen auf Twitter Emotionen gezielt ein, um durch die Kombination von bestimmten Bildern, Emojis und Hashtags Aufmerksamkeit und damit einen affektiven Wertzuwachs für ihre Anliegen zu generieren. Andererseits bringen bestimmte emotionale Erfahrungen wie Scham in Bezug auf Sexualität, soziale Mediennutzer*innen dazu marginalisiertes und tabuisiertes Sexualitätswissen, in zum Beispiel Instagramforen, zu teilen. Denn diese Foren versprechen, trotz einer Vielzahl an Likes und Kommentaren, Anonymität und damit Schutz vor Bloßstellung. Die ermächtigenden und teilhabenden Möglichkeiten sozialer Medien dürfen aber nicht darüber hinweg täuschen, dass diese Plattformen auf der Basis von rassistischen, sexistischen und kulturalistischen Algorithmen und Codes für bestimmte Inhalte und Nutzer*innen optimiert sind und andere wiederum marginalisieren (Benjamin 2019). Die durch und mit digitalen Technologien zirkulierenden Emotionen und Affekte stehen im Zusammenhang mit gesellschaftlichen Macht- und Ungleichheitsverhältnissen, die unterschiedliche Körper in ihren mehr-als-menschlichen Verbindungen in raumzeitlichen Kontexten positionieren. Oder, wie Benno Gammerl et al. (2017, 87) zusammenfassen: „affects and emotions [...], put you in your place“.

Kerntexte

- Ahmed, S. (2014): *The Cultural Politics of Emotion*. New York: Routledge.
- Anderson, B. (2014): *Encountering Affect: Capacities, Apparatuses, Conditions*. Farnham: Ashgate.
- Davidson, J., Bondi, L. und Smith, M. (2005): *Emotional Geographies*. Farnham: Ashgate.
- Hutta, J. S. (2018): Affekte und Emotionen. In: Belina, B. et al. (Hrsg.): *Handbuch kritische Stadtgeographie*. Münster: Westfälisches Dampfboot, 79–84.
- Lorde, A. (1981): The Uses of Anger. In: *Women's Studies Quarterly* 9(3), 7–10.
- Müller, D. (Hrsg.) (2011): Themenschwerpunkt: Emotionale Geographien. In: *Feministische Geo-RundMail* 50 (2011), 1–23.
- Schurr, C. (2014): Emotionen, Affekte und mehr-als-repräsentationale Geographien. In: *Geographische Zeitschrift* 102(3), 148–161.
- Tolia-Kelly, D. P. (2006): Affect – an ethnocentric encounter? Exploring the „universalist“ imperative of emotional/affectual geographies. In: *Area* 38(2), 213–217.

Literatur

- Abbas, M. S. (2019): ‚I grew a beard and my dad flipped out!‘ Co-option of British Muslim parents in countering ‚extremism‘ within their families in Bradford and Leeds. In: *Journal of Ethnic and Migration Studies* 45(9), 1458–1476.
- Ahmed, S. (2014): *The Cultural Politics of Emotion*. New York: Routledge.

- Anderson, B. (2014): *Encountering Affect: Capacities, Apparatuses, Conditions*. Farnham: Ashgate.
- Bagdasarova, N. (2018): Securing an LGBT Identity in Kyrgyzstan. Case Studies from Bishkek and Osh. In: *International Quarterly for Asian Studies* 49(1–2), 17–40.
- Bauriedl, S., Fleischmann, K., Strüver, A. und Wucherpennig, C. (2000): Verkörperte Räume – „verräumte“ Körper: zu einem feministisch-poststrukturalistischen Verständnis der Wechselwirkungen von Körper und Raum. In: *Geographica Helvetica* 55(2), 130–137.
- Benjamin, R. (2019): *Race after Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Cambridge, Medford: Polity Press.
- Bertram, E. (2016): Non-representational thinking: Methodologische Überlegungen anhand des Bonner Sperrmüllassemblages. In: *Geographica Helvetica* 71(4), 283–301.
- Collins, P.H. (2000): *Black Feminist Thought: Knowledge, Consciousness, and the Politics of Empowerment*. New York, London: Routledge.
- Colls, R. (2004): ‚Looking alright, feeling alright‘: emotions, sizing and the geographies of women’s experiences of clothing consumption. In: *Social & Cultural Geography* 5(4), 583–596.
- Creutziger, C. (2018a): Geopolitik und Emotionen im Neuen Kalten Krieg. Feministisches Forschen und männliche Perspektiven. In: *Feministische Geo-RundMail* 75, 7–13.
- Creutziger, C. (2018b): Rauchzeichen und Zwischentöne. Unterwegs mit Zigaretten und Vignetten. In: Meyer, F. et al. (Hrsg.): *Ins Feld und zurück – Praktische Probleme qualitativer Forschung in der Sozialgeographie*. Berlin, Heidelberg: Springer, 137–143.
- Cvetkovich, A. (2012): *Depression. A public feeling*. Durham, London: Duke University Press.
- Davidson, J., Bondi, L. und Smith, M. (2005): *Emotional Geographies*. Farnham: Ashgate.
- Deleuze, G. (1988): *Spinoza: Practical Philosophy*. San Francisco: City Lights Books.
- Dirksmeier, P. und Helbrecht, I. (2013): Die Beobachtung der Situation: Zur Rolle von Affekten in Begegnungen zwischen Fremden. In: *Geographische Zeitschrift* 101(2), 65–81.
- Dobson, A. S., Carah, N. und Robards, B. (2018a): Digital Intimate Publics and Social Media: Towards Theorising Public Lives on Private Platforms. In: Dobson, A. S. et al. (Hrsg.): *Digital Intimate Publics and Social Media*. Cham: Springer International Publishing, 3–27.
- Dobson, A. S., Carah, N. und Robards, B. (2018b): Introduction. In: Dobson, A. S. et al. (Hrsg.): *Digital Intimate Publics and Social Media*. Cham: Springer International Publishing, xix–xxviii.
- Dreas, S. A. (2019): Zum Verhältnis von Gender und Care oder: Warum ist Sorgearbeit weiblich? In: Kolhoff, L. (Hrsg.): *Aktuelle Diskurse in der Sozialwirtschaft II. Perspektiven Sozialwirtschaft und Sozialmanagement*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 223–239.
- Duden (2020): *Affekt*. Duden.
- Dzudzek, I. und Strüver, A. (2021): Verkörperungen/Embodiments. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 109–130. DOI: 10.25162/9783515132305-005.
- El-Tayeb, F. und Thompson, V. E. (2019): Alltagsrassismus, staatliche Gewalt und koloniale Tradition. Ein Gespräch über Racial Profiling und intersektionale Widerstände in Europa. In: Wa Baile, M. et al. (Hrsg.): *Racial Profiling: Struktureller Rassismus und antirassistischer Widerstand*. Bielefeld: transcript Verlag, 311–328.
- Folkers, A. und Marquardt, N. (2018): Die Verschränkung von Umwelt und Wohnwelt – Grüne smart homes aus der Perspektive der pluralen Sphärologie. In: *Geographica Helvetica* 73, 79–93.

- Gammerl, B. und Herrn, R. (2015): Raumgefühle – Gefühlsräume. Perspektiven auf die Verschränkung von emotionalen Praktiken und Topografien der Moderne. In: *sub\urban. zeitschrift für kritische stadtforschung* 3(2), 7–22.
- Gammerl, B., Hutta, J. S., und Scheer, M. (2017): Feeling differently: Approaches and their politics. In: *Emotion, Space and Society* 25, 87–94.
- Hasters, A. (2019): Was weiße Menschen nicht über Rassismus hören wollen: aber wissen sollten. München: Carl Hanser Verlag.
- Hemmings, C. (2005): Invoking Affect: Cultural theory and the ontological turn. In: *Cultural Studies* 19(5), 548–567.
- Hochschild, A. R. (1983): *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*. Berkeley: University of California Press.
- Hörschelmann, K. (2018): Unbound emotional geographies of youth transitions. In: *Geographica Helvetica* 73(1), 31–42.
- Humuza, C. (2019): *Embodying Muslim Girlhood: Emotionale und räumliche Verhandlungen im Kontext von anti-muslimischen Rassismus, Glaube und Geschlechterverhältnissen*. Vortrag auf dem DKG 2019, Kiel.
- Hurley, R. (1988): Preface. In: Deleuze, G. (Hrsg.): *Spinoza: Practical Philosophy*. San Francisco: City Lights Books, i–iii.
- Hutta, J. S. (2018): Affekte und Emotionen. In: Belina, B. et al. (Hrsg.): *Handbuch kritische Stadtgeographie*. Münster: Westfälisches Dampfboot, 79–84.
- Jaggar, A. M. (2008): Love and Knowledge: Emotion in Feminist Epistemology. In: Jaggar, A. M. (Hrsg.): *Just Methods: An Interdisciplinary Feminist Reader*. Boulder, London: Paradigm Publishers, 378–391.
- Johnson, E. R. (2015): Of lobsters, laboratories, and war: animal studies and the temporality of more-than-human encounters. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 33(2), 296–313.
- Kabatova, K. (2018): *Overcoming a Taboo: Normalizing Sexuality Education in Kazakhstan*. Washington D. C.: Central Asia Program.
- Khawaja, K. (2019): Wie sieht denn ein Terrorist aus? jup! Berlin. www.jup.berlin/wie-sieht-denn-ein-terrorist-aus (19.02.2020).
- Kim, E. und Molchanova, E. (2018): Resurgence of ethnic sports in post-Soviet Kyrgyzstan: still hunting for women. In: Molnar, G. et al. (Hrsg.): *Women, Sport and Exercise in the Asia-Pacific Region: Domination, Resistance, Accommodation*. London: Routledge, 49–60.
- Klosterkamp, S. (2021): „Security, mobility, and the body – Syrian insurgent groups’ infrastructures and their geopolitical contestations through/by/in legal institutions“. In: *Political Geography* 84, online first.
- Koivunen, A. (2001): Preface: The Affective Turn? In: Koivunen, A. und Paasonen, S. (Hrsg.): *Conference proceedings for affective encounters: rethinking embodiment in feminist media studies*. Turku: University of Turku, 7–9.
- Köppert, K. (2015): Queere Archive des Ephemereren. Raum, Gefühl: Unbestimmtheit. In: *sub\urban. zeitschrift für kritische stadtforschung* 3(2), 67–90.
- Kurmanalieva, A. [molodye_mamochki_kg] (2017, 31. März): Всем привет! Опубликуйте пожалуйста анонимно. Мы с парнем вместе 2 года, он старше меня на 9 лет. Этим летом хотим ... [Post]. Instagram: <https://www.instagram.com/p/BcR1TncAKzz/>.
- Kutschinske, K. und Meier, V. (2000): „... sich diesen Raum zu nehmen und sich freizulaufen ...“ Angst-Räume als Ausdruck von Geschlechterkonstruktion. In: *Geographica Helvetica* 55(2), 138–145.

- Lorde, A. (1984): *Sister Outsider: Essays & Speeches* by Audre Lorde. Berkeley: Crossing Press.
- Lorde, A. (1981): The Uses of Anger. In: *Women's Studies Quarterly* 9(3), 7–10.
- Lucherini, M. und Hanks, G. (2020): Emotional Geographies. In: Kobayashi, A. (Hrsg.): *International Encyclopedia of Human Geography* (Second Edition). Oxford: Elsevier, 97–103.
- Lutz, C. (2002): Emotions and Feminist Theories. In: Kasten, I. et al. (Hrsg.): *Querelles: Jahrbuch für Frauenforschung 2002. Kulturen der Gefühle in Mittelalter und Früher Neuzeit* 7. Stuttgart: J.B. Metzler, 104–121.
- Massumi, B. (2002): *Parables for the Virtual: Movement, Affect, Sensation*. Durham, London: Duke University Press.
- Massumi, B. (2015): *Politics of Affect*. Cambridge, Malden: Polity Press.
- McLean, J., Maalsen, S. und Prebble, S. (2019): A feminist perspective on digital geographies: activism, affect and emotion, and gendered human-technology relations in Australia. In: *Gender, Place & Culture* 26(5), 740–761.
- Militz, E. (2019): *Affective Nationalism: Bodies, Materials and Encounters with the Nation in Azerbaijan*. Münster, Zürich: LIT.
- Milz, H. (1989): ‚Blick zurück nach vorn!‘ Empirische Untersuchungen zum gesellschaftlichen und politischen Frauenbewußtsein. In: *Jahrbuch für Sozialökonomie und Gesellschaftstheorie: Frauen, Macht, Politik*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 129–166.
- Pain, R. (2009): Globalized fear? Towards an emotional geopolitics. In: *Progress in Human Geography* 33(4), 466–486.
- Phipps, A. (2016): Whose personal is more political? Experience in contemporary feminist politics. In: *Feminist Theory* 17(3), 303–321.
- Pile, S. (2010): Emotions and affect in recent human geography. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 35(1), 5–20.
- Pratt, M. L. (1991): Arts of the Contact Zone. In: *Profession* 1991, 33–40.
- Probyn, E. (2005): *Blush: Faces of Shame*. Minneapolis, London: University of Minnesota Press.
- Puar, J. K. (2008): ‚The Turban Is Not a Hat‘: Queer Diaspora and Practices of Profiling. In: *Sikh Formations* 4(1), 47–91.
- Richter, M. (2015): Can you feel the difference? Emotions as an analytical lens. In: *Geographica Helvetica* 70(2), 141–148.
- Ruppert, L. (in Begutachtung): Affective atmospheres of weapon technologies: The case of battle drones, combat fighters and bodies in contemporary German geopolitics. In: *Emotion, Space and Society*.
- Saha, A. (2012): ‚Beards, scarves, halal meat, terrorists, forced marriage‘: television industries and the production of ‚race‘. In: *Media, Culture & Society* 34(4), 424–438.
- Schurr, C. (2014): Emotionen, Affekte und mehr-als-repräsentationale Geographien. In: *Geographische Zeitschrift* 102(3), 148–161.
- Schurr, C. und Strüver, A. (2016): „The Rest“: Geographien des Alltäglichen zwischen Affekt, Emotion und Repräsentation. In: *Geographica Helvetica* 71, 87–97.
- Smith, M., Davidson, J., Cameron, L. und Bondi, L. (2009): Geography and Emotion – Emerging Constellations. In: Smith, M. et al. (Hrsg.): *Emotion, Place and Culture*. Farnham: Ashgate, 1–18.
- Stevenson, K. (2001): Hairly business: Organising the gendered self. In: Holliday, R. und Hasard, J. (Hrsg.): *Contested Bodies*. London, New York: Routledge, 137–152.
- Strüver, A. (2013): „Ich war lange illegal hier, aber jetzt hat mich die Grenze übertreten“: Subjektivierungsprozesse transnational mobiler Haushaltshilfen. In: *Geographica Helvetica* 68(3), 191–200.

- Suyarkulova, M. (2016): Fashioning the nation: Gender and politics of dress in contemporary Kyrgyzstan. In: *Nationalities Papers* 44(2), 247–265.
- Thrift, N. (2004): Intensities of Feeling: Towards a Spatial Politics of Affect. In: *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* 86(1), 57–78.
- Thrift, N. (2008): *Non-representational Theory: Space, Politics, Affect*. London: Routledge.
- Tlostanova, M. (2010): *Gender Epistemologies and Eurasian Borderlands*. New York: Palgrave Macmillan.
- Tolia-Kelly, D. P. (2006): Affect – an ethnocentric encounter? Exploring the „universalist“ imperative of emotional/affectual geographies. In: *Area* 38(2), 213–217.
- Tsehai, M. S. [MariaSTsehai] (2019, 15. März): Mosques were attacked in Christchurch area in New Zealand. I believe it's the first time the narrative is right that ... [Tweet]. Twitter: <https://twitter.com/MariaSTsehai/status/110662550975091507>.
- Valentine, G. (2006): Globalizing Intimacy: The Role of Information and Communication Technologies in Maintaining and Creating Relationships. In: *Women's Studies Quarterly* 34(1/2), 365–393.
- Whatmore, S. (2002): *Hybrid Geographies: natures, cultures, spaces*. London, Thousand Oaks, New Delhi: SAGE Publications.
- Zeit Online (2020): Rassismus: Wir sind hier. www.zeit.de/gesellschaft/2020-02/rassismus-hanau-anschlag-rechte-gewalt-wir-sind-hier (02.03.2020).
- Zhanabayeva, N. (2018): *Restrained by uyat [shame]: culture of dating and romantic relationships among urban Kyrgyz youth*. Masterarbeit. Astana: Nazarbayev Universität.

Elisabeth Militz ist postdoctoral research fellow am Department of Geography, Environment and Geomatics der University of Guelph. In ihrer Forschung bringt sie kultur- und politisch-geographische Perspektiven auf Affekte, Emotionen, Körper, Intimität und digitale Technologien mit empirischen Forschungen zu Nationalismen, Sexualpolitiken und sozialen Medien im Globalen Osten zusammen. Sie interessiert sich für die Grenzen und Möglichkeiten affektualer Methodologien und der geographischen Online-Forschung. Aktuell arbeitet sie gefördert durch den SNF zu digitalen Geographien der Sexualitäten auf Instagram.

Verkörperungen

IRIS DZUDZEK / ANKE STRÜVER

DOI 10.25162/9783515132305-005

Zusammenfassung: In diesem Kapitel stellen wir verschiedene Verkörperungs-Konzepte als zentrale Perspektiven einer Mehr-als-menschlichen Geographie vor. Wir zeigen, wie sich Verkörperungsprozesse nicht nur entlang von gesellschaftlichen Strukturen und Diskursen sozial und performativ konstituieren, sondern auch „radikal-relational“ entlang mehr-als-menschlicher Inter- und Intraaktionen materialisieren und verräumlichen. Mit *enactments* und *entanglements* stellen wir zwei relationale Ontologien vor, die der mehr-als-menschlichen Perspektive auf Verkörperung zugrunde liegen. Am Beispiel von techno- und biosozialen Verkörperungen skizzieren wir eine Mehr-als-menschliche Geographie, die es erlaubt, Verkörperungen nicht nur als anhaltende Prozesse mehr-als-menschlicher Intra-Aktivitäten zu verstehen und zu analysieren, sondern sie ausdrücklich als äußerst vermachte Prozesse zu diskutieren. Dadurch wird auch das gesellschaftskritische Potential der *feminist new materialisms* für eine Mehr-als-menschliche Geographie sichtbar.

Schlüsselwörter: Feministischer Neuer Materialismus, Feministische Wissenschafts- und Technikforschung, Machtstrukturen, Transkorporealität

1. Einleitung: Körper und Verkörperung

In der Geographie hat die Materialität menschlicher Körper – als das lästige Gegenüber des luftigen Geists bzw. der ‚bodenständigen‘ Natur – bis in die 1990er Jahre keine prominente Rolle gespielt. Dies hat sich durch den *Cultural Turn* und insbesondere poststrukturalistische Arbeiten zu vergeschlechtlichten, rassifizierten, essenden und hungernden, alten und jungen, unterschiedlich befähigten und sich im Raum bewegend Körpern sowie aktuell durch die Debatten um Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels und einer erweiterten Betrachtung von „Mensch-Umwelt-Beziehungen“ geändert: Der Körper wurde zunehmend als Effekt gesellschaftlicher Strukturen und Diskurse sowie zugleich – auf durchaus verschiedenen Maßstabsebenen – als raumproduzierend und umweltbeeinflussend akzeptiert.

Mit dem Ausrufen des Anthropozäns (siehe hierzu den Beitrag von Egner in diesem Band), der Anerkennung der Wirkungen globaler wie lokaler Umweltveränderungen und der wachsenden Unzufriedenheit mit rein handlungs-, diskurs- und/oder strukturbasierten Ansätzen hat sich eine Hinwendung zu *posthuman* und *more-than-human geographies* vollzogen. In Bezug auf Körperkonzeptionen wird dadurch einerseits mehr Nachdruck auf die dynamischen Prozesse der Verkörperung (*embodiment*¹) gelegt und andererseits werden diese Prozesse nicht länger ausschließlich anthropozentrisch, d. h. als sozial konstruierte, diskursiv normierte und/oder individuell praktizierte adressiert und analysiert. Vielmehr rückt die soziomaterielle Koproduktion von Körpern und Umwelten in den Mittelpunkt: als technosoziale, biosoziale oder soziostrukturelle Verkörperungen, die aus transkörperlichen Relationen entstehen und diese wiederum beeinflussen.

In diesem Kapitel stellen wir verschiedene Verkörperungs-Konzepte in den Mittelpunkt, um zu fragen, wie sich Verkörperungsprozesse nicht nur entlang von gesellschaftlichen Strukturen und Diskursen sozial und performativ konstituieren, sondern auch „radikal-relational“, d. h. entlang mehr-als-menschlicher Inter- und Intraaktionen materialisieren und veräußern. Damit werden wir zum einen performativitätstheoretische Ansätze weiterdenken („von Butler zu Barad“) und andererseits in das relationale Denken als *more-than-human* einführen. Dadurch lässt sich u. a. die Frage nach der gesellschaftlichen Wirkkraft biophysischer Verkörperungen um technosoziale, biosoziale und soziostrukturelle Fragen nach unterschiedlichen Verkörperungsprozessen und -effekten ergänzen.

Vor dem breiten, aber dennoch gemeinsamen Theoriehorizont der *feminist new materialisms* führen wir im nachfolgenden Abschnitt in die Begriffe *Enactment* und *Entanglement* ein und stellen technosoziale bzw. bio-technologische Verkörperungen als *more-than-human*-Prozesse zur Diskussion. Da Verkörperung einen zutiefst vermacheten Prozess darstellt, werden wir dafür das gesellschafts- und herrschaftskritische Potential der *feminist new materialisms* für eine *more-than-human-geography* besonders herausarbeiten.

Wir nehmen dafür Donna Haraways frühe Arbeiten und ihre Figur des Cyborgs zum Ausgangspunkt, um aktuelle sozio- und technomaterielle Verschränkungen als *more-than-human*-Verkörperungen zu explizieren (Abschnitt 3, Haraway 1995, 2008; vgl. Strüver 2014). Anschließend bedarf es auch der Betrachtung biosozialer (Abschnitt 4) und soziomaterieller Verkörperungsprozesse (Abschnitt 5), um das seit langem eingeforderte Überschreiten von Dualismen des Denkens und „Handelns“ wie z. B. Kultur und Natur, Mensch und Umwelt anzugehen und Mensch-Umwelt-Beziehungen radikal zu „posthumanisieren“. Neben der Einführung in das radikal-performative und

1 Schmitz/Degele (2010, 14) plädieren für den Begriff des „embodying“ statt *embodiment*, um die „Dynamik von Körper(lichkeit)“ noch stärker zu betonen; für eine Anwendung des *embodying*-Konzepts, siehe Paulitz/Winter (2018).

relational-posthumane Denken zu Verkörperungsprozessen steht ein Vorschlag zur Reformulierung von Mensch-Umwelt-Beziehungen als soziomaterielle Gesellschafts-Umwelt- bzw. Gesellschafts-Natur-Koproduktionen am Ende dieses Beitrages. Eingebettet wird dies in gesellschaftliche Krisen und Dynamiken im weitesten Sinne, also inklusive lokaler und globaler Umweltveränderungen, Entsolidarisierung, Technologisierung und Digitalisierung, die empirisch analysiert werden müssen.

2. Enactments & Entanglements

Posthuman Studies, Akteur-Netzwerk-Theorien (ANT), Science and Technology Studies (STS) und *feminist new materialisms* eint der Versuch, die Grenzziehungen zwischen Körpern als lebendigen Organismen – die sich u. a. durch soziale Einschreibungen und kulturelle Diskurse performativ materialisieren – und Dingen, Technologien, Nähr- oder Giftstoffen herauszufordern und letztendlich aufzulösen. Wir verwenden in diesem Beitrag v. a. den Begriff des Posthumanen für das mehr-als-menschliche und meinen damit weder unmenschlich noch nachmenschlich, sondern, analog zum Poststrukturalismus und seiner Radikalisierung des Strukturalismus, ein jenseits des Humanismus, für das das Menschliche gleichwohl in radikalierter Form, nämlich als das mehr-als-menschliche eine gleichwertige Rolle einnimmt und Gestaltungskraft und -macht nicht länger auf den Menschen reduziert. Wir greifen dafür v. a. auf zwei Autorinnen zurück: Mit der Praxeographie der Anthropologin Annemarie Mol zeigen wir, wie der Körper in Praktiken multipel hervorgebracht wird (*Enactment*, Mol 2002; Mol/Law 2004). Anhand von Karen Barads Agentiellem Realismus (Barad 2003, 2007) führen wir in den (*feminist*) *new materialism* ein, um nachfolgend technosoziale, biosoziale und soziostrukturelle Verkörperungsprozesse zu diskutieren (*Entanglement*).

2.1 Praktiken der Verkörperung (Enactment)

Den Ansatz der Praxeographie entwickelt Mol in ihrem 2002 erschienenen und viel zitierten Buch „The body multiple“ (Mol 2002) als „empirische Philosophie“ (ebd., 4) und als „Methode, die empirisch untersucht, wie Phänomene in und durch Praktiken entstehen, sich entfalten und verändern“ (Sørensen/Schank 2017, 407). Die Praxeographie übernimmt zentrale Annahmen der Akteur-Netzwerk-Forschung (vgl. ebd., 408 f.; zu ANT siehe den Beitrag von Müller in diesem Band): Die Annahme der Heterogenität beschreibt erstens, dass an jedem Phänomen Entitäten mit unterschiedlichem ontologischem Status beteiligt sind und sie deshalb materiell und sozial zugleich sind. Zweitens fordert die Annahme einer generellen Symmetrie sozio-kulturelle und materielle Phänomene mit denselben Methoden zu erforschen. Die Annahme der Emergenz behauptet, dass Entitäten aus sozio-kulturellen Praktiken

entstehen und ihnen nicht vorgängig sind. Ihre Analyse zielt entsprechend auf ihre performative Hervorbringung. Und viertens geht das Postulat der Übersetzung davon aus, dass symbolische wie auch technische Übersetzungen in Form von Messungen, Beschreibungen oder Repräsentationen das Phänomen selbst verändern.

Zentral für das Verständnis von Verkörperung bei Mol ist der Begriff des *Enactments*. Er beschreibt das performative, also relationale Hervorbringen von Realität durch Praktiken (siehe zu Praktiken und Performativität den Beitrag von Everts in diesem Band). Etwas dem *Enactment* Vorgängiges gibt es für Mol nicht. In „*The body multiple*“ (Mol 2002) untersucht sie, wie in einem niederländischen Krankenhaus die Krankheit „Arteriosklerose“ auf unterschiedliche Arten und Weisen hervorgebracht (*enacted*) wird. Mol zeigt, dass die Klinik als Ort biomedizinischer Praxis keineswegs so homogen ist, wie es das naturwissenschaftliche Studium vermuten lässt. Vielmehr ist sie ein Ort, an dem die unterschiedlichen Logiken des Labors, der Klinik und des Patient*innenalltags zusammenwirken und den Körper der Patient*innen auf vielfältige Weise hervorbringen.

Der Titel des Buches, „*The body multiple*“, ist gleichzeitig programmatisch wie paradigmatisch. Die Multiplizität entsteht durch die Einbindung *eines* Körpers in ganz unterschiedliche Praktiken. Mit dem Konzept der Multiplizität macht sie deutlich, dass Krankheit in den verschiedenen Praktiken je unterschiedlich getan wird („*doing disease*“, Mol 2002, 1 ff.).

„[T]here are not just many ways of knowing ‚an object‘, but rather many ways of practicing it. Each way of practicing stages – performs, does, enacts – a different version of ‚the‘ object. Hence, it is not ‚an object‘, but more than one. [...] [W]e imported the old fashioned philosophical term of ontology and put it in the plural“ (Mol 2014, 1).

Statt von einer homogenen biomedizinischen Epistemologie spricht sie von multiplen Ontologien. Denn ihr zufolge existieren auch im biomedizinischen Kontext unterschiedliche Arten, die Seinsweisen von Körper, Krankheit und Medizin verstehen und praktizieren. In Praktiken entstehen also unterschiedliche Arteriosklerosen, deren ontologischer Status durch Praktiken bestimmt wird. „Der ontologische Punkt ist hier, dass, sobald das Objekt als Teil einer Praxis auftritt, die sozialen Zuschreibungen auch Teil des Objekts werden“ (Sørensen/Schank 2017, 415).

Multiple Phänomene weisen eine Kontinuität „über Praktiken hinweg“ (ebd., 418) auf. Auf diese Weise entsteht mehr als ein Körper, aber weniger als viele. „*The body, the patient, the disease, the doctor, the technician, the technology: all of these are more than one. More than singular.*“ (Mol 2002, 5). Mol grenzt Multiplizität von Pluralität ab: Während es dem Konstruktivismus darum gegangen sei zu zeigen, wie sich unterschiedliche Bedeutungen in den Körper einschreiben, und damit zu einer Vervielfältigung möglicher Perspektiven auf ein singuläres und unveränderliches Phänomen (hier den Körper) führt, steht Multiplizität für die Annahme, dass „wir es immer mit mehr als einem Phänomen zu tun“ haben (Sørensen/Schank 2017, 416).

„If practices are foregrounded there is no longer a single passive object in the middle, waiting to be seen from the point of view of seemingly endless series of perspectives. Instead, objects come into being – and disappear – with the practices in which they are manipulated. And since the object of manipulation tends to differ from one practice to another, reality multiplies“ (Mol 2002, 5).

Es geht also nicht um verschiedene Perspektiven auf eine Welt, sondern um die Frage, wie multiple Welten durch Praktiken entstehen (Law/Mol 2010, 2).

In der Praxis verhalten sich diese unterschiedlichen Ontologien – auch wenn sie sich widersprechen – häufig relational zueinander und interagieren in vielfältigen Übersetzungspraktiken miteinander (Mol 2002, 4 u. 149 ff.), die nicht auf eine epistemische Logik reduzierbar sind. Die Verbindungen des Körpers in Netzwerken sind offen und veränderlich. In diesem Sinne stellt die Praxeographie eine Kritik am Akteur-Netzwerk-Begriff dar, der die Stabilität von Assoziationen betont (ebd., 419). Krankheit ist damit kein körperlicher Zustand und keine ontologische Entität, sondern entsteht im Zusammenwirken von menschlichen Körpern, medizinischen Instrumenten und gesellschaftlichen Diskursen. Eine solche Betrachtung öffnet den Blick für die „ontologischen Politiken“ (Mol 2014) von Medizin, d. h. für die Frage, wie Körper jenseits dominanter Erzählungen *multiple* hervorgebracht werden. Mit praxeographischen Ansätzen wird es möglich, den Praktiken der Verkörperung von der akademischen Wissensproduktion über Labor und Klinik bis hin zum einzelnen Körper zu folgen.

2.2 Verkörperung als soziomaterielle Verschränkung (Entanglement)

Das zentrale Argument der ebenfalls viel zitierten feministischen Wissenschaftshistorikerin Karen Barad (2003, 2007, 2012, 2015) basiert auf der Übertragung eines Begriffs aus der Quantenphysik in die Sozialwissenschaften: Entanglements. In der Quantenphysik beschreibt er die wissenschaftliche Beobachtung eines Phänomens, in dem zwei zuvor als disparat erscheinende Systeme nicht mehr voneinander getrennt werden können. „To be entangled is not simply to be intertwined with another, as in the joining of separate entities, but to lack an independent, self-contained existence. [...] [T]ime and space, like matter and meaning, come into existence, are iteratively reconfigured through each intra-action“ (Barad 2007, IX). Intra-Aktion ist Barads Begriff für das Zusammenwirken von Diskursivem und Materiellem, ein Zusammenwirken in dem das Diskursive wie die Materialität aktiv sind (dazu auch der Beitrag Steiner/Schröder in diesem Band).

Im Sinne feministischer Wissenschaftskritik verstehen wir zudem Verschränkungen als radikal relational, als Beziehungen bzw. Verschränkungen von Bedeutungen (Diskurs) und Materialität, deren Relata beide nicht präexistent sind. Die vermeintliche Integrität menschlicher Körper basiert dann eher auf der Relationalität bzw. Intra-

Aktivität mit mehr-als-menschlicher Materialität, seien es Dinge, Technologien, Gebäude oder Böden. Intensiviert wird dadurch der anti-essentialistische Anspruch des Poststrukturalismus, relativiert wird die kulturalisierende Maxime im onto- wie epistemologischen Bereich: Im Fokus steht eher die Koproduktion als die Kokonstitution, denn Koproduktion bezieht sich auf die Aktivität beider Relata und geht damit über die Idee der Einschreibung des Diskursiven in das Materielle hinaus. Dieser ‚neue‘ – soziomaterielle – Materialismus von Barad skizziert die Dynamik und Aktivität von Materialität also nicht länger anthropozentrisch, sie ist vielmehr an ihrer eigenen Hervorbringung beteiligt – eine Hervorbringung aus der anhaltenden Verschränkung und Intra-Aktivität von Diskursivem und Materiellem, so dass Barad (2003, 822 ff.) eher von Prozessen als von Produkten bzw. eher von Materialität und Materialisierung als von Materie spricht. Voraussetzung für das mehr-als-menschliche-Denken sind Epistemologien, die auch die ontologischen Grenzen zwischen Mensch/Kultur und Umwelt/Natur auflösen oder zumindest grundlegend in Frage stellen: Barad (2007, 89 f., 185, 409 bzw. dt. 2012, 100) – und in gewisser Weise auch Haraway (2016) – betreiben daher eine Ontoepistemologie bzw. Ethico-Ontoepistemologie, die eher einer immanenten, denn transzendentalen Kraft entspringt und damit den ontologischen Kultur-Natur bzw. Mensch-Umwelt-Dualismus überkommt. Der durch Judith Butler prominent gewordene Ausruf „Bodies that matter“ (Butler 1993) wird hier also als „How matter comes to matter“ (Barad 2003) weitergeführt. Der Anspruch von Letzterem beinhaltet auch die Verantwortung der Betrachtenden/Forschenden im Sinne einer *Response-Ability* zwischen Sozial-Diskursivem und Biologisch-Materiellem (Haraway 2008, 2016 sowie Barad 2007) – und ist dadurch viel gesellschaftspolitischer als bspw. die ANT.

Im Folgenden stellen wir drei Ansätze vor, um ontoepistemologische, aber auch gesellschaftspolitische und auf Machtverhältnisse konzentrierte Fragen zur radikal-relationalen Performativität von Verkörperung zu erörtern und aktuelle, mehr-als-menschliche geographische Themenfelder bearbeiten zu können. Dabei vertreten wir die These, dass Verkörperung im Sinne einer Mehr-als-menschlichen Geographie auf drei Arten verstanden werden kann: technosozial, biosozial und soziostrukturell. Die Perspektive des *Enactments* erlaubt, zu beobachten, wie Körper in raumbezogenen Praktiken multipel hervorgebracht werden. Mit der Perspektive des *Entanglements* zeigen wir, wie in diesem Prozess klassische Dichotomien wie Natur und Kultur, Biologie und Soziales, Ökologie und Körper, Gesellschaft und Gesundheit sowie global und lokal im Prozess der Verkörperung verschränkt sind.

3. Technosoziale Verkörperungen

Aktuelle Überlegungen zu mehr-als-menschlichen Verkörperungsprozessen stellen häufig die Interaktion zwischen Technik, Körper und Gesellschaft ins Zentrum. Sie

nehmen Donna Haraways Figur des Cyborgs bzw. ihr „Cyborg-Manifest“ (1995 [1985]) als Ausgangspunkt. Haraway beendet ihre Überlegungen zu Mensch-Technikbeziehungen dort mit den Worten: Ich „wäre [...] lieber Cyborg als Göttin“ (dt. 1995, 72). 35 Jahre später ist digitale Technik im Alltag des Menschen ‚total normal‘ – und es existiert eine stimulierende feministische Technikforschung, die sich u. a. stark auf Haraway und auf die Cyborg-Metapher – als *cybernetic organism* – bezieht. Wir werden dies am Beispiel der digitalen Selbstsorge diskutieren und greifen dafür die frühen sowie die aktuellen Arbeiten Haraways (2008, 2016) auf, um die Verschränkungen zwischen (menschlichen) Körpern und (digitalen) Technologien als Prozess der Verkörperung, als Intra-Aktionen zwischen (Sozio-) Materialität und Technologien zu verstehen.

Technologien sind für Haraway (2008, 249 f.) vollwertige Partnerinnen in der Produktion von Verkörperung (wie auch Organe), sie sind weit mehr als Mediatoren der Körperwahrnehmung oder -veränderung, die von außen hinzukommen bzw. abgrenzbar wären, sie sind *im engeren Sinne* Körper-produzierend: nämlich verschränkt (*entangled*) mit der körperlichen Materialität (siehe auch Barad 2007). Gerade Barad hilft hier weiter, um diese Beziehung nicht als eine zwischen vorab existierenden Relata zu erklären, sondern als eine, in der sich die Relata erst in der Intra-Aktion stabilisieren. Materialität ist nicht passiv (wie im Sozialkonstruktivismus), sondern aktiv; sie ist nicht prä-diskursiv, sondern un-diskursiv: Körper sind weder rein prä-diskursiv naturgegeben, noch sozial konstruiert / kulturell kodiert, sondern aktiver Teil der semiotisch-materiellen Produktion.

Beispielhaft verdeutlichen lässt sich dies anhand der neueren Debatten um digitale Selbstsorge, Smartwatches und Fitnessarmbänder, in denen die Figur der Cyborg auftaucht. Digitale Selbstsorge verweist hier auf die Protokollierung und Produktion von Körperdaten (wie Schlafqualität und Schrittzahl, Körpertemperatur und Herzfrequenz, Menstruationszyklus uvm.) durch am Körper getragene Sensoren (neben denen in Smartphones meist in Smartwatches oder Fitnessarmbändern vorhanden), sowie deren digitale Weiterverarbeitung und Visualisierung in Apps. Eine derartige Protokollierung ermöglicht Selbst- und Fremdüberwachung und lässt sich als Beispiel für Foucaults Selbsttechnologien mit dem Ziel der Optimierung und Selbstresponsibilisierung verstehen (Foucault 2004). Also als eine Sorge um sich selbst, die gleichwohl Teil einer Regierungstechnik, der ‚Führung zur Selbstführung‘ darstellt. Denn die digitale Selbstkontrolle, z. B. des zeitlichen und räumlichen Bewegungsumfanges, der Kalorienbalance, des Blutdruckes und der Herzfrequenz, ist mit der Erkennung von Aktivitäts- und Lebensstilmustern verbunden sowie mit der Überwachung der anhaltenden Interaktionen zwischen digitalen Sensoren (am Arm oder auch im Raum), Daten, Algorithmen und verkörperten Praktiken. Selftracking verweist somit nicht nur auf den digitalen, sondern auch auf den soziokulturellen und soziomateriellen Wandel, da die Digitalisierung viele Bereiche des körperlichen Lebens durchdringt: Damit verbunden ist, erstens, das Ziel eines gesunden Lebensstils entlang von komparativer Selbstoptimierung. Zugleich kann, zweitens, die Selbstvermessung zu einer Irritation

der Selbstwahrnehmung führen, da die technologischen Artefakte Erwartungen und Aufforderungen formulieren und bspw. in Abhängigkeiten von digitaler emotionaler Rückversicherung, in Übererfüllung der Norm oder auch in Schuldgefühlen resultieren, wenn die Normwerte nicht erfüllt werden (vgl. Lupton/Maslen 2018; Sanders 2017; McEwen 2018). Davon nicht unabhängig ist, drittens, zu eruieren, inwiefern die Gestalt und die digital vermessbare Gestaltung des Körpers zu Irritationen der leiblichen Erfahrungen führt, wenn verobjektivierte Daten visualisiert und resubjektiviert werden (siehe bspw. Villa 2016). Und viertens ist Selftracking Teil des Überwachungs-kapitalismus, in dem verkörperte Erfahrungen als Rohstoffe zur Umwandlung in und Inwertsetzung von Verhaltensdaten dienen (Zuboff 2018).

Die Benutzung von Fitnessarmbändern, Health Apps u. ä. ermöglicht also tiefe Einblicke in intime Details des körperlichen Lebens, wie Reproduktions- und Gewichtskontrolle, Medikamentennutzung, Schlafrythmus, Stimmungsschwankungen uvm. Lupton (2020, 4) spricht daher von „entanglements of people with their digital devices, apps, sensors and online platforms“, von den mehr-als-menschlichen Verschränkungen zwischen digitalen Daten und verkörpertem Selbst, und entwickelt eine Perspektive, in der es auch darum geht, das Erleben dieser Verschränkungen mit „Digital Companions“ (Lupton 2016 in Anlehnung an Haraway 2003), also Smartphone und Smartwatch, zu analysieren. Einen offensichtlichen Teil dieser Verschränkung stellt der Umgang mit dem Smartphone dar: „The devices we carry with us literally are our companions: in the case of smartphones regularly touched, fiddled with and looked at throughout the day“ (Lupton 2016, 2). Sie argumentiert zudem, dass die Verschränkung radikal-relational ist und daher die Aktivität und das voneinander Lernen beider Relata berücksichtigt werden muss.

Ihre eigenen empirischen Arbeiten, u. a. zu Fitnessarmbändern, Gesundheits- und Ernährungs-Tracking-Apps, bettet sie einerseits in Barads Ethico-Ontoepistemologie sowie in die *Response-Ability* von Haraway und Barad ein; andererseits bezieht sie sich auch direkt auf Annemarie Mol und auf die Notwendigkeit der Untersuchung der Hervorbringung von Verkörperung:

„I argue that concepts of selfhood, identity and embodiment and how they are enacted with digital technologies as part of everyday life are central to understanding personal data experiences. [...] I take an approach that views people and their data as inextricably entangled in human-data assemblages. These assemblages are configured via interactions of humans with other humans, devices and software, as well as the multitude of other things and spaces they encounter as they move through their daily lives.“ (Lupton 2020, 12 f., Hervorh. ID/AS; siehe auch Lupton 2016, 3)

Sie ‚vitalisiert‘ zudem mithilfe der *feminist new materialisms* die Foucaultsche Selbstsorge, indem sie die agentiellen Fähigkeiten von digitalen Daten betont, die Selbstzweifel, aber auch Selbstermächtigung steigern können.

Haraways Cyborg als *cybernetic organism*, als Verwobenheit von Technologien und menschlichem Organismus spricht die Auflösung des Natur-Technik-Dualismus an – und zwar epistemologisch wie ontologisch. Es geht ihr also um die aktive Aneignung und Gestaltung der Grenz(be)ziehungen von cyber und organism, um die biodigitale Verschränkung und um die Anerkennung, dass nicht nur die Technologie den menschlichen Körper gestaltet, sondern wir auch die Technologien gestalten (bei Barad: intra-aktiv): „es ist unklar, wer macht und wer gemacht wird“ (Haraway 1995, 181). Und nicht zuletzt aufgrund dieser Unklarheit ist auch ein weiteres Anliegen des Cyborg Manifests bedeutsam für technosoziale Verkörperungsprozesse: Haraways Ausruf „Ich wäre lieber Cyborg als Göttin“ (ebd., 72) beinhaltet auch das Anliegen, Kontroll- und Überwachungsapparate immer zu hinterfragen und stattdessen Position und Verantwortung – für das alltägliche Tun, aber auch das Forschen – zu beziehen.

4. Biosoziale Verkörperungen

Verkörperungsprozesse sind natürlich nicht auf biodigitale bzw. technosoziale Intra-Aktionen beschränkt. Für Mehr-als-menschliche-*Geographien* und die soziomaterielle Ko-Produktion von Körpern und Umwelten spielen biosoziale bzw. transkörperliche Relationen eine ebenso einflussreiche Rolle: Als Transkorporealität beschreibt Stacy Alaimo (2008, 2010, 2016) in Weiterentwicklung bzw. Konkretisierung von Karen Barad den Zeitraum, in dem menschliche Körperlichkeit in all ihrer Fleischlichkeit untrennbar mit der ‚Natur‘ und der ‚Umwelt‘ verwoben wird. Konzeptionell ist Transkorporealität ein Ort, an dem sich Körper- und Umwelttheorien treffen und in produktiver Weise mischen.

„By emphasizing the movement across bodies, trans-corporeality reveals the interchanges and interconnections between human corporeality and the more-than-human. But by underscoring that ‚trans‘ indicates movement across different sites, transcorporeality opens up an epistemological ‚space‘ that acknowledges the often unpredictable and unwanted actions of human bodies, nonhuman creatures, ecological systems, chemical agents, and other actors.“ (Alaimo 2008, 238)

Vertreterinnen des Transkorporealismus betonen, dass biologische Körper weder passiv noch technisch determiniert sind. Vielmehr können auch innere Organe und Gewebe „performen“, beispielweise als aktive Antwort auf Veränderungen oder Kontingenz (Birke 1999, 45). Methodisch geht es darum „Maps of Transit“ zwischen „Körper und Naturen“ (Alaimo 2008, 253) zu erstellen. Beispiele für den Transit können Essen, Toxine, Pharmazeutika, Gewebe, Gene oder Mikroben wie Bakterien, Pilze oder Viren sein (vgl. Alaimo 2016; Strüver 2019).

Wie weit naturwissenschaftliche Experimentalsysteme bis in den Körper hineinwirken zeigen die Arbeiten von Hannah Landecker (2010, 2011, 2015). Am Beispiel des

politisch durchgesetzten, präventivmedizinischen Einsatzes von Folsäure in Getreideprodukten in den USA zur Bekämpfung von Fehlbildungen im Mutterleib zeigt sie „für die molekulare Metabolismusforschung, wie experimentelle Räume des Molekularen die Makroebene der Landwirtschaft und Ernährung formen“ (Bauer 2017, 62). Wie Verkörperung auch Biologie verändert, macht Landecker in einer Studie über Antibiotikaresistenzen deutlich: Hier zeigt sie bspw., wie sich durch humane Resistenzen auch solche Penicilline verändern, die nicht medizinisch als Antibiotika eingesetzt wurden. Diese Veränderung von Biologie über den menschlichen Körper bezeichnet sie als „Biology of History“ (Landecker 2015). Der Stoff-Wechsel zwischen Mensch und Umwelt findet also in beide Richtungen statt. In diesem Denkraum umfassen Verkörperungsprozesse auch die Stoffwechselprozesse, in denen gesellschaftliche wie Umweltverhältnisse „verdaut“ werden (Landecker 2011; siehe auch Mol 2008).

Die Umweltepigenetik bietet eine weitere Perspektive (z. B. Alaimo/Hekman 2008; Guthman 2012; Guthman/Mansfield 2013; Löw et al. 2017; Mansfield/Guthman 2015; Mansfield 2012, 2017; Prior et al. 2019; Strüver 2019), um die Verschränkungen zwischen körperlicher Gesundheit, vererbten Veranlagungen und Umwelteinflüssen zu dynamisieren („biologische Plastizität“). Dabei beschäftigt sich die Epigenetik nicht mit genetischen Veränderungen im engeren Sinne, sondern mit Genexpressionsmustern durch Inkorporierung der materiellen und sozialen Umwelt im Organismus. Der Begriff bezieht sich auf eine Reihe von Mechanismen, die die phänotypische Entwicklung von Lebewesen verändern, ohne dabei die zugrundeliegende DNA-Sequenz zu manipulieren (Guthman/Mansfield 2012, 487). Guthman und Mansfield beschreiben die Entdeckung der Epigenetik als Übergang von einem neo-Darwinistischen Paradigma, das Biologie durch Gene determiniert sieht, hin zum neo-Larmarkianismus: „This new science presents a completely new, dynamic, iterative, and open-ended model of relations between environments, genes, cells, bodies, and health status“ (Guthman/Mansfield 2012, 487). Die Einbeziehung einer umweltepigenetischen Perspektive umfasst daher die Möglichkeit zu analysieren, wie sich Umwelteinflüsse im biologischen Körper materialisieren und so körperliche Differenzen als Effekte von sozialen Differenzen produzieren.

„What happens inside bodies, even at the molecular level, is entirely dependent on what happens outside of them – including the past. So, by focusing on the ways environments interact with genetics to shape bodily outcomes, epigenetics is inherently spatiotemporal and socionatural. Supporting much contemporary social theory epigenetics blurs dualistic distinctions“ (Mansfield/Guthman 2015, 4).

Mit den Forschungen zu Transkorporalismus, Metabolismus und Umweltepigenetik lässt sich zeigen, wie Körper durch Umwelteinflüsse und Intra-Aktionen *enacted* werden und wie dabei die Grenzen von Körper und Umwelt *entangled* sind. Die Forschung verspricht neue Antworten auf Fragen von Umwelt- und Gesundheitsungerechtigkeiten (Guthman/Mansfield 2012, 496) und fordert „to explore pathways for

the embodied expression of socially structured geographies of inequality“ (Prior et al. 2019, 539, Hervorh. ID/AS). Bislang aber fokussiert die Umweltepigenetik noch stark auf die zellularen biologischen Prozesse. Daher plädieren wir im letzten Schritt, die neuen Erkenntnisse aus der Epigenetik ebenso wie die anderen in diesem Artikel vorgestellten soziotechnischen und biosozialen Ansätze, stärker an soziostrukturelle Ansätze zurück zu binden. Dies ermöglicht – stärker als bisher – die Geographien und Machtbeziehungen von Verkörperungsprozessen in den Blick zu nehmen, die – folgt man einigen Kritiker*innen (z.B. Ahmed 2008) – der neue Materialismus und die mehr-als-menschlichen Geographien bislang zu wenig ausgeleuchtet haben.

5. Soziomaterielle und soziostrukturelle Verkörperungen

In diesem letzten Abschnitt zu Verkörperungsprozessen wollen wir zeigen, wie sich die Erkenntnisse soziotechnischer und biosozialer Verkörperungsansätze für eine machtkritische Mehr-als-menschliche Geographie fruchtbar machen lassen. Dafür werden wir sie auf die soziostrukturellen Rahmenbedingungen zurückbeziehen, die sie in gegenwärtigen Machtverhältnissen prägen, d.h. wir berücksichtigen Verkörperungsansätze, die die Bedeutung von Ökologie, Ökonomie und Diskriminierung für den Körper herausstellen. Dabei verstehen wir Soziostrukturen nicht strukturalistisch, sondern als veränderbare gesellschaftliche (Natur-)Verhältnisse, die durch alltägliche verkörperte Praktiken immer wieder aufs Neue und möglicherweise auch anders hergestellt werden. Verkörperungsprozesse verstehen wir damit als *gleichermaßen* und *gleichzeitig* biophysisch und sozial, wobei biophysische Ungleichheiten als *Effekte* sozialer Ungerechtigkeiten zu thematisieren sind (ausführlicher, siehe Strüver 2019, 230).

Besonders eindruckliche Beispiele, die das Zusammenwirken von Umwelt, Macht und Körper beschreiben, liefern Umweltrassismus- und Umweltgerechtigkeits-Ansätze. Das Konzept des Umweltrassismus entstand in den 1980er Jahren als Mobilisierungsbegriff. „Umweltrassismus bezeichnet jedwede Form der Politik, Praxis oder Verordnung, die (ob intendiert oder unintendiert) Individuen, Gruppen oder Gemeinschaften auf der Grundlage ihrer Hautfarbe abweichend behandelt oder benachteiligt“ (Bullard 1996, 497, Übersetz. ID/AS). Als wissenschaftliche Kategorie beschreibt es die sozial ungleiche Verteilung von Umweltverschmutzung und -ressourcen entlang der sozial konstruierten Kategorie *race* (Pulido 2017, 1, 2016a). Aktivistische Gruppen entwickelten den Begriff Umweltgerechtigkeit, um Umweltrassismus zu begegnen. Mittlerweile bezeichnet er verschiedene Formen von Umweltungerechtigkeit und schließt auch andere Achsen der Differenz wie Klasse und Geschlecht mit ein. „Umweltgerechtigkeit greift das Prinzip auf, dass alle Menschen und Gemeinschaften den Anspruch auf gleichen Schutz durch die Gesetze und Verordnungen des Umwelt- und öffentlichen Gesundheitsrechts haben“ (Bullard 1996, 493, Übersetz. ID/AS). Ein prominentes Beispiel dafür, dass die afro-amerikanische Bevölkerung aufgrund von

schlechten Wohnlagen und finanzieller Prekarität viel stärker – auch körperlich – von Umwelteinflüssen und -katastrophen betroffen ist, sind die Untersuchungen zu den Folgen von Hurricane Katrina in New Orleans, Louisiana (Adeola/Picou 2017; Derickson 2014; Katz 2008; Tuana 2008). Ebenso zeigt sich Umweltungerechtigkeit in Arbeiten zur Wasserkrise in Flint im Bundesstaat Michigan: Als im Zuge von Austeritätsmaßnahmen die Wasserversorgung der Stadt nicht mehr durch die lokalen Stadtwerke gesichert war, sondern über den durch Industrieabwässer belasteten Flint River erfolgte, gelangten Schwermetalle ins Wasser. Ein Großteil der von diesem mit Blei vergifteten Wasser betroffenen Haushalte waren schwarz (Pulido 2016b; Marquardt/Strüver 2018, 50 f.).

Einen etwas breiteren, aber nicht weniger gerechtigkeitsorientierten Zugriff auf ‚Umwelt‘ liefert die verkörperte (urbane) Politische Ökologie (Doshi 2017; siehe auch Guthman 2012), die Umwelt in Erweiterung der etablierten sozialstrukturellen, gebauten und diskursiven Dimensionen als ökologische Umwelt, als materielles Substrat thematisiert (Heynen et al. 2006; zu Politischen Ökologien siehe auch Rainer in diesem Band). Die Wechselwirkungen bzw. Verschränkungen zwischen Umwelt und Gesellschaft werden dabei explizit im menschlichen Körper verortet und zwar mit dem Ziel, verkörperte – z. B. gesundheitliche – Ungleichheiten offen zu legen und zu bekämpfen (Hawkins et al. 2011). In diesem Kontext hat Doshi (2017) eine feministische Variante der Urbanen Politischen Ökologie skizziert, von der wir zwei Aspekte besonders hervorheben möchten: Zum einen bietet der Begriff des Metabolismus als ‚Stoff-Wechsel‘ einen Ansatzpunkt, um sozialökologische Umwelten in ihrer Intra-Aktivität mit menschlichen Verkörperungen an konkreten Alltagsbeispielen wie Wasserversorgung oder Ernährung zu untersuchen; zum anderen sind menschliche Körper auch Orte diskursiv geformter *und strukturell* produzierter Macht- und Ungleichheitskonstellationen (für das Beispiel Essen, siehe Strüver 2020).

Ein weiterer Ansatz, der genau diese strukturellen Ursachen verkörperter Ungleichheiten betont, ist die Kritische Sozialepidemiologie. Ähnlich wie umweltepigenetische und transkorporeale Ansätze vertritt sie die These, dass viele vermeintlich biologische Kategorien und Probleme bei genauerem Hinsehen vor allem soziale sind. Ganz anders als die oben vorgestellten biosozialen Perspektiven stellt sie aber die Geographien und Machtbeziehungen von Verkörperungsprozessen in den Mittelpunkt. Die Kritische Sozialepidemiologie hat ihre Wurzeln in Lateinamerika und ist trotz ihrer wichtigen wissenschaftlichen Beiträge im angloamerikanischen und europäischen Kontext bislang eher unbekannt (Vagopoulou/Dickel 2015, 7). Jamie Breilh, ein führender Vertreter dieser Richtung aus Ecuador, spricht – in Anlehnung an David Harvey – von einer Politischen Ökonomie der Gesundheit, die von ungleich verteilten Machtstrukturen durchzogen ist. Dies sind in Lateinamerika vor allem (post-)koloniale und neoliberale Ausbeutungsstrukturen. Er verfolgt zudem einen intersektionalen Ansatz, der die Ungleichverteilung von Macht zwischen Klassen, Ethnien und Geschlecht reflek-

tiert (Breilh 2008, 748). Denn häufig sind Arme, Frauen oder ethnische Minderheiten stärker von Ungleichheit betroffen als die Mehrheitsbevölkerung.

Während sich die Sozialepidemiologie im Globalen Norden seit etwa 20 Jahren mit den sozialen Determinanten von Gesundheit befasst (Berkman et al. 2015, 5f.) und mittels statistischer Verfahren versucht, Risikofaktoren zu ermitteln, die die Gesundheit der Bevölkerung beeinflussen, legt die Kritische Sozialepidemiologie ihren Schwerpunkt auf die sozialen und gesellschaftlichen Ursprünge von Krankheiten. Sie untersucht

„the *social* determinants of population distributions of health, disease, and wellbeing, rather than treating such determinants as mere background to biomedical phenomena. Tackling this task requires attention to theories, concepts, and methods conducive to illuminating intimate links between our bodies and the body politic; toward this end.“ (Krieger 2001a, 693, Hervorh. ID/AS; siehe auch Krieger 2001b, 2011)

Die lateinamerikanische Sozialepidemiologie kritisiert die Sozialepidemiologie aus dem Globalen Norden für ihren positivistischen Ansatz. Ähnlich wie die klassische Epidemiologie konzentrierte sie sich auf „Risikofaktoren“, die sie quantitativ messe, d. h. sie macht im Wesentlichen Rechenarbeit. Sie betrachte einzelne epidemiologische Einflussfaktoren isoliert, ohne die Menschen in der Interaktion mit ihren Umwelten zu erfassen. Außerdem fokussiere sie unmittelbarere, wie biologische oder individuelle Determinanten und vernachlässige gesellschaftliche (Breilh 2008, 746). Die Kritische Sozialepidemiologie hingegen analysiert die gesellschaftlichen Strukturen, die die sozialen Determinanten von Gesundheit erst hervorbringen (Spiegel et al. 2015, 10), also die Strukturen, die zu Armut, Arbeitslosigkeit, Rassismus und Ausschluss führen. Und sie analysiert, wie globale Machtverhältnisse Gesundheit und Ungleichheit auf der lokalen Ebene beeinflussen.

Eine kritisch sozialepidemiologische Studie (Spiegel et al. 2015) bspw. zeigt, dass der Pestizideinsatz im Globalen Süden dazu beitragen kann, die Kosten für Bananen so weit zu senken, dass sich auch ärmere Bevölkerung im Globalen Norden eine Ernährung leisten kann, die den Nährstoffbedarf deckt. Gleichzeitig verweist die Studie darauf, dass der zunehmende Pestizideinsatz eine große gesundheitliche Belastung für die meist armen Bananenproduzent*innen in Ecuador darstellt. Die Arbeitsverhältnisse in der Bananenindustrie haben koloniale Wurzeln und sind heute zutiefst neoliberal strukturiert. Hier zeigt sich, wie die Verkörperung von essentiellen Nährstoffen auf der einen und Pestiziden auf der anderen Seite in die globalen Geographien von Globalisierung, Postkolonialismus und Neoliberalismus eingebunden sind. Die genannte Studie untersuchte diesen Zusammenhang und entwickelte mit den Produzent*innen vor Ort Strategien für eine Bananenproduktion, die Prinzipien von Gesundheitsgerechtigkeit entsprechen (Spiegel et al. 2015, 7; vgl. auch Brisbois et al. 2018; Weiler et al. 2015).

Dementsprechend formulieren die lateinamerikanischen Sozialepidemiolog*innen auch eine andere Definition von Gesundheit und Gesundheitsgerechtigkeit: Anstelle

auf die individuelle Verantwortung für Gesundheit und auf die Vermeidbarkeit von Krankheit zu verweisen, wie es die Sozialepidemiolog*innen in Europa und Nordamerika tun, definieren sie Gesundheitsgerechtigkeit als Abwesenheit von systematischen Gesundheitsungleichheiten zwischen Gruppen unterschiedlicher sozialer Hierarchien (Spiegel et al. 2015, 11).

Neben der Analyse von Machtverhältnissen setzt die Kritische Sozialepidemiologie ihren Fokus auf die Frage, wie sich global produzierte Ungleichheiten durch kollektives Handeln auf der lokalen Ebene verändern lassen. Historisch ist sie Teil der sozialmedizinischen Widerstandsbewegung Lateinamerikas und entwickelt Strategien des *community empowerment* (Krieger 2001b, 670). Das heißt, die Kritische Sozialepidemiologie verfolgt einen Graswurzelansatz; aus den sozialen Bewegungen organisiert sie sich bspw. in Stadtteilgesundheitszentren, wo gesund- und krankmachende Faktoren und soziale Gerechtigkeit politisch ausgehandelt werden.

6. (Ausblick) Mehr-als-menschliche Geographien der Verkörperung

Die zuletzt genannten soziostrukturellen Ansätze adressieren Verkörperungen – hier die Verkörperungen von Gesundheit und Krankheit – als Resultate soziostruktureller Ungleichheiten. Sie nehmen zudem – stärker als der technosoziale und der biosoziale Ansatz – geographische Ungleichheiten in den Blick, die Verkörperung produzieren, seien sie lokal, national oder global. Eine Kombination der Erkenntnisse der Kritischen Sozialepidemiologie mit denen der bio- und technosozialen Perspektiven berücksichtigt nicht nur, wie sich Umwelteinflüsse im biologischen Körper als Effekte sozialer Unterschiede materialisieren. Sie hat zudem den Anspruch – und setzt damit auch die oben von Prior et al. (2019) zitierte Forderung um – soziostrukturelle Geographien von Ungleichheiten und ihre Manifestationen in Verkörperungen zu kritisieren und letztlich auch kollektiv zu verändern. In diesem kurzen Ausblick plädieren wir daher dafür, die technosozialen und biosozialen Verkörperungsprozesse aus dem Kontext der *feminist new materialisms* stärker – zum Teil *stärker zurück* – an die gesellschaftlichen Umweltverhältnisse zurückzubinden, die sie machtvoll durchqueren und prägen. Dies eröffnet Möglichkeiten, um aus den techno- und biosozialen Perspektiven auf Verkörperung Mehr-als-menschliche Geographien der Verkörperung zu entwickeln, die die geographisch ungleiche Hervorbringung multipler Körper und ihre vermachteten global-lokalen *entanglements* adressieren. Auf diese Weise lösen wir unseren eingangs formulierten Anspruch ein, Verkörperungen nicht nur als anhaltende Prozesse technosozialer und biosozialer und damit mehr-als-menschlicher Intra-Aktivitäten zu verstehen und zu analysieren, sondern diese ausdrücklich als äußerst vermachtete Prozesse zu diskutieren und damit das gesellschaftskritische Potential der *feminist new materialisms* für eine Mehr-als-menschliche Geographie herauszuarbeiten.

Welche Implikationen die skizzierten Ansätze für zukünftige Forschung haben können, zeigen wir folgend anhand von drei Forschungsdesideraten auf: Zunächst geht es erstens zentral darum, Fragen von Machtverhältnissen stärker (zurück) in den Fokus zu nehmen bzw. dezidiert herauszuarbeiten, um das machtkritische Potential technosozialer und biosozialer Ansätze besser zu nutzen. Feministische Technowissenschaftler*innen haben sich bereits früh und dezidiert für eine Analyse von Machtverhältnissen ausgesprochen.

„Shaped by feminist and left science studies, my own usage works both with and against Latour's. In Susan Leigh Star's terms, I believe it less epistemologically, politically, and emotionally powerful to see that there are startling hybrids of human and nonhuman in technoscience – although I admit no small amount of fascination – than to ask for whom and how these hybrids work“ (Haraway 1997, 280).

Doch während die Wissenschafts- und Technikforschung vor allem interessiert ist, wie Macht in der Wissenschaft, im Labor und mittels Technik ausgeübt wird und biosoziale Ansätze Macht eher auf der Ebene einzelner Körper denken, plädieren wir hier dafür, die strukturelle Dimension von Macht im Sinne einer Geographie verkörperter Ungleichheit (Dzudzek/Strüver 2020) auszubuchstabieren. Eine solche Mehr-als-menschliche Geographie reflektiert die Bedeutung von *race*, *class*, *gender* für die ungleiche Koproduktion von Körpern in Kapitalismus, Neoliberalismus, Extraktivismus und Postkolonialismus.

Auch wenn wir im vorliegenden Aufsatz Haraways Cyborg-Metapher vor allem als frühes feministisches Beispiel für technosoziale Verkörperungen bzw. soziobiodigitale Verschränkungen aufgegriffen haben, so muss in Zukunft viel stärker und vor allem machtkritisch analysiert werden, inwiefern *digital companion species* wie Smartwatches bspw. die Bewegungen im Raum nicht nur protokollieren, sondern auch gezielt führen (Stichworte sind hier digitales Marketing – aber auch Gesundheitsbewusstsein, aktive Mobilität oder Flächengerechtigkeit) und in Selbst- wie Fremdüberwachung von räumlichen Aufenthalts- und Bewegungsmustern resultieren. Gerade Letzteres, die Absage an machtgeladene Kontroll- und Überwachungsapparate und die damit einhergehende Suche nach verantwortungsvollen Selbstsorge- und Selbstermächtigungsperspektiven, stellt aktuell sowohl in der gesellschaftlichen wie auch der wissenschaftlichen Praxis noch eine Leerstelle dar. Denn neben den im dritten Abschnitt identifizierten vier Problemfeldern des Selftracking und unter Anerkennung der agentiellen Wirkmächtigkeit von digitalen Selbstvermessungsdaten können technosoziale Verschränkungen auch – und durchaus in feministischer Tradition – als Selbstsorge- und Selbstermächtigungsstrategien verstanden werden. Kritikwürdig sind dabei mehr denn je die proprietären Hard- und Software-Systeme sowie die Prinzipien des Überwachungs- und Plattformkapitalismus. Die Entwicklung und das Teilen von Open-Source-Alternativen bieten gleichwohl offene und dadurch zugleich geschützte digitale Netzwerke, die jenseits von unkontrollierbarer Überwachung und individueller

Regierung, Selbstsorge als Teil eines (sozialen wie räumlichen) *community empowerment* praktizieren (Mager/Mayer 2019, 104 f.). Eine derartige digitale Selbstsorge kann als Möglichkeit fungieren, sich gegen die Individualisierung von Strukturproblemen aufzulehnen und eine „mehr-als-menschliche Ethik der Sorge“ (Puig de la Bellacasa 2017) im bio- und technosozialen Sinne zu initiieren.

Zweitens stellen die technosozialen, biosozialen und soziostrukturellen Perspektiven auf die Koproduktion von Körpern in Zeiten von lokalen wie globalen Umwelt- und Gesellschaftskrisen einen endgültigen Abschied von der vermeintlichen Integrität menschlicher Körper bzw. der Vorstellung ‚rein-menschlicher‘ Körper dar. Daher gilt es in Zukunft weiter zu erforschen, wie Körper in unterschiedlichen Praktiken von Gesundheit bzw. Krankheit multipel ‚getan‘ wird und wie dabei die Grenzen zwischen menschlich und mehr-als-menschlich zunehmend verwischen. Relationale, mehr-als-menschliche Verkörperungsprozesse basieren auf der Aktivität der Relata und damit auf der Intra-Aktivität von ‚natürlicher Materialität‘ und ‚kultureller Identität‘, von Biologischem und Sozialem sowie Gesundheit und Gesellschaft: In gesellschafts- und machtkritischer Weiterentwicklung der Konzeption von Transkorporealität (Alaimo 2008, 2010, 2016) rückt damit bspw. die Untrennbarkeit von Umwelt- und Gesellschaftskrisen in den Fokus und verändert die Forschungsperspektiven auf Umwelt- und Gesundheitsgerechtigkeit als soziostrukturell vermachtete Verschränkungen von Ökologie, Ökonomie und Biosozialem. Zukünftige Forschungen im Bereich der Gesundheitsgeographie bzw. der Gesundheitswissenschaften müssen die bislang häufig vernachlässigten Fragen von Macht und Ungleichheit in die Mehr-als-menschlichen Geographien der Verkörperung stärker miteinbeziehen und können damit ihre gesellschaftliche Relevanz erhöhen. Dazu gehört die Betonung, dass vermeintlich biologische Körperkategorien als soziale von Macht- und Raumverhältnissen koproduziert werden. Für Gesundheitsaspekte stehen damit weder der Raum und seine ‚Ausstattung‘ mit negativen wie positiven Umweltstressoren noch individuelles Verhalten im Fokus. Vielmehr geht es um das Aufdecken und Bekämpfen von dem, was wir als „strukturelle verkörperte Gesundheitsungerechtigkeit“ bezeichnen (u. a. in Anlehnung an Pulidos strukturellen Umweltrassismus 2017) und damit um die Analyse von gesellschaftlichen Strukturen, die die sozialen Determinanten von Biologie und Gesundheit produzieren. Für Fragen von verkörperter urbaner Gesundheits- und Umweltgerechtigkeit steht dann bspw. die Analyse der Sozialstruktur vor der Analyse der Raumstruktur (und der kulturellen Identitätspositionen) – und zugleich bleibt die Verräumlichung des Sozialen auf lokaler wie globaler Ebene äußerst relevant.

Und damit gilt es, drittens, die doppelte Rolle der Geographie in der Debatte um mehr-als-menschliche Verkörperungen differenzierter zu bestimmen. Sie umfasst zum einen die unterschiedlichen Raumbegriffe, die zur Beschreibung mehr-als-menschlicher Verkörperungen notwendig sind und die neben der Mikro-Ebene des Körpers als Raum vor allem relationale Raumkonzepte umfassen: Netzwerke, *global assemblages*, globale Formen uvm. entlang derer die globalen und mehr-als-menschlichen Einflüs-

se zirkulieren, die Verkörperungen multipel hervorbringen. Zum anderen verändert sich dabei die Rolle von Geographie als wissenschaftliche Praxis der Wissensproduktion. Stärker als zuvor rücken wieder die Verbindungen oder gar Verschränkungen zwischen der Humangeographie und naturwissenschaftlichen Fächern wie der Biologie oder der Ökologie in den Fokus, um die Verkörperung und Genexpression von Umweltgiften erforschen zu können. Weil die Relata, die mehr-als-menschliche Verkörperungen produzieren, global zirkulieren und sich lokal multipel artikulieren, rücken damit stärker global-komparatistische und postkoloniale Perspektiven in den Fokus, die geeignet sind, die ungleichen Formen geographischer Wissensproduktion zwischen Norden und Süden zu überwinden. Dies ermöglicht Mehr-als-menschliche Geographien und Verkörperungsprozesse machtsensibel zu verstehen und an eine solidarische politische Wissenspraxis anzuknüpfen.

Kerntexte

- Alaimo, S. (2016): *Exposed. Environmental politics and pleasures in posthuman times*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Doshi, S. (2017): Embodied urban political ecology: Five propositions. In: *Area* 49(1), 125–128. DOI: 10.1111/area.12293.
- Dzudzek, I. und Strüver, A. (2020): Urbane Gesundheitsgerechtigkeit: Öko-sozialepidemiologische Forschungsperspektiven für eine kritische Stadtgeographie verkörperter Ungleichheiten. In: *Geographische Zeitschrift* 108 (4), S. 249–271. DOI: 10.25162/gz-2020-0005.
- Landecker, H. (2010): Nahrung als Exposition. Epigenetik der Ernährung und Molekularisierung der Umwelt. In: Bauer, S. (Hrsg.): *Essen in Europa. Kulturelle „Rückstände“ in Nahrung und Körper. Verkörperungen*, 5. Bielefeld: transcript, 135–162.
- Prior, L., Manley, D. und Sabel, C.E. (2019): Biosocial health geography: New ‚exposomic‘ geographies of health and place. In: *Progress in Human Geography* 43(3), 531–552. DOI: 10.1177/0309132518772644.
- Spiegel, J.M., Breilh, J. und Yassi, A. (2015): Why language matters: insights and challenges in applying a social determination of health approach in a North-South collaborative research program. In: *Globalization and health* 11, 9–26.

Literatur

- Adeola, F.O. und Picou, J.S. (2017): Hurricane Katrina-linked environmental injustice. Race, class, and place differentials in attitudes. In: *Disasters* 41(2), 228–257. DOI: 10.1111/disa.12204.
- Ahmed, S. (2008): Open Forum Imaginary Prohibitions. Some Preliminary Remarks on the Founding Gestures of the ‚New Materialism‘. In: *European Journal of Women’s Studies* 15(1), 23–39. DOI: 10.1177/1350506807084854.
- Alaimo, S. (2008): Trans-Corporeal Feminisms and the Ethical Space of Nature. In: Alaimo, S. und Hekman, S. (Hrsg.): *Material feminisms*. Bloomington, Ind.: Indiana Univ. Press, 237–264.

- Alaimo, S. (2010): *Bodily natures. Science, environment, and the material self*. Bloomington: Indiana University Press.
- Alaimo, S. (2016): *Exposed. Environmental politics and pleasures in posthuman times*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Alaimo, S. und Hekman, S. (Hrsg.) (2008): *Material feminisms*. Bloomington, Ind.: Indiana Univ. Press.
- Barad, K. (2003): Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter. In: *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 28(3) (Spring 2003), 801–831. DOI: 10.1086/345321.
- Barad, K. (2007): *Meeting the universe halfway. Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham: Duke Univ. Press.
- Barad, K. (2012): *Agentieller Realismus*. Berlin: Suhrkamp.
- Barad, K. (2015): *Verschrankungen*. Berlin: Merve (IMD, 409).
- Bauer, S. (2017): Science Studies. In: Sommer, M., Müller-Wille, S. und Reinhardt, C. (Hrsg.): *Handbuch Wissenschaftsgeschichte*. Stuttgart: J. B. Metzler Verlag, 55–67.
- Berkman, L. F., Kawachi, I. und Glymour, M. M. (2015): *Social epidemiology*. New York: Oxford University Press.
- Birke, L. (1999): Bodies and Biology. In: Price, J. (Hrsg.): *Feminist Theory and the Body*. London: Taylor and Francis, 42–49.
- Brisbois, B. W., Harris, L. und Spiegel, J. M. (2018): Political Ecologies of Global Health: Pesticide Exposure in Southwestern Ecuador's Banana Industry. In: *Antipode* 50(1), 61–81. DOI: 10.1111/anti.12340.
- Breilh, J. (2008): Latin American critical („Social“) epidemiology. New settings for an old dream. In: *International Journal of Epidemiology* 37(4), 745–750.
- Bullard, R. D. (1996): Environmental Justice. It's More Than Waste Facility Siting. In: *Social Science Quarterly* 77(3), 493–499.
- Butler, J. (1993): *Bodies that matter. On the Discursive Limits of „Sex“*. London: Routledge.
- Derickson, K. D. (2014): The Racial Politics of Neoliberal Regulation in Post-Katrina Mississippi. In: *Annals of the Association of American Geographers* 104(4), 889–902. DOI: 10.1080/00045608.2014.912542.
- Doshi, S. (2017): Embodied urban political ecology: Five propositions. In: *Area* 49(1), 125–128. DOI: 10.1111/area.12293.
- Dzudzek, I. und Strüver, A. (2020): Urbane Gesundheitsgerechtigkeit: Öko-sozialepidemiologische Forschungsperspektiven für eine kritische Stadtgeographie verkörperter Ungleichheiten. In: *Geographische Zeitschrift* 108 (4), 249–271. DOI: 10.25162/gz-2020-0005.
- Egner, H. (2022): An der Schwelle zur nächsten „kopernikanischen Wende“? Konturen einer neuen Kosmologie im Anthropozän. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 343–366. DOI: 10.25162/9783515132305-014.
- Everts, J. (2022): Praxistheoretische Zugänge für eine mehr-als-menschliche Geographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 71–86. DOI: 10.25162/9783515132305-003.
- Foucault, M. (2004): *Die Geburt der Biopolitik. Vorlesung am Collège de France 1978–1979. Geschichte der Gouvernementalität II*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

- Guthman, J. (2012): Opening Up the Black Box of the Body in Geographical Obesity Research: Toward a Critical Political Ecology of Fat. In: *Annals of the Association of American Geographers* 102(5), 951–957. DOI: 10.1080/00045608.2012.659635.
- Guthman, J. und Mansfield, B. (2013): The implications of environmental epigenetics. In: *Progress in Human Geography* 37(4), 486–504. DOI: 10.1177/0309132512463258.
- Haraway, D.J. (1985): Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 1980s. In: *Socialist Review* 80, 65–108.
- Haraway, D.J. (1995): *Die Neuerfindung der Natur*. Frankfurt am Main: Campus.
- Haraway, D.J. (1997): Modest witness – second millennium. FemaleMan meets OncoMouse; feminism and technoscience. New York: Routledge.
- Haraway, D.J. (2003): *The Companion Species Manifesto: Dogs, People, and Significant Otherness*. Chicago: Prickly Paradigm.
- Haraway, D.J. (2008): *When species meet*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Haraway, D.J. (2016): *Staying with the trouble. Making Kin in the Chthulucene*. Durham: Duke University Press.
- Hawkins, R. et al. (2011): A Discussion. In: *Environ Plan D* 29(2), 237–253.
- Heynen, N., Kaika, M. und Swyngedouw, E. (Hrsg.) (2006): *In the Nature of Cities. Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*. London: Routledge (Questioning cities series).
- Katz, C. (2008): Bad elements: Katrina and the scoured landscape of social reproduction. In: *Gender, Place and Culture* 15(1), 15–29.
- Krieger, N. (2001a): A glossary for social epidemiology. In: *Journal of Epidemiology & Community Health* 55(10), 693–700. DOI: 10.1136/jech.55.10.693.
- Krieger, N. (2001b): Theories for social epidemiology in the 21st century. An ecosocial perspective. In: *International Journal of Epidemiology* 30(4), 668–677. DOI: 10.1093/ije/30.4.668.
- Krieger, N. (2011): *Epidemiology and the people's health. Theory and context*. Oxford: Oxford University Press.
- Landecker, H. (2010): Nahrung als Exposition. Epigenetik der Ernährung und Molekularisierung der Umwelt. In: Bauer, S. (Hrsg.): *Essen in Europa. Kulturelle „Rückstände“ in Nahrung und Körper*. Verkörperungen, 5. Bielefeld: transcript, 135–162.
- Landecker, H. (2011): Food as exposure: Nutritional epigenetics and the new metabolism. In: *BioSocieties* 6(2), 167–194. DOI: 10.1057/biosoc.2011.1.
- Landecker, H. (2015): Antibiotic Resistance and the Biology of History. In: *Body & Society* (online first: doi: 10.1177/1357034X14561341).
- Law, J. und Mol, A. (2010): Veterinary Realities: What is Foot and Mouth Disease? In: *Sociologia Ruralis* 51(1), 1–16. DOI: 10.1111/j.1467–9523.2010.00520.x.
- Löw, C., Volk, K., Leicht, I. und Meisterhans, N. (Eds.) (2017): *Material Turn: Feministische Perspektiven auf Materialität und Materialismus*. Opladen: Barbara Budrich.
- Lupton, D. (2016): Digital companion species and eating data: Implications for theorising digital data – human assemblages. In: *Big Data and Society* 3(1), 1–5.
- Lupton, D. (2020): *Data Selves. More-than-human Perspectives*. Cambridge: Polity Press.
- Lupton, D. und Maslen, S. (2018): The more-than-human sensorium: sensory engagements with digital self-tracking technologies. In: *The Senses and Society* 13(2), 190–202. DOI: 10.1080/17458927.2018.1480177.
- Mager, A. und Mayer, K. (2019): Body data – data body: Tracing ambiguous trajectories of data bodies between empowerment and social control in the context of health. In: *Momentum*

- Quarterly 8(2), 95–108. DOI: <https://doi.org/10.15203/momentumquarterly.vol8.no2.p95-108>.
- Mansfield, B. (2012): Environmental Health as Biosecurity: „Seafood Choices,” Risk, and the Pregnant Woman as Threshold. In: *Annals of the Association of American Geographers* 102(5), 969–976. DOI: [10.1080/00045608.2012.657496](https://doi.org/10.1080/00045608.2012.657496).
- Mansfield, B. (2017): Folded Futurity: Epigenetic Plasticity, Temporality, and New Thresholds of Fetal Life. In: *Science as Culture* 26(3), 355–379. DOI: [10.1080/09505431.2017.1294575](https://doi.org/10.1080/09505431.2017.1294575).
- Mansfield, B. und Guthman, J. (2015): Epigenetic life: biological plasticity, abnormality, and new configurations of race and reproduction. In: *Cultural Geographies* 22(1), 3–20. DOI: [10.1177/1474474014555659](https://doi.org/10.1177/1474474014555659).
- Marquardt, N. und Strüver, A. (2018): Körper. Machtgeladene Intra-aktionen zwischen Biologischem und Sozialem. In: Vogelpohl, A., Michel, B., Lebuhn, H., Hoerning, J. und Belina, B. (Hrsg.): *Raumproduktionen II. Theoretische Kontroversen und politische Auseinandersetzungen*. *Raumproduktionen Band 26*. Münster: Westfälisches Dampfboot, 38–59.
- McEwen, K. D. (2018): Self-Tracking Practices and Digital (Re)productive Labour. In: *Philosophy & Technology* 31(6), 1–17.
- Mol, A. (2002): *The body multiple. Ontology in Medical Practice*. Durham: Duke UP (Science & cultural theory).
- Mol, A. (2008): I Eat an Apple. On Theorizing Subjectivities. In: *Subjectivity* 22(1), 28–37. DOI: [10.1057/sub.2008.2](https://doi.org/10.1057/sub.2008.2).
- Mol, A. (2014): A reader’s guide to the „ontological turn“. In: *Science, Medicine, and Anthropology* 4(1), 4–5, Online verfügbar unter <http://somatosphere.net/?p=7419> (zuletzt abgerufen am 13.4.2020).
- Mol, A. und Law, J. (2004): Embodied Action, Enacted Bodies. The Example of Hypoglycaemia. In: *Body & Society* 10(2–3), 43–62. DOI: [10.1177/1357034X04042932](https://doi.org/10.1177/1357034X04042932).
- Müller, M. (2022): Assemblagen und Akteur-Netzwerke. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 131–153. DOI: [10.25162/9783515132305-006](https://doi.org/10.25162/9783515132305-006).
- Paulitz, T. und Winter, M. (2018): Ernährung und vergeschlechtlichte Körper. In: *Open Gender Journal* 2, 1–20. DOI: [10.25595/440](https://doi.org/10.25595/440).
- Prior, L., Manley, D. und Sabel, C.E. (2019): Biosocial health geography: New ‚exposomic‘ geographies of health and place. In: *Progress in Human Geography* 43(3), 531–552. DOI: [10.1177/0309132518772644](https://doi.org/10.1177/0309132518772644).
- Puig de la Bellacasa, M. (2017): *Matters of Care. Speculative Ethics in More than Human Worlds*. Minneapolis: Minnesota UP.
- Pulido, L. (2016a) Geographies of race and ethnicity II. In: *Progress in Human Geography* 41(4), 524–533. DOI: [10.1177/0309132516646495](https://doi.org/10.1177/0309132516646495).
- Pulido, L. (2016b): Flint, Environmental Racism, and Racial Capitalism. In: *Capitalism Nature Socialism* 27(3), 1–16. DOI: [10.1080/10455752.2016.1213013](https://doi.org/10.1080/10455752.2016.1213013).
- Pulido, L. (2017): Environmental Racism. In: Richardson, D., Castree, N., Goodchild, M. F., Kobayashi, A., Liu, W. und Marston, R.A. (Hrsg.): *International Encyclopedia of Geography. People, the Earth, Environment and Technology*, Bd. 55. 1. Auflage. New York: John Wiley & Sons, 1–13.
- Rainer, G. (2022): Mehr-als-menschliche Politische Ökologien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 271–294. DOI: [10.25162/9783515132305-011](https://doi.org/10.25162/9783515132305-011).

- Sanders, R. (2017): Self-tracking in the Digital Era: Biopower, Patriarchy, and the New Biometric Body Projects. In: *Body & Society* 23(1), 36–63.
- Schmitz, S. und Degele, N. (2010): *Embodying – ein dynamischer Ansatz für Körper und Geschlecht in Bewegung*. In: Degele, N. (Hrsg.): *Gendered Bodies in Motion*. Opladen: Budrich UniPress, 13–38.
- Sørensen, E. und Schank, J. (2017): *Praxeographie. Einführung*. In: Bauer, S., Heinemann, T. und Lemke, T. (Hrsg.): *Science and technology studies. Klassische Positionen und aktuelle Perspektiven*. 1. Auflage. Berlin: Suhrkamp (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, 2193), 406–428.
- Spiegel, J.M., Breilh, J. und Yassi, A. (2015): Why language matters: insights and challenges in applying a social determination of health approach in a North-South collaborative research program. In: *Globalization and health* 11, 9–26.
- Steiner, C. und Schröder, V. (2022): Agentieller Realismus und klassischer Pragmatismus: Potenziale der Ideen von Intraaktion und Transaktion für die Mehr-als-menschlichen Geographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 41–70. DOI: 10.25162/9783515132305-002.
- Strüver, A. (2014): Zum Zusammenwirken von Materialität und Repräsentation: Donna Haraway und Judith Butler. In: Oßenbrügge, J. und Vogelpohl, A. (Hrsg.): *Theorien in der Raum- und Stadtforschung. Einführungen*. Münster: Westfälisches Dampfboot, 290–309.
- Strüver, A. (2019): Von der Inkorporierung und Verkörperung des Sozialen zur Somatisierung der Umwelt: Posthumanistische Überlegungen zum biosozialen Subjekt. In: *Geogr. Helv.* 74(2), 223–233. DOI: 10.5194/gh-74-223-2019.
- Strüver, A. (2020): Urbane Metabolismen – Verkörperte Politische Ökologien des e/Essens. In: *sub\urban – Zeitschrift für kritische Stadtforschung* 8(1–2), 99–116. DOI:10.36900/suburban.v8i1/2.497.
- Tuana, N. (2008): Viscous porosity: witnessing Katrina. In: Alaimo, S. und Hekman, S. (Hrsg.): *Material feminisms*. Bloomington, Ind.: Indiana Univ. Press, 188–213.
- Vagopoulou, R. und Dickel, P. (2015): „Inequalities are measured; inequities are judged.“ Kritische Sozial-Epidemiologie in Lateinamerika und ihre Kritik an der Forschung im globalen Norden: Soziale Determinanten von Gesundheit. Sonderausgabe *Gesundheit braucht Politik – Zeitschrift für eine soziale Medizin*. 10.
- Villa, P.-I. (2016): Die Vermessung des Selbst. Einsichten in zeitgenössische Formen der Körperarbeit. *AVISO* 3, 14–19.
- Weiler, A.M., Hergesheimer, C., Brisbois, B., Wittman, H., Yassi, A. und Spiegel, J.M. (2015): Food sovereignty, food security and health equity: a meta-narrative mapping exercise. In: *Health policy and planning* 30(8), 1078–1092. DOI: 10.1093/heapol/czu109.
- Zuboff, S. (2018): *Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus*. 1. Auflage. Frankfurt: Campus.

Iris Dzudzek ist Juniorprofessorin für Kritische Stadtgeographie an der Universität Münster. Sie arbeitet zu Fragen von Macht und Wissen im Spannungsfeld von Globalisierung, Stadt und Gesundheit. Für ihre Arbeit über die Machteffekte der „Kreativen Stadt“ als *urban mobile policy* und neue Regierungsform des Städtischen wurde sie mit dem Preis für die beste humangeographische Dissertation in Deutschland (VGDH) ausgezeichnet.

Anke Strüver ist Professorin für Humangeographie mit Schwerpunkt Stadtforschung an der Universität Graz und Leiterin des RCE Graz-Styria – Zentrum für nachhaltige Gesellschaftstransformation. Sie hat an der Universität Nijmegen über Alltagspraktiken in grenzüberschreitenden Räumen promoviert und war von 2010 bis 2018 Professorin für Sozialgeographie an der Universität Hamburg. Ihre Forschung konzentriert sich auf verkörperte Mensch-Umwelt-Beziehungen im urbanen Alltag, insbesondere entlang der Themen Gesundheit, Ernährung und aktive Mobilität, sowie Digitalisierung und Nachhaltigkeit.

Assemblagen und Akteur-Netzwerke*

MARTIN MÜLLER

DOI 10.25162/9783515132305-006

Zusammenfassung: Assemblage-Denken und Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) spielen eine führende Rolle in einem Paradigmenwechsel, der Raum und Handlung als das Resultat von Assoziationen von Menschen und Nicht-Menschen zu prekären Ganzen begreift. Diese Verschiebung eröffnet die Möglichkeit, die Beziehung zwischen Macht, Politik und Raum aus einer prozesshafteren und sozio-materiellen Perspektive zu überdenken. Dieses Kapitel stellt zunächst die Konzepte der Assemblage und des Akteur-Netzwerkes gegenüber und gibt dann einen Überblick über aktuelle humangeographische Forschung, welche sich auf die beiden Konzepte bezieht. Es gliedert diese dabei in vier Themenfelder: Entterritorialisierung/Reterritorialisierung; Macht; Materialien, Objekte und Technologien; und topologischer Raum. Mit Blick in die Zukunft schlägt der Beitrag vor, Assemblage-Denken und Akteur-Netzwerk-Theorie mit anderen Sozialtheorien zu verbinden, und plädiert für eine tiefere Auseinandersetzung mit Fragen von Sprache und Macht sowie von Affekt und Körperlichkeit.

Schlüsselwörter: Assemblage, Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT), Macht, Materialität, Affekt

1. Assemblagen und Akteur-Netzwerke: Neue Paradigmen?

Wenn Sprache, Repräsentation und Diskurs zu den beliebtesten Konzepten der Geographie in den 1990er- und 2000er-Jahre gehörten, so gilt das wohl für Assemblage, Akteur-Netzwerke und Materialität für die 2010er-Jahre. Von der Beschäftigung der Geographie mit Bedeutungszusammenhängen im Zuge des „Cultural turn“ in den späten 1980ern schließt sich der Kreis mit einer Rückkehr zu einer Auseinanderset-

* Dieser Beitrag ist eine übersetzte und leicht überarbeitete Version des folgenden, im Open Access erschienen englischen Originalbeitrags: Müller, Martin (2015): Assemblages and Actor-Networks: Rethinking Socio-Material Power, Politics and Space. *Geography Compass* 9(1): 27–41. <https://doi.org/10.1111/gec3.12192>.

zung mit Materialität – mit Objekten, Körper, Materie. In den Sub-Disziplinen wie der politischen Geographie (Dittmer 2014; Meehan et al. 2013; Squire 2015), der feministischen Geographie (Colls 2012; Slocum 2008), der Stadtgeographie (Lees 2002), der Sozial- und Kulturgeographie (Jackson 2000; Whatmore 2006), der Ressourcen-geographie (Bakker/Bridge 2006) oder in der GIScience (Leszczynski 2009), wurden Forderungen nach einer „Rematerialisierung von Geographie“ laut. Assemblage-Denken und Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) sind zentral für diese Neubewertung des Materiellen, oder in der Tat des Sozio-Materiellen: die Co-Konstitution zwischen Menschen und Nicht-Menschen. Insbesondere seit den 2010er-Jahren erfahren diese beiden Ansätze auch in der deutschsprachigen Geographie zunehmende Beliebtheit (z. B. Bauer 2016; Kühne 2019; Mattisek/Wiertz 2014; Neisser 2017; Runkel 2017).

Sowohl Assemblage-Denken als auch ANT können zur Beschäftigung mit den räumlichen Dimensionen von Macht und Politik einen wertvollen Beitrag leisten. Denn beide Ansätze beschäftigen sich damit, warum Ordnungen auf eine bestimmte Weise entstehen, wie sie auf eine mehr oder weniger prekäre Weise zusammenhalten, wie sie sich räumlich ausdehnen oder Raum formen, und wie sie zerfallen. Diese Aspekte machen Assemblage-Denken und ANT nicht nur für Geograph*innen besonders interessant, sondern in der Tat für alle, die die Ausübung von Macht und Politik untersuchen. Innerhalb der politischen Geographie wurden in jüngster Zeit ausdrückliche Forderungen nach einem größeren Schritt in Richtung Sozio-Materialität laut, wobei Assemblagen und Akteur-Netzwerke als Konzepte bemüht wurden (Depledge 2015; Dittmer 2014; Müller 2015; zur Fruchtbarmachung der Konzepte in der Wirtschaftsgeographie siehe den Beitrag von Boeckler/Berndt in diesem Band).

ANT und Assemblage-Denken finden aktuell auch in Disziplinen wie den Internationalen Beziehungen (IB) Eingang, wenn auch etwas verspätet und auf zögerliche Weise (z. B. Acuto/Curtis 2013; Barry 2013b; Best/Walters 2013; Büger/Gadinger 2007). Es ist interessant festzustellen, dass diese Rezeption in anderen Feldern gerade auch durch die Geographie Vermittlung findet, zum Beispiel anhand von Interventionen durch Humangeograph*innen (Barry 2013a) oder durch Forscher*innen, welche sich explizit auf geographische Debatten beziehen (Acuto/Curtis 2013). Auch in den IB bilden Politik und Macht das Kerngeschäft der Disziplin und ebenso wurden Assemblage-Denken und ANT eingesetzt, um verdinglichte Totalitäten zu dezentrieren. Die Konzepte dienen dazu, die „Black-Boxes“ internationaler Politik – Staaten, internationale Organisationen – in ihre Komponenten zu zerlegen, die Vorwegnahme von räumlichen Maßstabsebenen auf die Probe zu stellen und die Produktion von Wissen und Expertise inklusive der Einbindung verschiedenartiger technologischer Apparaturen in diesen Prozess, zu hinterfragen.

Dieses Kapitel verfolgt drei Ziele: Erstens bietet es eine Einführung in Assemblage-Denken und Akteur-Netzwerk-Theorie, insbesondere zu den Aspekten, die sich auf das Verstehen von Macht, Politik und Raum beziehen. Zweitens arbeitet es den Forschungsstand politisch-geographischer Arbeiten auf, die diese Ansätze anwenden.

Dabei wird zwischen vier Themenbereichen unterschieden: Entterritorialisierung/ Reterritorialisierung; Macht; Materialien, Objekte, Technologien; und topologischer Raum. Angesichts der zahlreichen Ähnlichkeiten zwischen Studien, die sich auf Assemblage-Denken beziehen und jenen, denen die Akteur-Netzwerk-Theorie zu Grunde liegt, behandelt der Artikel beide zusammen. Gleichzeitig stellt er jedoch die Unterschiede zwischen diesen heraus. Drittens und letztens zeigt er neben Grenzen auch Pfade auf, welche bisher nicht eingeschlagen wurden und somit als wegbereitend für eine weitere Auseinandersetzung gelten können.

2. Assemblage

Assemblage ist ein Konzept, das auf die französischen Philosophen Gilles Deleuze und Félix Guattari zurückgeht. Nachdem das Konzept in *Anti-Ödipus* und seinem Fokus auf Wunschmaschinen (Deleuze/Guattari 1983 [1972]) bereits angedeutet wurde, verfeinerten Deleuze und Guattari es in nachfolgenden Publikationen, vor allem in ihrem bekanntesten Werk *Tausend Plateaus* (Deleuze/Guattari 1987 [1980]). Deleuze definiert eine Assemblage folgendermaßen:

„It is a multiplicity which is made up of many heterogeneous terms and which establishes liaisons, relations between them across ages, sexes and reigns – different natures. Thus, the assemblage’s only unity is that of co-functioning: it is a symbiosis, a ‚sympathie‘. It is never filiations which are important but alliances, alloys; these are not successions, lines of descent, but contagions, epidemics, the wind“ (Deleuze/Parnet 1987, 69 [1977]).¹

Mit anderen Worten ist Assemblage eine Weise heterogene Entitäten anzuordnen, so dass sie für eine bestimmte Zeit zusammenhalten.

Der deutsche Begriff „assemblage“, so frankophon er auch scheinen mag, ist die Übersetzung des französischen Originals *agencement*. Er erfasst gut, dass eine Assemblage bzw. ein *agencement* aus multiplen, heterogenen Teilen besteht, die zu einem Ganzen verbunden sind – dass eine Assemblage relational ist. Die Übersetzung läuft jedoch Gefahr, einigen Konnotationen des *agencement* nicht gerecht zu werden, insbesondere der eines Arrangements, das Handlungsfähigkeit hervorbringt. Für Deleuze und Guattari gibt es also keine vorher festgelegten Hierarchien und kein einheitliches Organisationsprinzip hinter Assemblagen („it is never filiations [...] these are not successions, lines of descent“), sei es Kapital oder militärische Macht. Alle Entitäten –

¹ „C’est une multiplicité qui comporte beaucoup de termes hétérogènes, et qui établit des liaisons, des relations entre eux, à travers des âges, des sexes, des règnes – des natures différentes. Aussi la seule unité de l’agencement est de co-fonctionnement: c’est une symbiose, une ‚sympathie‘. Ce qui est important, ce ne sont jamais les filiations, mais les alliances et les alliages; ce ne sont pas les hérédités, les descendance, mais les contagions, les épidémies, le vent.“ (Deleuze/Parnet 1996, 84)

Menschen, Tiere, Dinge, Materie – haben zunächst den gleichen ontologischen Status. Wie Elizabeth Grosz (1994, 167) jedoch anmerkt:

„it is not that the world is without strata, totally flattened; rather, the hierarchies are not the result of substances and their nature and value but of modes of organization of disparate substances“.

Obwohl es Bestrebungen gegeben hat, eine *Assemblage-Theorie* (DeLanda 2006) zu etablieren, ist die Agenda von Deleuze und Guattari weitaus bescheidener. Für sie ist das Konzept der Assemblage ein behelfsmäßiges Analyseinstrument und nicht ein auf Erklärungen ausgerichtetes System von Ideen, was es zu einer Theorie machen würde. Assemblagen haben mindestens fünf konstituierende Merkmale:

- 1) Assemblagen sind *relational*. Sie sind Arrangements verschiedener Entitäten, die zu einem neuen Ganzen verbunden sind. Entscheidend ist hier, dass für Deleuze Assemblagen aus Beziehungen von Exteriorität bestehen. Das bedeutet zwei Dinge: Erstens impliziert es eine gewisse Autonomie der Elemente einer Assemblage (Menschen, Objekte usw.) von den Beziehungen zwischen ihnen. Zweitens: „the properties of the component parts can never explain the relations which constitute a whole“ (DeLanda 2006, 10).
- 2) Assemblagen sind *produktiv*. Sie produzieren neue territoriale Organisationen, neue Verhaltensweisen, neue Ausdrucksformen, neue Akteure, neue Realitäten. Das bedeutet auch, dass sie nicht in erster Linie mimetisch sind. Sie sind keine Repräsentationen der Welt.
- 3) Assemblagen sind *heterogen*. Was miteinander in Verbindung gebracht werden kann – Menschen, Tiere, Dinge, Ideen – ist nicht vorbestimmt und nicht vorhersehbar, ebenso wenig wie die Frage, welche die dominante Entität in einer Assemblage ist. Assemblagen lassen sich auch als sozio-materiell bezeichnen und umgehen die Trennung zwischen Natur und Kultur (Bennett 2010).
- 4) Assemblagen sind einer Dynamik zwischen *Entterritialisierung* und *Reterritorialisierung* unterworfen: *Entterritialisierung/Reterritorialisierung* ist eine zentrale Achse einer Assemblage, wobei „reterritorialized sides, [...] stabilize it, and cutting edges of deterritorialization, [...] carry it away“ (Deleuze/Guattari 1987, 88).² Assemblagen bilden Territorien, während sie entstehen und zusammenhalten, mutieren jedoch auch kontinuierlich, transformieren sich und brechen auf.

2 „Mais, d'après un axe vertical orienté, l'agencement a d'une part des *côtés territoriaux* ou reterritorialisés, qui le stabilisent, d'autre part des *pointes de déterritorialisation* qui l'emportent“ (Deleuze/Guattari 1980, 112).

- 5) Assemblagen werden *begehrt*. „Desire constantly couples continuous flows and partial objects that are by nature fragmentary and fragmented“ (Deleuze/Guattari 1983, 6).³ Assemblagen haben also eine körperliche Komponente.

Deleuze und Guattari nutzen Franz Kafkas Œuvre, um ihren Begriff der Assemblage zu veranschaulichen und zu verfeinern (Deleuze/Guattari 1986 [1975]). Tatsächlich enthalten Kafkas fragmentarische Romane *Der Prozeß* und *Das Schloß* zahlreiche Merkmale einer Assemblage. Ihre Lektüre bietet sich also an, um das sehr abstrakte Konzept der Assemblage zu erläutern.

In ihnen scheint alles mit allem verbunden zu sein: Neue, unerwartete Realitäten erscheinen auf Schritt und Tritt, Entitäten erstarren, nur um sich im nächsten Moment wieder aufzulösen, und der Wunsch, ein schwer greifbares Ziel zu erreichen (das Schloss, das Ende des Prozesses), führt zu ihrer ständigen Rekombination. Die Szene aus dem Inneren des chimärischen Schlosses lässt sich als eine Metapher für die Assemblage verstehen, die immer neue Entitäten hervorbringt, jedoch niemals ein übergreifendes Organisationsprinzip oder einen transzendentalen Ursprung offenbart:

„Er kommt in Kanzleien; aber es ist doch nur ein Teil aller, dann sind Barrieren, und hinter ihnen sind noch andere Kanzleien. Man verbietet ihm nicht gerade weiterzugehen [...] Diese Barrieren darfst du dir auch nicht als eine bestimmte Grenze vorstellen [...] Barrieren sind auch in den Kanzleien, in die er geht; es gibt also auch Barrieren, die er passiert, und sie sehen nicht anders aus als die, über die er noch nicht hinweggekommen ist, und es ist auch deshalb nicht von vornherein anzunehmen, daß sich hinter diesen letzteren Barrieren wesentlich andere Kanzleien befinden als jene, in denen Barnabas schon war“ (Kafka 1926, nicht paginiert).

Je mehr sich der Protagonist bemüht, das Schloss zu fassen – seine Logik zu verstehen, seine Repräsentant*innen zu treffen – desto mehr weicht es zurück, für immer ungreifbar. Sobald wir eine Barriere überwinden, ragt die nächste auf. Kafka macht sich auch topologische Raumvorstellungen zueigen, wenn sich zum Beispiel zwei Punkte an gegenüberliegenden Enden der Stadt als aneinandergrenzend und durch eine Tür verbunden erweisen, und somit die Idee eines gefalteten oder zerknitterten Raumes verkörpern (Deleuze/Guattari 1986, 73; siehe auch Serres/Latour 1995, 60–64, 109–110).

Über Belletristik hinaus, hat die Assemblage aber auch einen besonderen Nutzen für die Analyse des Zusammenhangs zwischen Macht, Politik und Raum. Deleuze und Guattaris Werk

³ „Le désir ne cesse d'effectuer le couplage de flux continus et d'objets partiels essentiellement fragmentaires et fragmentés“ (Deleuze/Guattari 1972, 11).

„is not political philosophy in the sense that it provides tools for the justification or critique of political institutions and processes, [...] it is a political ontology that provides tools to describe transformative, creative or deterritorializing forces and movements“ (Patton 2000, 9).

Das Konzept als solches ist bei politischen Philosoph*innen (Bennett 2010; Connolly 2011; DeLanda 2006; Grosz 2008; Protevi 2009) auf Interesse gestoßen, zuletzt jedoch auch bei politischen Geograph*innen, die es aufgrund seiner Beschäftigung mit Materialität und mit neuen Wegen zur Konzeptualisierung von Macht und Raum, gewürdigt haben.

3. Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT)

Die Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) ist artverwandt mit Deleuze und Guattaris Assemblage. Eine Möglichkeit über ANT nachzudenken, ist als empirische Weggefährtin des eher philosophischen Assemblage-Denkens. Wie das Assemblage-Denken interessiert sie sich für die vorläufige, sozio-materielle Anordnung von Entitäten jenseits eines universellen Prinzips. ANT wurde von Bruno Latour, Michel Callon und John Law auf den Weg gebracht und ist aus den Science and Technology Studies (STS) hervorgegangen. Ihre intellektuellen Wurzeln sind divers, zu den wichtigsten Urahnen der ANT gehören jedoch der Soziologe Gabriel Tarde, den Latour einst seinen „Großvater“ (Latour 2002, 118) nannte, und dem er die ersten Anläufe anrechnet, die Abgrenzung zwischen Makro und Mikro sowie zwischen Natur und Gesellschaft niederzureißen; der Philosoph Michel Serres und sein Fokus auf heterogene Assoziationen, das Nachzeichnen von Begegnungen und Beziehungen, und der Entstehung von Ordnung inmitten von Unordnung (Bingham/Thrift 2000; Law 2009; Serres/Latour 1995); und der Semiotiker Algirdas Greimas, dessen Begriff der Semiotik Latour zu dem der *materiellen Semiotik* erweitert hat. Dieser umfasst alle Formen der Herausbildung von Ordnung, die Objekte und Sprache miteinbeziehen (Akrich/Latour 1992; siehe Lenoir 1994 für eine Kritik).

Die Parallelen zwischen den Konzepten des Akteur-Netzwerkes und der Assemblage sind erheblich. Auch für ANT gehen neue Akteure und neue Handlungsweisen aus den Beziehungen zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Entitäten hervor. Für ANT stehen alle Entitäten – ob Atome oder Regierungen – zunächst auf dem gleichen ontologischen Fundament. Die Assoziationen, die zwischen ihnen hergestellt werden, entscheiden darüber, ob die eine mächtiger wird als die andere. Aus diesem Grund betitelte Latour (2005b, 9) die ANT auch als eine „sociology of associations“. Ähnlich wie das Assemblagen-Denken besteht ANT auf die prozessuale Natur des Sozio-Materiellen: „There is no social order. Rather, there are endless attempts at ordering“ (Law 1994, 101). Mittlerweile sind gleich mehrere gute Einführungen in

ANT verfügbar, verfasst sowohl von ihren wichtigsten Vertreter*innen (Law 2009; Mol 2010), als auch von Geograph*innen (Murdoch 2006) und von deutschsprachigen Autor*innen (Belliger/Krieger 2006).

Latour und seine Kollegen haben ANT durch die Analyse konkreter Fälle weiterentwickelt – die Produktion von Wissen in Louis Pasteurs Labor, der Versuch, ein neues Flugzeug zu konstruieren, oder die gescheiterte Entwicklung des neuen Personentransportsystems Aramis. Seit den 1990ern wird ANT jedoch über die STS hinaus aufgegriffen und hat in der Geographie eine besonders große Gefolgschaft gefunden. Denn ANT wendet sich an besonders viele Problemstellungen, die im Mittelpunkt geographischer Forschung stehen. Dazu gehören das Verhältnis zwischen der natürlichen und der sozialen Welt, die Frage nach Distanz und räumlichen Maßstabsebenen und die Rolle von Technologien.

Mit ihrer zunehmenden Aufnahme in den Sozialwissenschaften, hat ANT eine Reihe von Kritiken hervorgerufen, von denen einige auch auf Assemblage-Denken zutreffen (z. B. Bloor 1999; Castree 2002; Collins/Yearley 1992; Fine 2005; Haraway 1991; Kirsch/Mitchell 2004; Latour 1999; Star 1991; Whittle/Spicer 2008). Kritiker*innen haben den Ansatz für seine fehlende Auseinandersetzung damit getadelt, wie Machtunterschiede – zum Beispiel begründet in sozialen Differenzen wie Ethnizität/Race, Geschlecht und Klasse – beeinflussen, wer oder was überhaupt Assoziationen bilden kann und somit für eine fehlende Anerkennung ungleicher Machtverhältnisse. Auch unterscheidet die ANT nicht von vornherein zwischen Menschen und Materialien. Dabei ignoriere sie, dass Menschen im Gegensatz zu Dingen dazu im Stande seien, intentional zu handeln und Interessen zu verfolgen. Kritiker*innen behaupten, dass ANT mit ihrer Aufgabe, netzwerk-bildenden Assoziationen nachzuspüren, riskiere, endlose Assoziationsketten zu beschreiben, ohne jemals bei einer Erklärung für die Gründe von und Unterschiede in Netzbildungsprozessen anzukommen. In ähnlicher Manier verwerfe ANT im Rahmen ihrer Erklärungen den sozialen Kontext, zum Beispiel in Form von kulturellen und historischen Faktoren; es sei denn, er lässt sich bei der Formation konkreter Netzwerke aufspüren. Dabei vernachlässige sie es auch, die Auswirkungen zu problematisieren, die Forscher*innen und ihre Position auf die Konstitution von Beschreibungen bestimmter Phänomene aus ANT-Perspektive haben.

Während es zwischen ANT und Assemblage-Denken klare Parallelen gibt, lassen sich gleichermaßen signifikante Unterschiede aufzeigen, von denen zumindest die drei wichtigsten hier erwähnt werden sollen. Erstens besteht die ANT darauf, dass Akteursein ausschließlich eine vermittelte Errungenschaft ist, die durch das Knüpfen von Assoziationen erreicht wird. Es gibt nichts außerhalb von Assoziationen. Um handlungsfähig zu werden, müssen Entitäten also Aggregate bilden und Verbündete finden, um ein Akteur-Netzwerk zu bilden. Was also politisch wird, ist eine Frage dessen, was durch Assoziationen politisiert wird: „the political significance of materials is not a given; rather, it is a relational, a practical and a contingent achievement“ (Barry 2013a, 183). Auf der anderen Seite postuliert Assemblage-Denken mit seinem Fokus auf Be-

ziehungen der Exteriorität, dass die Komponenten einer Assemblage intrinsische Qualitäten außerhalb von Assoziationen haben können, die die Assemblage beeinflussen und gestalten. Es geht von einer offenen und zugleich unvorhersehbaren Reihe an Kapazitäten aus, die die Eigenschaften der Komponenten übersteigen (Anderson et al. 2012, 179–181). Nachdem ANT die Welt durch Assoziationen sieht, wurde sie folglich kritisiert, blind dafür zu sein, was außerhalb dieser Assoziationen liegt, sie aber vielleicht dennoch prägt.

Zweitens bietet ANT im Vergleich zum Assemblage-Denken einen konkreteren konzeptionellen und methodischen Apparat, der auf empirische Fälle angewendet werden kann. Begriffe wie „Centre of Calculation“, „Oligoptikon“, „Black Box“, „unveränderliche mobile Elemente“, „Übersetzung“, oder „Overflows“ helfen, die Bildung von Assoziationen sinnvoll zu beschreiben. Die Pioniere von ANT haben eine Reihe von Analysebeispielen zur Veranschaulichung dieser Konzepte vorgelegt. Dadurch wird ANT handhabbarer für die empirische Anwendung. Mit ihrer Aufforderung, den Wegen der Ameise (*ant* in Englisch, wie das Akronym ANT) als „trail-sniffing, and collective traveller“ (Latour 2005b, 9) zu folgen, ermahnt sie Forscher*innen, sich an der Aufspürung von Assoziationen zu beteiligen, wohin sie auch führen mögen.

Drittens haben Forscher*innen, die im Geiste der ANT arbeiten, eine viel klarere Auffassung der Beziehung von ANT zu Politik entwickelt. Barry (2001, 201, 6) unterscheidet zwischen *Politik* – hier verstanden als die institutionalisierte Politik von Parteien, Regierungen, Parlamenten usw. – als „a way of codifying particular institutional and technical practices“ und *dem Politischen* als „the ways in which artefacts, activities or practices become objects of contestation“. Die Aufgabe von Politik besteht darin, Meinungsverschiedenheiten zu regulieren und Handeln in bestimmte Richtungen zu lenken. Damit gehen ein ganzer materieller Apparat, Praktiken und Atmosphären einher, die untersucht werden müssen, um zu verstehen, wie Politik überhaupt gemacht und möglich wird (Barry 2013b, 425). Paradoxiertweise hat Politik jedoch anti-politische Auswirkungen, wenn sie den Raum für Auseinandersetzungen und Uneinigkeit beschneidet, oder wenn Politik in eine rein technische Angelegenheit verwandelt wird. An dieser Stelle kommen materielle Artefakte ins Spiel. Da Dinge und Technologien den Prozess des Regierens verkomplizieren, mitgestalten und umgestalten, stellen sie das Politische in den Vordergrund und eröffnen neue Kontroversen und neue Anfechtungsmöglichkeiten.

Ausgehend von diesen Kontroversen und Auseinandersetzungen, haben Vertreter*innen der ANT eine neue Art von Politik in einem viel breiteren Sinne als dem der institutionalisierten Politik vorgeschlagen: eine „ontological politics“ (Mol 1999, 2002) geht von der Annahme aus, dass die Welt, anders als eine bereits existierende, einzige Realität, multipel und performativ, d. h. durch Praktiken geformt ist. Diese Multiplizität wird jedoch oft verdeckt, wenn ein Wahrheitsanspruch, eine Art von Wissen, andere dominiert. Die Welt als performativ zu sehen, hat wichtige Implikationen für eine ontologische Politik: es bedeutet, dass sie von allen gestaltet werden kann und auch

sollte, und, dass Wissen über die Welt kontingent und nicht Expert*innen vorbehalten ist. Als Konsequenz haben Callon und andere eine „democratisation of democracy“ (Callon et al. 2009) gefordert: die Beteiligung von sowohl Lai*innen als auch Spezialist*innen am politischen Prozess. In der Vorstellung von Latour (2005a) und anderen (z. B. Barry 2013a; Braun/Whatmore 2010), sollte Politik materiell werden. Eine *Dingpolitik*, die sich um Dinge und Themen von Belang dreht, anstatt um Werte und Überzeugungen. Stammzellen, Mobiltelefone, gentechnisch veränderte Organismen (GVO), Krankheitserreger, neue Infrastrukturen und neue Reproduktionstechnologien rufen interessierte Öffentlichkeiten ins Leben, die diverse Formen des Wissens über diese Themen schaffen und vielfältige Aktionsformen hervorbringen, die jenseits der Institutionen, politischen Interessen oder Ideologien liegen, die den traditionellen Bereich von Politik begrenzen. Anstelle von unbestreitbaren Tatsachen (matters of fact), die nur auf eine Weise erfahren werden können, sind sie umstritten (matters of concern), wobei dieser „concern“, diese Belange, oft sehr vielfältig sind.

4. Die Anwendung von Assemblage-Denken und ANT: empirische Felder

In den letzten Jahren haben sich Assemblage-Denken und ANT als Newcomer auf der Agenda von Geograph*innen etabliert. Trotz einiger Unterschiede beschäftigen sich die beiden Ansätze mit ähnlichen Problemstellungen und weisen ähnliche theoretische Empfindsamkeiten sowie verwandte theoretische Wurzeln auf. Aus diesem Grund werden die Studien, die sich auf beide Ansätze beziehen, im Folgenden zusammen besprochen. Arbeiten, die sich auf ANT und Assemblage-Denken beziehen, gruppieren sich in vier Hauptbereiche: Entterritorialisierung/Reterritorialisierung; Macht; Materialitäten, Objekte und Technologien; topologischer Raum. Nachdem Assemblagen und Akteur-Netzwerke nicht auf einen dieser Aspekte reduziert werden können, sind diese vier Gruppen jedoch alles andere als klar abgegrenzt. In verschiedenen Arbeiten werden allerdings Assemblagen und Akteur-Netzwerke zu unterschiedlichen Zwecken mobilisiert und die vier Felder spiegeln diese unterschiedlichen Schwerpunkte wider.

Entterritorialisierung/Reterritorialisierung

Das Anliegen von Arbeiten in dieser Forschungsrichtung ist es, Phänomene, die wir für selbstverständlich halten, in ihre Einzelteile zu zerlegen. Es wird untersucht, wie verschiedene Elemente dazu gebracht werden, für eine Weile als Ganzes zusammenzuhalten (Territorialisierung), während sie gleichzeitig kontinuierlich wirkenden Zentrifugalkräften ausgesetzt sind (Entterritorialisierung). Nach diesem Schema haben Forscher*innen zum Beispiel Energiearmut oder „Race“ als sozio-materielle Prozesse

mit sich verschiebenden Grenzen und einstweiliger Gestalt konzeptualisiert (Harrison/Popke 2011; Saldanha 2007). ANT wurde herangezogen, um zu problematisieren, wie Organisationen – der IWF, das Außenministerium, die EU – als „Black Boxes“ behandelt und als selbstverständlich angesehen werden, während sie sich aus einer Vielzahl von Prozessen der Ordnung von Menschen und Dingen zusammensetzen, und somit schwer abzugrenzen sind (Müller 2012).

Besondere Aufmerksamkeit wurde der für politische Geograph*innen zentralsten Organisation überhaupt zuteil: dem Staat. Anstatt ihn als einen einheitlichen Akteur zu begreifen, ist der Staat für Deleuze und Guattari eine Assemblage – „a phenomenon of intraconsistency. It makes points resonate together, [...] very diverse points of order, geographic, ethnic, linguistic, moral, economic, technological particularities“ (Deleuze/Guattari 1987, 433). So wird der Staat eher zu einem Effekt anstatt zum Ursprung der Macht (Mitchell 1999). Immer mehr Wissenschaftler*innen haben in den letzten Jahren den Staat demzufolge als eine Ansammlung heterogener Elemente betrachtet, um so die sozio-materielle Grundlage seiner Funktionsweise zu rekonstruieren (Dittmer 2014; Mountz 2004; Painter 2006; Passoth/Rowland 2010; Schueth 2012). Geograph*innen sind besonders daran interessiert, die räumliche Reichweite staatlicher Macht zu untersuchen, also die Frage, wie Handeln aus der Ferne koordiniert wird und wie Grenzen gezogen und verfestigt werden (Allen/Cochrane 2007, 2010). Schließlich existiert räumliche Staatsmacht weder a priori, noch ist sie gleichmäßig im Raum verteilt: Sie stößt auf Hindernisse, funktioniert an manchen Orten besser als an anderen, ist hier mehr umkämpft und dort weniger.

Macht

Assemblage und ANT sorgen nicht nur für einen höheren Komplexitätsgrad bei der Beforschung von Phänomenen, um falsche Verallgemeinerungen zu vermeiden. Die von den beiden Ansätzen inspirierte Forschung hat auch eine politische Bedeutung: Sie hinterfragt die Naturalisierung hegemonialer Assemblagen, legt ihre Kontingenz offen und macht sie somit politisch angreifbar. Hier besteht ein wichtiger Zusammenhang mit dem Konzept der Macht. Deleuze und Guattari unterscheiden zwischen zwei verschiedenen Auffassungen von Macht: *puissance* und *pouvoir*, welche sich beide zu Deutsch als „Macht“ übersetzen lassen, jedoch eine wichtige theoretische Entscheidung beinhalten. *Puissance* ist immanente Macht und kann als Potential verstanden werden, als den Entitäten innewohnende Fähigkeit, zu beeinflussen und beeinflusst zu werden. *Pouvoir* hingegen ist verwirklichte Macht: ein konkretes Ensemble von Beziehungen (Deleuze/Guattari 1987, xvii).

Pouvoir entspricht dem Machtverständnis von ANT, als Formation eines gemeinsamen Interesses und eines einheitlichen Willens durch die Übersetzung zunächst unvereinbarer Einheiten, die ein Akteur-Netzwerk stabilisieren. „Understanding what so-

ciologists generally call power means describing the ways in which actors are defined, associated and simultaneously obliged to remain faithful to their alliances“ (Callon 1986, 224). Im Gegensatz zu *puissance* ist sie eine vermittelte Leistung in dem Sinne, dass sie vom Aufbau von Beziehungen abhängig ist (Allen 2011). In ANT beschreiben Begriffe wie das „Centre of Calculation“ (Latour 1987) und später das „Oligoptikon“ (Latour 2005b), wie Macht dadurch entsteht, dass Verbindungen über den Raum hinweg aufgespannt werden. Diese Konzeptualisierung einer vermittelten Macht wurde als wichtige Ergänzung zur marxistischen Machtvorstellung angeführt. Sie zeigt, wie Macht tatsächlich funktioniert, anstatt sie auf Grundlage struktureller Beziehungen anzunehmen (Holifield 2009).

Die Geographie hat einige Arbeiten vorzuweisen, in denen diese Etablierung und Ausübung von Macht anhand der Ausbildung von Allianzen zwischen Entitäten abgebildet wurde – seien es die techno-politischen Mechanismen zur Herstellung globaler Verbindungen und zur Implementierung neoliberaler Planung in Amman, Jordanien (Parker 2009), die Bildung internationaler Governance-Netzwerke (Kendall 2004), die Mobilität von Politiken und Wissen durch Informationsreisen von Expert*innen und die Diffusion von „Best-Practice“-Beispielen (McCann/Ward 2012), der Aufbau mächtiger Allianzen für oder gegen Ressourcenausbeutung (Horowitz 2012; Wallace 2012), oder der Einsatz von Humor in geopolitischen Simulationen (Dittmer 2013).

Eine anschauliche Arbeit nach diesem Zuschnitt ist Rutland und Ayletts (2008) Untersuchung darüber, wie Klimawandel in Portland, Oregon zu einem vorrangigen politischen Thema wurde. Sie kombinieren Akteur-Netzwerk-Theorie mit Gouvernamentalität, um den Prozess nachzuvollziehen, wie bestimmte Elemente in lokale Umweltpolitik eingebunden und ihre Interessen in Einklang gebracht wurden. In diesem Fall verschmolzen die mannigfaltigen Ziele von lokalen Unternehmen, Bürger*innen, Politiker*innen, und Umweltgruppen zu einem gemeinsamen Interesse daran, Investitionen in neue Energieversorgung auf ein Minimum zu beschränken. Das führte dazu, dass Energieeffizienz zu einem zentralen Ziel wurde. Um dieses Ziel zu erreichen, musste der lokale Energieverbrauch jedoch zu einem messbaren, berechenbaren und damit regierbaren Objekt werden. Dieses gemeinsame Ziel ermöglichte es, zugleich Bürger*innen und Unternehmen zu mobilisieren und ihre Kompetenzen der Selbst-Regierung in die Umsetzung einer Klimaschutzpolitik einzubinden. Rutland und Aylett zeigen in ihrer Studie, wie diverse Entitäten zusammenkommen, um etwas Neues – in diesem Fall eine neue Politik – ins Leben zu rufen, und wie diese neue Politik davon abhängt, dass zunächst ihr Gegenstand – Energieverbrauch – fassbar gemacht wird. Sie erhalten somit sowohl ein feinkörniges Bild vom Walten der Macht als *pouvoir* als auch von der kontingenten Politik, die von dieser hervorgebracht wird.

Materialien, Objekte, Technologien

Ein wichtiger Beitrag von Assemblage-Denken und ANT zur Humangeographie im Allgemeinen war die erneute Aufmerksamkeit für materielle Dinge – Körper, Dokumente, Waffen, Tiere, Infrastruktur, die Erde, usw. Materielle Dinge gibt es in allen Formen und Größen, und die Forschung an und mit ihnen hat eine breite Palette von empirischen Feldern durchlaufen. Assemblage-Denken und ANT haben besondere Beachtung bei Forschenden gefunden, die sich mit Natur und Gesellschaft beschäftigen (bspw. ANT-inspirierte Politische Ökologien; siehe dazu den Beitrag von Rainer in diesem Band). So haben die Assemblagen aus Fischereien und Kontroversen über die Fischereipolitik (Bear 2013; Bear/Eden 2008), die vielfältigen Formen situierter globaler Klimata anstatt eines einheitlichen globalen Klimas (Blok 2010), oder die Rolle von Tieren, wie zum Beispiel Pumas, bei der Begrenzung von Raum (Collard 2012) deutlich gemacht, dass nicht der Mensch allein über Raum und Ort entscheidet. ANT und Assemblage-Denken haben den Forschenden eine Sensibilität gegenüber den materiellen Interventionen des Dinglichen und der Tierwelt in die Konstitution von Akteursein und Politik (Whatmore 2006) ermöglicht: „humans are always in composition with nonhumanity, never outside of a sticky web of connections or an ecology“ (Bennett 2004, 365). In seiner ehrgeizigsten Form hat eine solche Position versucht, eine „materialist theory of politics, one that allows for a place for the force of things“ (Braun/Whatmore 2010, x) zu skizzieren.

Nehmen wir Andrew Barrys Forschung darüber, wie Materialien und Technologien politisch werden können. Er geht davon aus, dass

„techniques and devices can become political – not just in the sense that they are used as instruments in conflicts between political parties or interests (of course they can be), or the sense that the deployment of expertise offers a way of resolving political controversy (for better and for worse, it can do) – but in the sense that technical designs and devices are bound up with the constitution of the human and the social. Any attempt to contest or challenge the social order may then involve – and probably will involve – an effort to contest the development and deployment of technology as well [...] the contestation of technical designs and practices may open up new objects and sites of politics“ (Barry 2001, 9).

In seinen beiden Monographien (Barry 2001, 2013a) zeigt er, dass die Frage danach, was politisch wird, davon abhängt, was mit anderen Angelegenheiten und Elementen verbunden, also zu einem „matter of concern“ wird. So werden Technologien politisch, wenn sie Grenzen neu konfigurieren, wenn sie Verbindungen herstellen und Interoperabilität schaffen, wo es bisher keine gab (Sontowski 2018). Für Barry (2001) ist zum Beispiel Europäisierung ein im hohen Maße technologischer Prozess, der unter anderem durch Harmonisierung und Standardisierung hervorbringt, was er als „technological zones“ bezeichnet. Ebenso zeigt er, wie Materialien, wie etwa eine Öl-Pipeline, unterschiedliche Eigenschaften und sich verschiebende Grenzen aufweisen können,

je nachdem mit welchen Elementen sie assoziiert werden. Weit davon entfernt, ein beständiger, einheitlicher Akteur zu sein, nahm die von ihm in der Republik Georgien erforschte Pipeline verschiedene Formen und räumliche Ausdehnungen an. Dabei ergab sich eine ständige Veränderung der Angelegenheiten, oder „matters of concern“, die mit ihr in Verbindung gebracht und welche angefochten werden konnten, was ihre Regulierung und Regierung beinahe unmöglich werden ließ (Barry 2013a).

Die von Geograph*innen betrachteten Forschungsobjekte reichen von scheinbar trivialen Dingen über weitreichende Infrastrukturnetze bis hin zu Hochtechnologie. So wird der Müll, der von Menschen bei der Überquerung der mexikanisch-amerikanischen Grenze hinterlassen wird, mit der Konstituierung und Dekonstituierung von Migranten als Menschen verschränkt (Squire 2014; Sundberg 2008). Dokumente spielen eine wichtige Rolle, um zum Beispiel während Konferenzen bezüglich internationaler Abkommen, Elementen eine bestimmte Rolle innerhalb des Akteur-Netzwerkes zuzuweisen. Dabei sind die Dokumente selbst wiederum das Produkt multipler Praktiken (Weisser 2014). Infrastrukturnetze, ob Pipelines, Kabel oder Gleise, erfreuen sich größter Beliebtheit – vielleicht weil die Verbindung zwischen der Erbringung von Grundversorgungsleistungen und Politik so offensichtlich ist. Obwohl physische Infrastruktur so wirken mag, als wäre sie fest im Raum verankert und definitiv nicht verformbar, haben verschiedene Autor*innen dokumentiert, dass ihre Grenzen erstaunlich fluide sein können (Barry 2013b; Bouzarovski 2010; Cupples 2011). Letztendlich bietet sich eine Assemblage- und ANT-Perspektive an, um die Verbreitung von Technologien sowohl in unserem Alltag, als auch in der Kriegsführung zu untersuchen. Mit der Ubiquität von Smartphones, Big Data und Algorithmen, die Online-Aktivitäten regulieren, sind unsere Lebenswelten bereits untrennbar mit Technologie verbunden (Cheney-Lippold 2011; Marquardt 2019; Wilson/Graham 2013; sowie den Beitrag von Dzudzek/Strüver in diesem Band). Auch militärische Abläufe werden zunehmend technologisiert, nicht zuletzt durch Drohnen, Cyber-Kriegsführung und Präzisionstechnologien, die teilweise die Grenzen zwischen Mensch und Technologie verschwimmen lassen und sie teilweise neu definieren. Selbst die Erschaffung von neuem Leben durch Reproduktionstechnologien wie In-Vitro-Fertilisation und Leihmutterchaft wird zunehmend zu einer sozio-materiellen Angelegenheit (Schurr 2017). All diese Studien stellen heraus, dass Materialien eine Emanzipation von ihrer Rolle als passive Rezipienten erfahren und Handeln und politische Praktiken mitgestalten.

Topologischer Raum

Die vielleicht unmittelbarste räumliche Implikation einer Assemblage- oder ANT-Perspektive ist ihr Verständnis von Raum als topologisch (vgl. Martin/Secor 2014; Secor 2013; siehe auch den Beitrag von Everts in diesem Band): was zählt ist nicht metrische Distanz, sondern wie eng Einheiten in einem Netzwerk miteinander verbunden sind.

Latour drückt diesen Sachverhalt in einem einprägsamen Bild aus: „I can be one metre away from someone in the next telephone booth, and be nevertheless more closely connected to my mother 6,000 miles away“ (Latour 1996, 371). Aus dieser Perspektive erscheint Raum als gefaltet, oder zerknittert, beinahe wie ein Taschentuch, dessen Enden weit auseinander liegen, sobald man es flach auf einem Tisch ausbreitet, jedoch beim Zerknittern nah aneinanderrücken. Eine derartige Perspektive wird im Hinblick auf das Aufkommen von Technologien wie Videokonferenzen, IP-Telefonie und sozialen Medien, die über große metrische Distanzen vermitteln, immer relevanter. Facebook und andere soziale Netzwerke sind vielleicht die besten Beispiele für einen solchen zerknitterten topologischen Raum, aber auch die Ausübung staatlicher Macht kann aus topologischer Perspektive betrachtet werden (Allen/Cochrane 2010).

Ein ähnliches Argument gilt für räumliche Maßstabsebenen. Auch sie existieren nicht vor der Entstehung von Assoziationen in einem Netzwerk. Das Globale, das Nationale, das Lokale sind Effekte mehr oder weniger dichter Verbindungen. Nach Latour bestehen auch die größten Organisationen, die sogenannten Global Player, lediglich aus lokalen Interaktionen, in dem Sinne, dass sie eine Einheit mit einer anderen verbinden:

„If we wander about inside IBM, if we follow the chains of command of the Red Army, [...] we never leave the local level. Could IBM be made up of a series of local interactions? The Red Army of an aggregate of conversations in the mess hall?“ (Latour 1993, 121)

Das hat unmittelbare politische Auswirkungen. Das Globale ist nicht mehr irgendwo „out there“, der unerbittliche Moloch der Globalisierung, in dem vermeintlich niemand für Stellenabbau oder steigende Kohlendioxidemissionen usw. die Schuld trägt, außer unpersönliche, von der Globalisierung auferlegte Sachzwänge. Stattdessen wird auch das Globale gleich dort, wo auch immer wir leben, hergestellt (vgl. Marston et al. 2005). Die Konstitution von räumlichen Maßstabsebenen ist also eine empirische Angelegenheit, die durch das Nachverfolgen von Verbindungen und Brüchen zu ermitteln ist (vgl. Legg 2009).

Nirgendwo wird die Vorstellung eines topologischen Raumes deutlicher als in Studien über soziale Bewegungen und ihre translokale Organisation (Davies 2012; McFarlane 2009; Routledge 2008). McFarlane (2009) zeigt, wie soziale Bewegungen, in seinem Fall der indische Ableger von Slum/Shack Dwellers International, zugleich ortsbezogen sind, und Wissen, Praktiken und Materialien über Standorte hinweg austauschen. Er betont, dass Assemblage ein adäquateres Konzept, als die dominante Netzwerkmetapher ist, um soziale Bewegungen zu beschreiben. Assemblage bewahrt einen Fokus auf Emergenz und erlaubt es den Komponenten, über das Netzwerk hinauszugehen, d. h. sie beinhaltet Beziehungen der Exteriorität.

„Unlike network, assemblage does more than emphasise a set of connections between sites in that it draws attention to history, labour, materiality and performance. Assemblage

points to reassembling and disassembling, to dispersion and transformation, processes often overlooked in network accounts“ (McFarlane 2009, 566).

Translokale soziale Bewegungen, die als eine sehr fluide soziale Form verstanden werden können, weisen genau diese Eigenschaften auf. Die Beschreibung einer Assemblage lenkt die Aufmerksamkeit auf Globalität, die nicht so sehr als Präsenz an vielen Orten verstanden wird, sondern als Fähigkeit, Ressourcen, Menschen oder Dokumente zum Handeln zu mobilisieren.

5. Ausblick: Ko-Artikulation mit anderen Sozialtheorien

Wenn es bei ANT und Assemblage-Denken um Beziehungen und Assoziationen geht, dann müssen diese Beziehungen und Assoziationen nicht nur im Hinblick auf die vorliegenden Fälle untersucht werden, sondern auch mit benachbarten Sozialtheorien verschränkt werden. Dies würde den vielfältigen intellektuellen Denkrichtungen, aus denen ANT und Assemblage-Denken schöpfen, mehr gerecht werden. Zum Beispiel gibt es trotz zahlreicher Ähnlichkeiten zwischen den beiden Ansätzen und ihren ähnlichen intellektuellen Entwicklungslinien nur wenige Studien, die ANT und Assemblage-Denken selbst in Dialog bringen (aber siehe Müller/Schurr 2016). Ein solcher Dialog wäre jedoch produktiv, weil er Assemblage-Denken mit dem ausgearbeiteten konzeptionellen Apparat der ANT ausstatten würde, während er ANT für die Kapazitäten des Virtuellen jenseits von vernetzten Assoziationen öffnen würde. Das Ziel dieses Artikels war es, durch eine gemeinsame Betrachtung der beiden Ansätze, potentielle Überschneidungen festzustellen. Jedoch hat auch die Verknüpfung von ANT und Assemblage-Denken mit anderen Sozialtheorien und Theoretiker*innen, die auch in diesem Band vertreten sind, viel Potential.

Macht und Sprache

Die Verbindung zu Foucault ist angesichts seines Interesses an materiellen Ordnungen (Lemke 2014) offensichtlich, aber noch weitgehend unbearbeitet. Law (2009, 145) weist beispielsweise darauf hin, dass „actor-networks‘ can be seen as scaled-down versions of Michel Foucault’s discourses or epistemes“. Forscher*innen haben gezeigt, wie Foucaults Dispositive als reterritorialisierte Assemblagen betrachtet werden können (Legg 2011) und wie Akteur-Netzwerke zur Analyse von Gouvernementalität produktiv gemacht werden können (Barry 2001). Während Assemblagen als Musterbeispiele für Fluidität angesehen wurden, bedeutet das nicht, dass sich alles nach Belieben ändern kann oder in Bewegung ist. Vor allem für Geograph*innen ist es wichtig zu verstehen, was wann, wo und aus welchen Gründen fluide ist, und was fixiert.

Mit anderen Worten, wie entsteht Macht aus Assemblagen und Akteur-Netzwerken und welche Auswirkungen hat sie? Auf welche Weise ist das Entstehen und die Gestalt von „matters of concern“ ein ungleicher Prozess, an dem nicht alle gleichermaßen teilnehmen können? Territorialisierung kann ein Aspekt von Macht sein, der abläuft, indem er Kontingenz ausschließt und eine bestimmte Assemblage oder ein bestimmtes Akteur-Netzwerk gegenüber anderen etabliert. Aber auch Entterritorialisierung kann Macht erzeugen, vielleicht in viel frustrierenderer Weise, da der Gegner oder die Unterdrückerin schwer greifbar bleibt:

„suppleness can be as constraining and more crushing than rigidity, as in *The Castle* where the contiguous offices seem to have movable barriers between them, a fact that renders even more unbearable all of Barnabas's ambition: always another office after the office that one has entered into“ (Deleuze/Guattari 1986, 86).⁴

Insbesondere Foucaults Werk würde dazu beitragen, uns für die Relevanz von Sprache und Bedeutungszusammenhängen für Assemblagen und Akteur-Netzwerke zu sensibilisieren (Müller 2013). In der Hinwendung zu Materialitäten mag die Beschäftigung des „Cultural turn“ mit symbolischen Ordnungen etwas aus dem Blickfeld gerückt sein. Dennoch weisen Deleuze und Guattaris Assemblagen neben einer maschinellen, eine Dimension der Artikulation auf, was die Relevanz von Diskurs und Bedeutung für die Stabilisierung und Veränderung von Assemblagen unterstreicht.

Affekt und Körper

Assemblagen und Akteur-Netzwerke mit und durch Emotionen anhand von Konzepten zu denken, die im Zuge feministischer und mehr-als-repräsentationaler Theoriebildung in der Geographie an Bedeutung gewonnen haben (Pile 2010; Thrift 2008; Anderson/Smith 2001), bietet viel Potential. Man könnte sogar sagen, dass Affekt und Emotionen das Tertium Quid des Sozialen und des Materiellen sind, und das Sozio-Materielle zusammenhalten oder auseinanderfallen lassen (siehe dazu den Beitrag von Militz in diesem Band). Sie sind es, was durch Assemblagen und Akteur-Netzwerke pulsiert und ihre Macht (*puissance*) ausmacht.

Vor allem Nigel Thrift (2008) hat sich dafür eingesetzt, wenn auch nicht unumstritten (Tolia-Kelly 2006), dass Affekt auf die politische Agenda von Geograph*innen gesetzt wird. Er betont, dass Affekt eingesetzt werden kann, um politischen Zielen zu dienen oder um bestimmte Ideologien zu untermauern. Wie Assemblagen ist auch Affekt sozio-materiell und dezentral: „affect is distributed between, and can happen

4 „Cette souplesse est aussi contraignante et plus essoufflante que la dureté, comme dans le Château où les bureaux contigus semblent n'avoir que des barrières mobiles qui rendent encore plus insensée l'ambition de Barnabé: toujours un autre bureau après celui dans lequel on est entré.“ (Deleuze/Guattari 1975, 153)

outside, bodies which are not exclusively human, and might incorporate technologies, things, non-human living matter, discourses“ (Lorimer 2008, 552). Liebe, Hass, Begeisterung, Freude, Traurigkeit, Lust und so weiter sind entscheidende Bestandteile von Politik, sei es in Mediendarstellungen (Carter/McCormack 2006), Kriegskampagnen (Ó Tuathail 2003) oder in der Wahlwerbung (Schurr 2013).

Die Psychoanalyse könnte mit ihrer Aufmerksamkeit für das Begehren, das auch bei Deleuze und Guattari vorzufinden ist, eine weitere wichtige Quelle darstellen (Stavarakakis 1999; siehe zuletzt auch Pohl 2020). Bestimmte Assemblagen bleiben für eine Weile unverändert, während Subjekte sie mit und durch ihre Körper begehren (oder verabscheuen) und sich Illusionen einer für immer trügerischen Erfüllung hingeben. Es ist dieses Begehren, das Kafkas Protagonisten in *Das Schloß* und *Der Prozeß* dazu anregt, weiter nach dem schwer zu fassenden Eingang zur Burg oder dem Freispruch im Prozess zu suchen, wobei sie sich immer mehr in die Assemblage verstricken, und somit anstatt sie auszulöschen, zu ihrer Verstetigung beitragen.

Wie auch immer zukünftige Forschungsrichtungen aussehen mögen, Ansätze müssen zeigen können, wie sie nützliche, sich von anderen Ansätzen unterscheidende Erkenntnisse liefern, und warum das relevant ist. Es ist wichtig zu vermeiden, dass Forschung wahllos und zweckmäßig als Assemblage-Denken oder ANT deklariert wird, nur um als komplizierte Verpackung für ein „business as usual“ zu dienen. Die Untersuchung der Herstellung von Differenz ist entscheidend dafür, dass Assemblage-Denken und ANT ihre volle politische Kraft entfalten können. Sowohl auf politischer als auch auf intellektueller Ebene müssen wir uns daher ständig fragen: *Was macht es für einen Unterschied?*

Übersetzung: Dr. Christiane Tristl

Kerntexte

- Blok, A., Farias, I. und Roberts, C. (Hrsg.) (2019): *The Routledge Companion to Actor-Network Theory*. London: Routledge.
- Belliger, A. und Krieger, D.J. (Hrsg.) (2006): *ANThology: ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*. Bielefeld: transcript.
- Kurath, M. und Bürgin, R. (Hrsg.) (2019): *Planung ist unsichtbar: Stadtplanung zwischen relationaler Designtheorie und Akteur-Netzwerk-Theorie*. Bielefeld: transcript.
- Mol, A. (2010): *Actor-Network Theory: Sensitive Terms and Enduring Tensions*. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 50: 253–269.
- Müller, M. (2015): (Im-)Mobile Policies: Why Sustainability Went Wrong in the 2014 Olympics in Sochi. In: *European Urban and Regional Studies* 22(2): 191–209.

Literatur

- Acuto, M. und Curtis, S. (Hrsg.) (2013): *Reassembling International Theory: Assemblage Thinking and International Relations*. Houndsmill, Basingstoke, Hampshire ; New York, NY: Palgrave Pivot.
- Akrich, M. und Latour, B. (1992): A summary of convenient vocabulary for the semiotics of human and non-human assemblies. In: Bijker, W.E. und Law, J. (Hrsg.): *Shaping Technology, Building Society: Studies in Socio-Technical Change*. Cambridge, MA: MIT Press, 259–264.
- Allen, J. (2011): Topological twists: power's shifting geographies. In: *Dialogues in Human Geography* 1, 283–298.
- Allen, J. und Cochrane, A. (2007): Beyond the territorial fix: regional assemblages, politics and power. In: *Regional Studies* 41, 1161–1175.
- Allen, J. und Cochrane, A. (2010): Assemblages of state power: topological shifts in the organization of government and politics. In: *Antipode* 42(5), 1071–1089.
- Anderson, B. et al. (2012): On assemblages and geography. In: *Dialogues in Human Geography* 2(2), 171–189.
- Anderson, K. und Smith, S.J. (2001): Editorial: Emotional Geographies. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 26(1), 7–10.
- Bakker, K. und Bridge, G. (2006): Material worlds? Resource geographies and the „matter of nature“. In: *Progress in Human Geography* 30(1), 5–27.
- Barry, A. (2001): *Political machines: governing a technological society*. London: Continuum.
- Barry, A. (2013a): *Material politics: disputes along the pipeline*. Oxford: Blackwell.
- Barry, A. (2013b): The translation zone: between actor-network theory and international relations. In: *Millennium: Journal of International Studies* 41, 413–429.
- Bauer, I. (2016): ‚Vital assemblages‘ als Konzept einer sozio-materiellen Geographiedidaktik und Unterrichtspraxis. In: *GW Unterricht* 142/143, 62–70.
- Bear, C. (2013): Assembling the sea: materiality, movement and regulatory practices in the Cardigan Bay scallop fishery. In: *Cultural Geographies* 20(1), 21–41.
- Bear, C. und Eden, S. (2008): Making space for fish: the regional, network and fluid spaces of fisheries certification. In: *Social & Cultural Geography* 9(5), 487–504.
- Belliger, A. und Krieger, D.J. (Hrsg.) (2006): *ANThology: ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*. Bielefeld: transcript.
- Bennett, J. (2004): The force of things: steps toward an ecology of matter. In: *Political Theory* 32, 347–372.
- Bennett, J. (2010): *Vibrant matter: a political ecology of things*. Durham, NC: Duke University Press.
- Best, J. und Walters, W. (2013): Translating the Sociology of Translation. In: *International Political Sociology* 7(3), 345–349.
- Bingham, N. und Thrift, N. (2000): Some new instructions for travellers: the geography of Bruno Latour and Michel Serres. In: Crang, M. und Thrift, N. (Hrsg.): *Thinking Space*. London: Routledge, 281–301.
- Blok, A. (2010): Topologies of climate change: actor-network theory, relational-scalar analytics, and carbon-market overflows. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 28(5), 896–912.
- Bloor, D. (1999): Anti-Latour. In: *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 30(1), 81–112.

- Boeckler, M. und Berndt, C. (2022): Mehr-als-ökonomische Geographien. Geschichten von Vermarktlichungen, Performativierungen und Laboratisierungen. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 157–180. DOI: 10.25162/9783515132305-007.
- Bouzarovski, S. (2010): Post-Socialist Energy Reforms in Critical Perspective: Entangled Boundaries, Scales and Trajectories of Change. In: *European Urban and Regional Studies* 17(2), 167–182.
- Braun, B. und Whatmore, S. (Hrsg.) (2010): *Political Matter: Technoscience, Democracy, and Public Life*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Büger, C. und Gadinger, F. (2007): Reassembling and Dissecting: International Relations Practice from a Science Studies Perspective. In: *International Studies Perspectives* 8(1), 90–110.
- Callon, M. (1986): Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. In: Law, J. (Hrsg.): *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?* London: Routledge, 196–233.
- Callon, M. et al. (2009): *Acting in an Uncertain World: An Essay on Technical Democracy*. Cambridge: The MIT Press.
- Carter, S. und McCormack, D. P. (2006): Film, Geopolitics and the Affective Logics of Intervention. In: *Political Geography* 25(2), 228–245.
- Castree, N. (2002): False antitheses? Marxism, nature and actor-networks. In: *Antipode* 34, 111–146.
- Cheney-Lippold, J. (2011): A New Algorithmic Identity Soft Biopolitics and the Modulation of Control. In: *Theory, Culture & Society* 28(6), 164–181.
- Collard, R.-C. (2012): Cougar – human entanglements and the biopolitical un/making of safe space. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 30(1), 23–42.
- Collins, H. M. und Yearley, S. (1992): Epistemological chicken. In: Pickering, A. (Hrsg.): *Science as Practice and Culture*. Chicago: University of Chicago Press, 301–326.
- Colls, R. (2012): Feminism, bodily difference and non-representational geographies. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 37(3), 430–445.
- Connolly, W. E. (2011): *A World of Becoming*. Durham: Duke University Press.
- Cupples, J. (2011): Shifting Networks of Power in Nicaragua: Relational Materialisms in the Consumption of Privatized Electricity. In: *Annals of the Association of American Geographers* 101, 939–948.
- Davies, A. D. (2012): Assemblage and social movements: Tibet Support Groups and the spatialities of political organisation. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 37(2), 273–286.
- DeLanda, M. (2006): *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. London: Continuum.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1972): *Capitalisme et Schizophrénie: L'Anti-Oedipe*. Nouv. éd. augm. Paris: Les Editions de Minuit.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1975): *Kafka. Pour une littérature mineure*. Paris: Les Editions de Minuit.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1980): *Capitalisme et Schizophrénie: Mille Plateaux*. Paris: Les Editions de Minuit.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1983): *Anti-oedipus*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1986): *Kafka: Toward a Minor Literature*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1987): *A thousand plateaus*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Deleuze, G. und Parnet, C. (1987): *Dialogues II*. New York: Columbia University Press.

- Deleuze, G. und Parnet, C. (1996): *Dialogues*. Paris: Flammarion.
- Depledge, D. (2015): Geopolitical material: Assemblages of geopower and the constitution of the geopolitical stage. In: *Political Geography* 45, 91–92.
- Dittmer, J. (2013): Humour at the Model United Nations: The Role of Laughter in Constituting Geopolitical Assemblages. In: *Geopolitics* 18(3), 493–513.
- Dittmer, J. (2014): Geopolitical assemblages and complexity. In: *Progress in Human Geography* 38(3), 385–401.
- Dzudzek, I. und Strüver, A. (2022): Verkörperungen/Embodiments. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 109–130. DOI: 10.25162/9783515132305-005.
- Everts, J. (2022): Praxistheoretische Zugänge für eine mehr-als-menschliche Geographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 71–86. DOI: 10.25162/9783515132305-003.
- Fine, B. (2005): From Actor-Network Theory to Political Economy. In: *Capitalism Nature Socialism* 16(4), 91–108.
- Grosz, E. A. (1994): *Volatile Bodies: Toward a Corporeal Feminism*. Indiana University Press.
- Grosz, E. A. (2008): *Chaos, Territory, Art: Deleuze and the Framing of the Earth*. New York: Columbia University Press.
- Haraway, D. (1991): *Simians, cyborgs and women: the reinvention of nature*. Routledge: London.
- Harrison, C. und Popke, J. (2011): „Because you got to have heat“: the networked assemblage of energy poverty in eastern North Carolina. In: *Annals of the Association of American Geographers* 101(4), 949–961.
- Holifield, R. (2009): Actor-Network Theory as a Critical Approach to Environmental Justice: A Case against Synthesis with Urban Political Ecology. In: *Antipode* 41(4), 637–658.
- Horowitz, L. S. (2012): Translation Alignment: Actor-Network Theory, Resistance, and the Power Dynamics of Alliance in New Caledonia. In: *Antipode* 44(3), 806–827.
- Jackson, P. (2000): Rematerializing social and cultural geography. In: *Social & Cultural Geography* 1(1), 9–14.
- Kafka, F. (1926): *Das Schloß*. München: Kurt Wolff.
- Kendall, G. (2004): Global networks, international networks, actor networks. In: Larner, W. und Walters, W. (Hrsg.): *Global Governmentality: Governing International Spaces*. London: Routledge, 59–75.
- Kirsch, S. und Mitchell, D. (2004): The nature of things: dead labor, nonhuman actors, and the persistence of Marxism. In: *Antipode* 36, 687–705.
- Kühne, O. (2019): Sich abzeichnende theoretische Perspektiven für die Landschaftsforschung: Neopragmatismus, Akteur-Netzwerk-Theorie und Assemblage-Theorie. In: Kühne, O., Weber, F., Berr, K. und Jenal, C. (Hrsg.): *Handbuch Landschaft*. Wiesbaden: Springer, 153–162.
- Latour, B. (1987): *Science in action: how to follow scientists and engineers through society*. Milton Keynes: Open University Press.
- Latour, B. (1993): *We Have Never Been Modern*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Latour, B. (1996): On Actor-Network Theory: A Few Clarifications. In: *Soziale Welt* 47, 369–381.
- Latour, B. (1999): For David Bloor ... and beyond: a reply to David Bloor's „Anti-Latour.“ In: *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 30(1), 113–129.
- Latour, B. (2002): Gabriel Tarde and the end of the social. In: Joyce, P. (Hrsg.): *Gabriel Tarde and the End of the Social*. London: Routledge, 117–132.

- Latour, B. (2005a): From Realpolitik to Dingpolitik: or how to make things public. In: Latour, B. und Weibel, W. (Hrsg.): *Making Things Public: Atmospheres of Democracy*. Cambridge: MIT Press, 14–41.
- Latour, B. (2005b): *Reassembling the social*. Oxford: Oxford University Press.
- Law, J. (1994): *Organizing modernity*. Oxford: Blackwell.
- Law, J. (2009): Actor-network theory and material semiotics. In: Turner, B. (Hrsg.): *The New Blackwell Companion to Social Theory*. Oxford: Blackwell, 141–158.
- Lees, L. (2002): Rematerializing geography: The ‚new‘ urban geography. In: *Progress in Human Geography* 26(1), 101–112.
- Legg, S. (2009): Of Scales, Networks and Assemblages: The League of Nations Apparatus and the Scalar Sovereignty of the Government of India. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 34(2), 234–253.
- Legg, S. (2011): Assemblage/apparatus: Using Deleuze and Foucault. In: *Area* 43(2), 128–133.
- Lemke, T. (2014): New Materialisms: Foucault and the ‚Government of Things.‘ In: *Theory, Culture & Society* in press.
- Lenoir, T. (1994): Was the Last Turn The Right Turn? The Semiotic Turn and A.J. Greimas. In: *Configurations* 2(1), 119–136.
- Leszczynski, A. (2009): Rematerializing GIScience. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 27(4), 609–615.
- Lorimer, H. (2008): Cultural geography: non-representational conditions and concerns. In: *Progress in Human Geography* 32(4), 551–559.
- Marquardt, N. (2019): Oikopolitik: Wohn-Experimente zwischen Nachhaltigkeit und Digitalisierung. In: *Geographische Zeitschrift* 106(4), 212–237.
- Marston, S., Jones III, J.P. und Woodward, K. (2005): Human Geography without Scale. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 30, 416–432.
- Martin, L. und Secor, A.J. (2014): Towards a Post-Mathematical Topology. In: *Progress in Human Geography* 38(3), 420–438.
- Mattissek, A. und Wiertz, T. (2014): Materialität und Macht im Spiegel der Assemblage-Theorie: Erkundungen am Beispiel der Waldpolitik in Thailand. In: *Geographica Helvetica* 69(3), 157–169.
- McCann, E. und Ward, K. (2012): Assembling urbanism: following policies and „studying through“ the sites and situations of policy making. In: *Environment and Planning A* 44(1), 42–51.
- McFarlane, C. (2009): Translocal assemblages: space, power and social movements. In: *Geoforum* 40(4), 561–567.
- Meehan, K. et al. (2013): Political geographies of the object. In: *Political Geography* 33, 1–10.
- Militz, E. (2022): Emotionen und Affekte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 87–108. DOI: 10.25162/9783515132305-004.
- Mitchell, T. (1999): Society, economy, and the state effect. In: Steinmetz, G. (Hrsg.): *State/Culture: State-Formation after the Cultural Turn*. Ithaca: Cornell University Press, 76–97.
- Mol, A. (1999): Ontological politics. A word and some questions. In: *The Sociological Review* 47(S1), 74–89.
- Mol, A. (2002): *The body multiple: ontology in medical practice*. Durham: Duke University Press.
- Mol, A. (2010): Actor-network theory: sensitive terms and enduring tensions. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 50, 253–269.

- Mountz, A. (2004): Embodying the nation-state: Canada's response to human smuggling. In: *Political Geography* 23(3), 323–345.
- Müller, M. (2012): Opening the black box of the organization: socio-material practices of geopolitical ordering. In: *Political Geography* 31(6), 379–388.
- Müller, M. (2013): Text, Discourse, Affect and Things. In: Dodds, K., Sharp, J.P. und Kuus, M. (Hrsg.): *The Ashgate Research Companion to Critical Geopolitics*. Farnham: Ashgate, 49–68.
- Müller, M. (2015): More-than-representational political geographies. In: Agnew, J. et al. (Hrsg.): *The Wiley-Blackwell Companion to Political Geography*. Oxford: Wiley, 409–423.
- Müller, M. und Schurr, C. (2016): Assemblage Thinking and Actor-Network Theory: Conjunctions, Disjunctions, Cross-Fertilisations. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 41(3), 217–229.
- Murdoch, J. (2006): *Poststructuralist geography*. London: Sage.
- Neisser, F. (2017): Risikokontroversen: Mobiles Risiko und Notfallorganisation bei Gefahrguttransporten auf der Bahnlinie ‚Betuweroute‘. In: *Geographische Zeitschrift* 105(1), 2–29.
- Ó Tuathail, G. (2003): ‚Just out Looking for a Fight‘: American Affect and the Invasion of Iraq. In: *Antipode* 35(5): 856–870.
- Painter, J. (2006): Prosaic geographies of stateness. In: *Political Geography* 25(7), 752–774.
- Parker, C. (2009): Tunnel-bypasses and minarets of capitalism: Amman as neoliberal assemblage. In: *Political Geography* 28(2), 110–120.
- Passoth, J.-H. und Rowland, N.J. (2010): Actor-Network State Integrating Actor-Network Theory and State Theory. In: *International Sociology* 25(6), 818–841.
- Patton, P. (2000): *Deleuze and the political*. London: Routledge.
- Pile, S. (2010): Emotions and Affect in Recent Human Geography. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 35(1), 5–20.
- Pohl, L. (2020): Object-disoriented geographies: the Ghost Tower of Bangkok and the topology of anxiety. In: *cultural geographies* 27(1), 71–84.
- Protevi, J. (2009): *Political Affect: Connecting the Social and the Somatic*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Rainer, G. (2022): Mehr-als-menschliche Politische Ökologien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirk, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 271–294. DOI: 10.25162/9783515132305-011.
- Routledge, P. (2008): Acting in the network: ANT and the politics of generating associations. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 26, 199–217.
- Runkel, S. (2017): Monadologie und Sozialgeographie: Theoretische Perspektiven mit Gabriel Tarde. In: *Geographische Zeitschrift* 105(1), 52–75.
- Rutland, T. und Aylett, A. (2008): The Work of Policy: Actor Networks, Governmentality, and Local Action on Climate Change in Portland, Oregon. In: *Environment and Planning D: Society & Space* 26, 627–646.
- Saldanha, A. (2007): *Psychedelic White: Goa Trance and the Viscosity of Race*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Schueth, S. (2012): Apparatus of capture: fiscal state formation in the republic of Georgia. In: *Political Geography* 31(3), 133–143.
- Schurr, C. (2013): Towards an Emotional Electoral Geography: The Performativity of Emotions in Electoral Campaigning in Ecuador. In: *Geoforum* 49, 114–126.
- Schurr, C. (2017): From Biopolitics to Bioeconomies: The ART of (Re-)Producing White Futures in Mexico's Surrogacy Market. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 35(2), 241–262.

- Secor, A. (2013): 2012 Urban Geography Plenary Lecture Topological City. In: *Urban Geography* 34(4), 430–444.
- Serres, M. und Latour, B. (1995): *Conversations on science, culture, and time*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Slocum, R. (2008): Thinking race through corporeal feminist theory: divisions and intimacies at the Minneapolis Farmers' Market. In: *Social & Cultural Geography* 9(8), 849–869.
- Sontowski, S. (2018): Speed, timing and duration: contested temporalities, techno-political controversies and the emergence of the EU's smart border. In: *Journal of Ethnic and Migration Studies* 44(16), 2730–2746.
- Squire, V. (2014): Desert ,trash': Posthumanism, border struggles, and humanitarian politics. In: *Political Geography* 39, 11–21.
- Squire, V. (2015): Reshaping critical geopolitics? The materialist challenge. In: *Review of International Studies* 41(1), 139–159.
- Star, S.L. (1991): Power, technologies and the phenomenology of conventions: on being allergic to onions. In: Law, J. (Hrsg.): *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*. London: Routledge, 26–56.
- Stavrakakis, Y. (1999): *Lacan and the political*. London: Routledge.
- Sundberg, J. (2008): „Trash-talk“ and the production of geopolitical boundaries in the USA-Mexico borderlands. In: *Social & Cultural Geography* 9(8), 871–890.
- Thrift, N. (2008): *Non-representational theory: space, politics, affect*. London: Routledge.
- Tolia-Kelly, D.P. (2006): Affect – an ethnocentric encounter? Exploring the „universalist“ imperative of emotional/affectual geographies. In: *Area* 38(2), 213–217.
- Wallace, L.J. (2012): An actor-network approach to Canadian forest research: The case of a New Brunswick policy debate. In: *The Canadian Geographer / Le Géographe canadien* 56(3), 362–380.
- Weisser, F. (2014): Practices, politics, performativities: Documents in the international negotiations on climate change. In: *Political Geography* 40, 46–55.
- Whatmore, S. (2006): Materialist returns: practising cultural geography in and for a more-than-human world. In: *Cultural Geographies* 13, 600–609.
- Whittle, A. und Spicer, A. (2008): Is actor-network theory critique? In: *Organization Studies* 29, 611–629.
- Wilson, M. W. und Graham, M. (2013): Situating Neogeography. In: *Environment and Planning A* 45, 3–9.

Martin Müller ist Professor für Humangeographie an der Universität Lausanne/Schweiz. Als politischer und Stadtgeograph setzt er sich dafür ein, die Geopolitik wissenschaftlichen Wissens zu verändern. Zu diesem Zweck denkt er mit und durch den „globalen Osten“, ein Konzept, mit dem er in den epistemologischen Zwischenräumen arbeitet, die durch eine in Nord und Süd geteilte Welt entstehen. Er interessiert sich für die globale Zirkulation städtischer Interventionen, insbesondere dafür wie Großveranstaltungen und kulturelle Großprojekte in Städten außerhalb des Westens mobilisiert werden, um wirtschaftliches in kulturelles Kapital zu verwandeln. Zu seinen jüngsten Veröffentlichungen gehören „In search of the Global East: thinking between North and South“ (*Geopolitics*, 2020).

Beziehungen

Mehr-als-ökonomische Geographien

Geschichten von Vermarktlichungen, Performativierungen und Laboratisierungen

MARC BOECKLER / CHRISTIAN BERNDT

DOI 10.25162/9783515132305-007

Zusammenfassung: An der Schnittstelle von Wirtschaftsgeographie und Science and Technology Studies interessieren sich Mehr-als-ökonomische Geographien für die sozio-technisch distribuierte Hervorbringung von Ökonomie als Folge performativer ökonomischer Praxis. Dabei werden die zentralen Prozesse der Ökonomisierung, Abstrahierung, Valuierung und Kapitalisierung aus räumlicher Perspektive adressiert sowie Agencements als Handlungsfähigkeit erzeugende, ökonomische „An-Ordnungen“ theoretisch diskutiert und empirisch illustriert.

Schlüsselwörter: Wirtschaftsgeographie, Ökonomisierung, Agencement, Verhaltensökonomik, Entwicklungsökonomik, Plattformökonomie

1. Geographien der Vermarktlichung

Vor bald fünfundzwanzig Jahren gab Michel Callon im Herbst 1997 in Keele einen Keynote-Vortrag mit dem Titel „Markttest“. Getestet wurde im britischen Staffordshire die Akteursnetzwerktheorie und Callon kam zu dem für ihn überraschenden Schluss, dass sie den Test bestanden hatte. Erst aus der Perspektive des Akteursnetzwerks sehen wir all jene mehr-als-menschlichen Elemente, die Handlungsfähigkeit hervorbringen. Jetzt erkennen wir: „Ja, der homo oeconomicus existiert tatsächlich“. Nicht als zeitlose Modellannahme, sondern „als Resultat einer historischen Konfiguration“ materiell verteilter Praktiken (Callon 1999, 192). Diese simple und doch fundamentale Einsicht bereitet eine folgenreiche Dynamisierung vor. Erstens werden Märkte, Unternehmen, Netzwerke und Regionen nicht länger als selbstverständlich vorgängige Entitäten betrachtet. Vielmehr richtet die performative Perspektive der Ökonomisierung den Blick auf konstruktive Herstellungs- und Klassifikationsprozesse: Welche Dinge, Handlungen, Menschen und Prozesse werden wann, wie und wozu der Sphäre der Ökonomie

zugeordnet? Zweitens finden diese Stabilisierungs- und Ordnungsprozesse immer als sozio-technisch distribuierte Praktiken statt. Es wird daher auch nach der Materialität des Prozesses gefragt und dem konstitutiven Einfluss heterogener Materialien nachgespürt. Drittens wird die Trennung von Ökonomie und Ökonomik aufgelöst und analysiert, wie die Ökonomik als wissenschaftliche Disziplin selbst an zentraler Stelle in die Performance der Ökonomie eingelassen ist.

Hier vollzieht sich die Übertragung der bislang mit Naturwissenschaften beschäftigten Akteursnetzwerktheorie – die materielle Spielart des Poststrukturalismus und praxistheoretische Variante der Wissenschaftsforschung – auf Sozialwissenschaften allgemein (siehe dazu den Beitrag von Müller in diesem Band) und auf die Ökonomik im Besonderen. Begründet wird die neue Disziplin der „Sozialwissenschaft der Ökonomisierung“, die sich in postfundamentalistischer, post-repräsentationaler und anti-essentialistischer Absicht jener simplen Frage widmet, wie Ökonomie eigentlich geschaffen wird. Das weite Feld der „Sozialwissenschaft der Ökonomisierung“ ist kein hermetisch verriegeltes, widerspruchsfreies theoretisches Programm, sondern eher ein Bündel verschiedenster Einflüsse und Perspektiven. Der Versuch einer autoritativen Zurichtung im Sinne eines einführenden Überblicks wäre ein Verrat an der Haltung des Programms (Law 2009), das weniger Theorie als Empirie, weniger Dogma als Erzählstrategie sein möchte. In diesem Sinn führt dieser Beitrag an der Schnittstelle der „Sozialwissenschaft der Ökonomisierung“ und der „Geographie der Vermarktlichung“ – in narrativer Absicht – in Schlüsselbegriffe und Basiskonzepte der Debatte ein.

Mit ganz wenigen Ausnahmen wurden in diesem Beitrag alle englischen und französischen Begriffe und Zitate ins Deutsche übersetzt. Dieser Purismus ist keinesfalls durch einen irrwitzigen Sprachnationalismus motiviert. Vielmehr folgt dieser mitunter recht erfolglose Versuch spielerisch der „Sociologie de la traduction“ (Akrich et al. 2006) sowie der expliziten Aufforderung der Herausgeber*innen, in einer sprachlich monokulturalisierten Wissenschaftslandschaft (mit all ihren Vorzügen) nach „intellektueller Anregung in nicht-englischen Sprachen“ (Law/Mol 2020, 264) zu suchen.

Über zwei Jahrzehnte nachdem Bruno Latour auf dem bereits erwähnten Workshop in Keele eine Trauerpredigt für die längst verstorbene Akteursnetzwerktheorie gehalten hatte (Latour 1999), ist die „Sozialwissenschaft der Ökonomisierung“ zur Mode geworden und hat Eingang auch in wirtschaftsgeographische Lehrbücher gefunden (Bathelt/Gluckler 2019). Im Oktober 2008 hatten wir in Eichstätt, der akademischen Heimat der Herausgeber*innen dieses Bandes, einen Workshop zu „Performing Markets“ organisiert und einen der damaligen Beiträge (Çalışkan/Callon 2010) etwas vor-schnell für eine simplifizierende Aneignung (Berndt/Boeckler 2009) im Rahmen der „Geographien der Vermarktlichung“ genutzt (Berndt/Boeckler 2012).

Mit diesem empirischen Projekt beabsichtigten wir der Möblierung der Welt mit Märkten empirisch nachzuspüren. Inzwischen wurden „Geographien der Vermarktlichung“ zu einem raumsensiblen Programm ausgebaut, das auf verschiedenen Maßstabsebenen die räumliche Konstitution von Märkten erforscht, sei es als „territorial

fix“ (Christophers 2014), als „Markttort“ (Kear 2018), als flexibles räumliches Arrangement (Richardson 2020a, 2020c) oder einfach als „Räume des Tausches“ (Berndt et al. 2020). „Geographien der Vermarktlichung“ wurden in zahlreichen geographischen Arbeiten weiterentwickelt, von der naheliegenden Finanz(ialisierungs)geographie (Ashton/Christophers 2018; Hall 2018; Langley 2016) über Wohnungs- und Immobilienmärkte (Fields 2018, 2019), moralische Märkte (Langley 2020) und Pflegemärkte (Schwiter et al. 2018) hin zu grünen Technologien und CO₂-Märkten (Caprotti 2012; Cooper 2015; Kama 2014), Bildung und Hochschule (Cohen/Lizotte 2015; Cohen 2017, 2018; Hall 2015) und zuletzt auch digitale Geographien, insbesondere mit Blick auf die Plattformgesellschaft (Richardson 2020a, 2020b; Shaw 2020; Langley/Leyshon 2017, 2020). Eine Fülle empirischer Studien hat sich an die geographischen Ränder der Vermarktlichung begeben und rekonstruiert, wie sich im Globalen Süden Entwicklung durch die Entwicklung von Märkten vollziehen soll (Ouma 2015). So wurden Mangos im Norden Ghanas in Bio-Mangos übersetzt und durch multiple Infrastrukturierungen in globale Agrarmärkte eingebunden (Ouma et al. 2013), oder Wetter wird mithilfe parametrischer Mikroversicherungen vermarktet und Kleinbäuerinnen Kenyas werden experimentell an globale Rückversicherungsmärkte angebunden (Abdo/Boeckler 2013).

2. Ökonomisierung: Die provozierte Ökonomie

Michel Callon entwickelt die „Sozialwissenschaft der Ökonomisierung“ in direkter Opposition zum damals in der Wirtschaftsgeographie wichtig gewordenen Konzept der Einbettung von Mark Granovetter (1985). Keinesfalls ist die von Granovetter betonte soziale Einbettung wirtschaftlichen Handelns eine besonders überraschende Beobachtung. Vielmehr gilt das Gegenteil, die merkwürdige Ausklammerung aller sozialen Beziehungen im Ereignis der Markttransaktion ist der erklärungswürdige Sonderfall. Callon nutzt die Auseinandersetzung mit der Metapher der Einbettung, um einen Schritt weiterzugehen: „Die Ökonomie ist nicht in die Gesellschaft eingebettet, sondern in die Disziplin der Ökonomik“ (Callon 1998, 30). Die Ökonomik wird performativ. Wissenschaftliche Modelle der Ökonomik erlangen nicht deswegen Gültigkeit, weil sie eine objektive äußere Realität beschreiben, sondern weil es der Ökonomik gelingt, jene Wirklichkeit hervorzubringen, die sie zu beschreiben vorgibt.

Kritiker neoklassischer Ökonomik, die auf die Unhaltbarkeit der vereinfachenden Annahmen abstellen und realitätsgetreuere Repräsentationen ökonomischer Wirklichkeit verlangen, verfehlen ihr Ziel genau aus diesem Grund. Sie spielen das gleiche Spiel wie die Neoklassik selbst und ziehen eine ontologische Grenze zwischen ökonomischer Wirklichkeit und Repräsentation der Ökonomik. Eine Kritik der Ökonomik muss jedoch am performativen Charakter der Ökonomik selbst ansetzen und die

zeitlosen Wahrheitsansprüche der Ökonomik rekontextualisieren (vgl. Mitchell 1998, 2008).

Wenn die Ökonomie in Ökonomik eingebettet ist, dann ist es die Ökonomik selbst, die zum Gegenstand einer „Sozialwissenschaft der Ökonomisierung“ wird. Die Denaturalisierung der Ökonomik setzt in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts an. Damals hatte sich die Ökonomik durch Anleihen aus der Physik als Naturwissenschaft neu entworfen (Barnes 1995). Im Zusammenspiel aus Vernaturwissenschaftlichung und Grenznutzenschule versuchte die Ökonomik sich als eine konstative Wissenschaft zu platzieren, die eine Naturgesetzen folgende Welt beschreibt und erklärt. Vokabular, Visualisierungen, mathematischer Stil und Erklärungsweise wurden ungefiltert aus dem naturwissenschaftlichen Sprachgebrauch entlehnt. Gleichgewicht, Stabilität, Elastizität, Expansion, Inflation, Bewegung, Reibung. Das Konzept des individuellen Nutzens wurde so modelliert, wie Physiker damals die neue Idee von Energie verstanden (Mironowski 1989).

Um der Annahme einer natürlichen Ökonomie entgegenzutreten, kann man konsequenterweise von der „provozierten Ökonomie“ sprechen. Unter diesem Label erinnert Fabian Muniesa (2014) daran, wie die Ökonomie in distribuierten performativen Praktiken beschrieben, inszeniert, artikuliert, ausgedrückt und aufgeführt wird. Bei dieser Aufführung rücken vier zusammenhängende Praktiken in den Vordergrund (Muniesa 2014, 38–41): *Ökonomisierung*, *Abstraktion*, *Bewertung* und *Kapitalisierung*.

Ökonomisierung. Das kontextuell spezifische Signifizierungsereignis entscheidet darüber, welche Dinge und Praktiken ökonomisch sind und welche nicht. Ökonomisierung findet im privaten Haushalt anders statt als in Investmentbanken. Etwas „ökonomisch“ machen, kann bedeuten, für den Tausch zu produzieren, zu horten oder zu rationieren, es kann darin bestehen, etwas mit einem Preis zu versehen oder etwas als knapp oder kostspielig zu betrachten; etwas ausgeben, konsumieren, finanzieren und spekulieren sind weitere ökonomisierte Ereignisse, die durch Praktiken der *Kalkulation* und *Kommensurabilisierung* (Vergleichbarmachung) zusammengehalten werden. Daher ist eng mit Ökonomisierung zweitens die Praxis der *Abstraktion* verknüpft, die man als Übersetzung heterogener Dinge in einen gemeinsamen formalen, kalkulativen Raum zusammenfassen kann (Callon/Muniesa 2005). Preiskalkulation, Buchhaltung, Benchmarking, Diskontierung, Modellierung, um nur einige der zahllosen Abstraktionspraktiken zu nennen. „Abstrahieren heißt, die Ökonomik tragbar zu machen“ (Muniesa 2014, 40). Abstraktion ist eng mit drittens *Valuierung* verbunden, der wichtigen Praxis der *Bewertung* (Helgesson/Muniesa 2013). Mit der ethnographischen Erforschung der Bewertung (vgl. Doganova 2020) provoziert die „provozierte Ökonomie“ auch alte und historische Materialismen (vgl. Muniesa 2020). Die Epistemologie der frühindustriellen politischen Ökonomie ist auf ein Verständnis von Bewertung ausgelegt, das Objekt und Repräsentation eines Objekts in eine objektive Relation setzt. Arbeitswert und Arbeitslohn. Ganz unabhängig davon, ob es sich um „reale Arbeitszeit“ (wie bei Ricardo) oder um „abstrakte Arbeit“ (wie bei Marx)

handelt, am Ende wird nach einem Übereinstimmungsverhältnis oder Missverhältnis zwischen Gebrauchswert- und Tauschwert herstellende Arbeit und dem gesellschaftlichen Wert in Form eines Preises gefragt. Von dieser Doppelseitigkeit der Wirklichkeit abstrahiert die praxistheoretische Position und widmet sich der performativen Operation der Bewertung mit ihren wirklichkeitsproduzierenden Effekten. Wie wird etwas zu Wert? Das Doppelspiel aus Inwertsetzen und Bewerten – mit der immer auch urteilenden Komponente der Bewertung – bringt Ökonomie hervor, durch einen kalkulatorischen, qualitativ evaluierenden Vergleich, durch *Qualculation* (Callon/Law 2005), durch einen Abgleich von Mitteln und Bedürfnissen, durch den Vergleich von Objekten oder Praktiken. Im Zeitalter des ubiquitären Ratings besteht Bewertung auch im Vergleich von Bewertungen selbst. Auf *Bewertung* folgt viertens *Kapitalisierung*. Kapitalisierung wird als Ereignis verstanden, als empirischer Moment, als Aktion der Interpretation ökonomisierter Dinge und Praktiken (Muniesa et al. 2017, 17). Konkret besteht Kapitalisierung in der kalkulativen Bewertung eines zukünftigen Zahlungsstroms. In der Zukunft liegende Erträge müssen auf den Wert zum Berechnungszeitpunkt abgezinst werden. Wenn dieser Wert mit der Bereitschaft eines Kapitalisten übereinstimmt, heute einen Preis für eine zukünftige Zahlung zu begleichen, vollzieht sich die Praxis der Kapitalisierung. Sie ist materiell abhängig von der Marktapparatur der Diskontierung und damit Ausdruck von Abstraktion und Bewertung. Man kann festhalten: Kapitalisierung ist transitiv und damit immer die Kapitalisierung von irgendetwas. Kapitalisierung ist der Ausdruck von Macht des Kapitalisierenden über das Kapitalisierte. Kapitalisierung ist in kapitalistischen Geldwirtschaften die Organisation der Produktion von Geld mit Geld (Muniesa 2014, 40).

Wichtig ist, dass es unterschiedliche Programme der Ökonomisierung gibt, mit ihren jeweils eigenen Abstraktionen, Kapitalisierungs- und Valuierungsformen. Dazu kommen alternative Logiken, wie sie etwa Polanyi (1957) idealtypisch beschrieben hat, als er dem individualisierenden Markt reziproke Gemeinschaften, umverteilende private oder öffentliche Hierarchien oder selbstversorgende Haushalte zur Seite stellte. Und weil alle diese Skripte nie isoliert auftreten, sondern sich in unterschiedlichen Ausprägungen ergänzen, reiben und konkurrenzieren, sind Entscheidungen darüber, was ökonomisch ist und was nicht, immer instabil und prekär. Letztlich ist es eine empirische Frage, ob wir ein Phänomen als Markt (oder Unternehmen) bezeichnen oder ihm einen anderen Namen geben (Berndt/Boeckler 2020).

3. Assoziationale Poesie. Märkte, Esel und Schläuche

Vom 3. Oktober 1961 bis 12. November 1961 war im New Yorker MoMa eine von William Seitz kuratierte Ausstellung zur „Kunst der Assemblage“ zu sehen. Angekündigt als eine dreidimensionale Weiterentwicklung der kubistischen „Collage“, expliziert der Ausstellungskatalog die ontologischen Annahmen der „Sozialwissenschaft der Öko-

nomisierung“ besser als jeder wissenschaftliche Text: Eine „Assemblage [...] ist ein Kunstwerk zusammengefügt aus Papierschnipseln, Zeitungsausschnitten, Fotografien, Stofffetzen, Fragmenten aus Holz und Metall, aus Muscheln und Steinen oder Gegenständen wie Messer und Gabel, aus Stühlen und Tischen, aus Teilen von Puppen und Schaufensterfiguren, aus Kotflügeln, Stahlkesseln sowie ausgestopften Vögeln und Tieren“ (Seitz 1961). Ganz im Sinne von Latour (2005), aber in den Worten von William Seitz (1961, 84), hebt die Assemblage heterogene Materialien aus ihren formalen Beziehungen in den Status von „assoziationaler Poesie“ – Fotografie, Muschel, Kotflügel. Für die konzeptionelle und empirische Beschäftigung mit Märkten lernt man aus der Kunst der Assemblage (zu Assemblage-Denken siehe auch Müller sowie Everts in diesem Band) mindestens zweierlei:

Erstens ist die materielle Welt als Technologie oder Rohstoff nicht länger nur Anhängsel der ökonomischen Zirkulation, sondern in multipler Weise konstitutiv für die Existenz einer in Ökonomik eingebetteten Ökonomie. Märkte sind materiell abhängig und können als sozio-technisch distribuierte Agencements (An-Ordnungen) konzeptualisiert werden. Zweitens erinnert „assoziationale Poesie“ an die Grundhaltung der „Sozialwissenschaft der Ökonomisierung“, die sich umso mehr vor simplen sozialtheoretischen Erklärungen fürchtet, je größer diese werden. Es geht um interessante Geschichten, die von der Relationalität und Materialität der Welt berichten. Daher soll es im Folgenden um Esel und Schläuche gehen.

In weiten Teilen der Mehrheitswelt des Globalen Südens stellt die Versorgung mit sauberem Trinkwasser ein infrastrukturelles Problem dar. Als Hauptursache für die ineffiziente Wasserverteilung gilt aus Sicht marktwirtschaftlich argumentierender internationaler Entwicklungsakteure der immense Verlust an sogenanntem Non-Revenue-Water. Wasser wird ohne Gegenleistung verbraucht, ohne Bezahlung. Wasser wird dem Markt entzogen (vgl. BSDC 2017). Seit einigen Jahren gibt es hierfür eine innovative Lösung. Im ländlichen Raum Kenias beispielsweise werden Wasserkioske durch Wasserautomaten ersetzt (vgl. Tristl 2020). Automatisierte Wasserspender werden als Wundermittel zur Sicherstellung einer kostendeckenden Wasserversorgung gehandelt. Im Gegensatz zum traditionellen System gelten die Wasserspender als korruptionsresistent. Diese so genannten „PAYGo water dispenser“ funktionieren wie Geldautomaten für Wasser mit einem kartenbasierten mobilen Bezahlungssystem (M-Pesa). Dort wo man früher mit einer Kioskbetreiberin über das Wetter palaverte während die Kanister gefüllt wurden und man im Falle klammer Kassen die Bezahlung auf einen späteren Zeitpunkt verschieben konnte, hält man nun eine Prepaid-RFID-Smartcard an ein Lesegerät auf einem interaktiven Touchscreen, und das Wasser fließt in der exakt definierten Menge in den mitgebrachten Kanister, vorausgesetzt die entsprechende Summe war als Guthaben auf der Smart Card gespeichert.

Wasser wird mit Kanistern geholt. Die Kanister werden von Eseln getragen. Es werden immer zwei Kanister zusammengebunden, die das Gewicht gleichmäßig auf beide Seiten verteilen. Auf jeder Seite zwei Kanister. Die Kanister können nur auf dem Rü-

cken des Esels befüllt werden. Andernfalls müssten zweimal 40 kg zurück auf einen meist störrischen Esel gehoben werden. Eine für Menschen unmögliche Aufgabe. Für die Befüllung der Kanister benötigt es daher einen Schlauch. Den Schlauch haben früher die Kioskbetreiber bewacht. Heute fehlt er. Ohne Schlauch sind die Wasserspender nicht in der Lage, mit Eseln zu kooperieren. Der neue Wassermarkt ist schlauchabhängig. Noch weitere Technologien (Photovoltaik, M-Pesa Serverfarmen, Datenbanken), Politiken und Diskurse (Sustainable Development Goals, Philanthrokapitalismus) spielen für die Funktionsweise der Wasserautomaten eine wichtige Rolle, aber ganz grundsätzlich bleibt auch der digitalisierte Wassermarkt *esel- und schlauchabhängig* (Tristl 2020, 189–192).

Märkte bringen materiell verteilte kalkulative Akteure hervor. Kalkulation ist eine wichtige Operation der Ökonomisierung. Mit Blick auf den PAYGO water dispenser stehen sich kalkulativ die Volumeneinheit Liter und die Volumeneinheit Kanister feindlich gegenüber. Der Wasserautomat folgt dem metrischen System und berechnet die Kosten der abgefüllten Menge auf der Basis eines festgelegten Literpreises. Die zum Wassertransport verwendeten alten Palmöl-Kanister haben ein Fassungsvermögen von 20 Litern. Ein „voller“ Kanister aus Sicht des Automaten enthält also genau 20 Liter. Allerdings ist der Kanister aus Sicht des Wasserkunden dann noch lange nicht voll. Schließlich hat die Erfahrung der Vergangenheit gezeigt, dass zusätzlich zum offiziellen Fassungsvermögen noch zwei bis drei Liter zusätzlich in den Kanister passen. Erst dann erhält man den gewohnten „vollen“ Kanister aus Zeiten menschlicher Wasserkioske. In der ländlichen Wasserversorgung waren 20 Liter schließlich schon immer 23 Liter. Diese Erkenntnis hat komplexe metrologische Verhandlungen zwischen Metrik (Liter) und Füllmenge (Kanister), Maßen und Preisen zur Folge. Am Ende gewinnt der Kanister und der Literpreis muss an ein Gebinde mit 23 Litern angepasst werden, um den Gesamtpreis für einen Kanister nicht zu erhöhen.

Die Einführung eines Wasserautomaten transformiert aber nicht nur traditionelle Kalkulativität. Auch alltägliche Raumkonzepte werden irritiert. Bruno Latour (1996, 371) hatte sich schon immer über die Tyrannei der Geographie und deren Repräsentation von Raum in Kategorien von Nähe und Distanz geärgert, wo es doch immer nur um die Frage der Konnektivität gehen kann. Das M-Pesa basierte mobile Bezahlungssystem mit Smartcards führt in der alltäglichen Wassernutzung zur praktischen Stabilisierung topologischer Raumkonzepte. Die Smartcards können nur auf dem Markt bei speziellen Händlern aufgeladen werden. Wasserkunden, die zwar in direkter räumlicher Nachbarschaft zum Automaten leben, sind ohne funktionierende Smartcard von der Wasserversorgung räumlich abgeschnitten. Erst der Gang ins nächste Dorf, zum nächsten Markt stellt die Verbindung zum Wasserspender durch das Aufladen der Smartcard her. Mit der Herstellung von Konnektivität greifen auch wieder die bei Geographen altbekannten Vorstellungen räumlicher Proximität.

4. Agencing: Märkte als Vorrichtungen und An-Ordnungen

Märkte sind sozio-technische Agencements (An-Ordnungen) heterogener Materialien, die verteilte Handlungen hervorbringen, dazu zählen auch Esel und Schlauch. Als sozio-technische „An-Ordnungen“ organisieren Märkte die Transaktion von Rechten an Gütern. Die Elemente, die in die konkrete Ausgestaltung von Märkten einfließen, sind vielfältig. Sie reichen von Rechtssystemen über Mess- und Bewertungsapparaturen bis hin zu diskursiven Rechtfertigungen. Sie umfassen evaluierende Akteure ebenso wie Preise, Modelle und Ökonomik. Bevor wir mit einzelnen Beispielen die mehr-als-menschlichen Ökonomien näher vorstellen, soll hier der zentrale Begriff des Agencements kurz diskutiert werden.

Bevor die „sociologie des agencements marchands“ (Callon 2013) abschließend fixiert wurde, verwendete Michel Callon in französischen Originalarbeiten die Begriffe Agencement und Dispositiv synonym – „l'étude des dispositifs ou agencements socio-techniques“ (Muniesa/Callon 2008, 5). Für eine werktreue Interpretation der Arbeiten von Foucault und Deleuze ist diese begriffliche Unschärfe problematisch. Wenn es aber für eine empirisch verfahrenende Wirtschaftsgeographie um die Frage geht, wie solche Begriffe für die methodische Begegnung mit einer widerborstigen Gegenwart fruchtbar gemacht werden können, dann ebnen sich die Unterscheidungen wieder ein und es geht in erster Linie um die kreative Anregung durch die Uneindeutigkeit der Begriffe im Sinne eines „sensibilisierenden Konzepts“ (Blumer 1954). Man könnte die Konzepte unterschiedslos als „D-inspirierte A“ ins Deutsche übertragen, von Foucault's Dispositiv (Foucault 1978, 119) angeregte Begriffe: Agencement, Apparatur, Assemblage, Arrangement und Assoziation, zu denen wir im Folgenden die „An-Ordnung“ hinzufügen möchten.

An anderer Stelle (Berndt/Boeckler 2017) haben wir das Verhältnis von Dispositiv und Agencement diskutiert, was hier nur in Auszügen und mit anderer Gewichtung wiederholt werden soll. Auch das Dispositiv zielt auf Arrangements heterogener Elemente, reagiert auf eine historische „urgence“, folgt einer Strategie und lässt Dinge richten. Das Dispositiv ist „imstande [...] zu lenken, zu bestimmen, zu hemmen, zu formen, zu kontrollieren und zu sichern“ (Agamben 2008, 26). Im Sinne der kreativen Einsprachigkeit, möchten wir das Dispositiv als „(verrichtende) Vorrichtung“ bezeichnen, verkürzt „Vorrichtung“, verstanden als eine für einen bestimmten Zweck – meist mit technischen Hilfsmitteln – gestaltete Anlage ist die „(verrichtende) Vorrichtung“ eine „geordnete Ordnung“. Das Agencement hingegen betont stärker die räumliche Versammlung heterogener Elemente als ereignishafte kompositorische Einheit, die durch spezifische Aktivitäten (Framings, Statements) wieder zerlegt werden muss. Der Begriff Agencement macht ein weiteres wichtiges konnotatives Angebot. Darin ist nicht nur das (räumliche) Arrangement heterogener Elemente enthalten, sondern Agencement drückt mit der sprachlichen Nähe von *agence* und *agency* aus, dass dieses hybride Arrangement eine in sozio-technischen Konstellationen verteilte Hand-

lungsfähigkeit hervorbringt. „Distribuierte Handlungen“ entstehen nicht in der Begegnung handelnder Körper und Dinge, sondern sind das Resultat von *agencements*, „eine Arbeitsgruppe aus Menschen und nicht-menschlichen Elementen“ (Bennett 2010, xvii). Akrich und Latour (1992, 259, 262) haben diese Arbeitsgruppe „setting“ genannt, Callon et al. (2009) sprechen von „hybriden Kollektiven“, eine Versammlung von menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren mit verteilten Kompetenzen und Praktiken, wobei beide mit der Kompetenz ausgestattet sind, ihre Kompetenzen zu delegieren. Zur Betonung dieser Kompetenz des *Agencements*, Menschen, nicht-menschliche Elemente und hybride Kollektive in aktive Akteure zu übersetzen, haben Cochoy et al. (2016, 6) den Begriff „agencing“ vorgeschlagen. Vor diesem Hintergrund möchten wir in experimenteller Absicht das *Agencing* des *Agencements* als „(anordnende) An-Ordnung“ übersetzen. Die „(anordnende) An-Ordnung“ transportiert eine Kombination aus räumlicher Anordnung, Fähigkeit zur Delegation und Hervorbringung von Handlungsfähigkeit. Insbesondere der anordnende Teil der Anordnung – die anweisende Aufforderung etwas zu tun – verweist zwar nicht gut, aber etwas besser auf den aktiven Part der Anordnung als der sonst im Deutschen häufig für das *Agencement* verwendete Begriff des Gefüges (Deleuze/Guattari 1992, 698–700). Im Gegensatz zur stabil geordneten Ordnung der (verrichtenden) Vorrichtung, ist die (anordnende) Ordnung singular und ereignishaft. Die „Vorrichtung“ bezieht sich auf dauerhafte Arrangements heterogener Elemente und der Begriff der „An-Ordnung“ ist für die fluiden, experimentellen und ephemeren Momente gesellschaftlicher Ordnung reserviert (vgl. Rabinow 2003, 55 f.) – eine Ordnung, die immer wieder neu „angeordnet“ werden muss.

Übertragen auf die empirische Untersuchung von Märkten lässt sich eine Beziehung zwischen dem Markt als „An-Ordnung“ und der „Vorrichtung“ der Marktwirtschaft formulieren. Einzelne Märkte sind flüchtig arrangierte Events und kapitalistische (neoliberale) Marktordnungen bilden relativ stabile, auf individualisierten Wettbewerb und dezentrale Planung abgestellte Formen gesellschaftlicher Organisation. Dabei schreibt sich die Vorrichtung in die An-Ordnung ein, und zwar über jene (anordnenden) Aussagen, die sich auf Märkte beziehen. Mit Blick auf die neoliberale Vermarktlichung von Gesellschaft sind die politisch bedeutsamsten ökonomischen Rechtfertigungen von Märkten die theoretisch anspruchslosesten. Es sind die einfachen und eingängigen Bilder von der unsichtbaren Hand des Marktes, die koordiniert und Unternehmmergeist weckt, es sind physikalische Gleichgewichtsmetaphern, die Angebot und Nachfrage in ein harmonisches Verhältnis setzen, und es ist der Preismechanismus, der für eine dezentrale, effiziente Allokation von Ressourcen und gesellschaftlichen Wohlstand sorgt. Die Ökonomik kennt auch komplexere Zugriffe auf Marktbeziehungen. Doch es sind insbesondere diese eindimensionalen Narrative, die im Sinne der An-Ordnung Befehlscharakter erlangen und zahlreiche politische Programme der Marktintegration und -expansion legitimieren und, wie am Beispiel des

Wassermarktes gesehen, als kreative, experimentelle „An-Ordnung“ in spezifischen Märkten lokal kontextualisiert werden.

5. B/ordering: Überschießende Rahmungen

Im Zentrum der spezifischen sozio-technischen An-Ordnung eines Marktes steht die distribuierte Zirkulation von Gütern und Diensten. Was im Detail zu dieser Handlung hervorbringenden An-Ordnung zählt, kann nur im Ereignis des Marktes entschieden und erforscht werden. Als erste Annäherung an die empirische Beforschung konkreter Märkte schlagen wir im Sinne einer Heuristik die Untersuchung von drei interdependenten Rahmungsprozessen vor, die über die Formatierung einzelner Märkte entscheiden (vgl. Berndt/Boeckler 2012; Callon 1998; Çalişkan/Callon 2010). Das Einrahmen stabilisierter Bindungen stellt gleichzeitig auch das Ausklammern anderer Beziehungen dar. Rahmung ist damit das Gegenteil von Einbettung. Konkrete Märkte werden durch Vorgänge etabliert, bei denen – stark vereinfacht – erstens Güter objektiviert werden müssen, damit diese, von allen sozialen Bindungen befreit, eindeutig aus einem spezifischen Kontext herausgelöst (z. B. dem eines Verkäufers) und durch den Austausch von Eigentumsrechten gegen Geld an einen anderen Kontext (den einer Käuferin) angeschlossen werden können. Zweitens müssen kalkulierende Akteure geschaffen werden, die im Prozess der qualitativen und quantitativen Bewertung durch Präferenz bestimmter Merkmale auch zur Qualifizierung der Güter beitragen. Und drittens muss ein kalkulativer Raum aufgespannt werden, der die Begegnung unterschiedlicher Akteure und Materialien sowie unterschiedliche Bewertungen von Produkten möglich macht und durch Preisbildungsprozesse die Transaktion vorbereitet.

Der oben skizzierte Wassermarkt mit seinen Wasserautomaten, Eseln und Schläuchen entsteht durch aufeinander abgestimmte Rahmungsarbeiten. Die Installation der Wasser-ATM errichtet nicht nur einen Wassermarkt, in dem Wasser gegen Bezahlung eindeutig und abgeschlossen gegen Bezahlung aus einem Kontext herausgelöst und in einen anderen Kontext integriert werden kann (Rahmung 1). Es werden auch kalkulative Akteure als zwischen Mensch, Karte und Automat distribuierte *homines oeconomici* hervorgebracht (Rahmung 2). Schließlich ist die Begegnung von Angebot und Nachfrage, von Wasser und Kunde, im neu errichteten Wassermarkt noch von anderen, mehr-als-menschlichen Apparaturen materiell abhängig (Rahmung 3), wie Schlauch, Esel und die Auseinandersetzung zwischen Kanister und metrischem System gezeigt haben.

In allen Fällen ist Vermarktlichung als ein machtunggleicher Kampf um Grenzziehungen zu konzeptionalisieren, der mit Ein- und Ausschlussprozessen einhergeht. Auch die Rahmung räumlich ausgedehnter Marktarrangements als lineare Wertschöpfungs-, Liefer- und Produktionsketten (*market as chain*), mit denen ökonomische Pra-

xisdisziplinen wie Supply Chain Management, Logistik, Value Chain Development einer globalisierten, vernetzten Waren- und Dienstleistungsökonomie Form geben, kann als ein solches Ein- und Ausschließungsskript verstanden werden. Die „Geographien“ in diesem Programm interessieren sich besonders für die Ränder des Marktes und fokussieren unter anderem auf die für Vermarktlichungsprozesse konstitutiven Grenzziehungen (b/ordering). Diskursiv wird ein konstitutives Außen des Marktes geschaffen, das als territorialisierter Raum der marktintegrierenden Intervention als Legitimation und Anwendungsfeld dient (Mitchell 2007). Märkte werden in diesem Prozess subtil normalisiert und das Nicht-marktförmige wird als deviant konstruiert, z. B. als rückständig und ineffizient im Falle von Kleinbauern und Kleinbäuerinnen im globalen Süden, als wild, unproduktiv und jederzeit verfügbar im Falle von „Natur“ oder als selbst verschuldet gescheiterte Individuen „in Neet“ (not in employment, education or training). Diese Problematisierungen markieren Außenseiterpositionen und legitimieren Vermarktlichung als lösungsorientierte klinische Intervention (Wirth 2020). Gleichzeitig sind unsere „Geographies of Marketization“ auch sensibel für Widerständigkeiten, die in differenten Kombinationen von Vermarktungsprozessen mit anderen Handlungslogiken münden (vgl. Berndt/Boeckler 2011).

Besonders eindrücklich werden daher empirische Arbeiten zu Vermarktlichungsprozessen an den Rändern der Gesellschaft, wenn neue Dinge und Dienste für markt-basierte Transaktionen transformiert werden. Caro Schurr hat an einem solchen liminalen Ort die Geographien der Vermarktlichung mit der Diskussion um affektive Ökonomien ins Gespräch gesetzt (Schurr/Militz 2018) und am Beispiel von Leihmutter-schaft und globalen Leihmutter-schaftsmärkten die gesellschaftliche Komplexität marktlicher Transaktionen empirisch seziert.

Die Instabilität von Rahmungen lässt sich auch mit dem paradoxen Charakter des attachments als „bindender Verbindung“ erklären. Die Zirkulation der Ökonomie muss einerseits durch emotionale Zugeneigtheit (zu einem Produkt, zu einer Dienstleistung, zu hilfsbedürftigen Menschen, zu einer fragilen Natur) am Leben erhalten, andererseits aber in marktlichen Transaktionen aufgelöst werden, was mit (harten) Grenzziehungen einhergeht. Attachment – ein zentraler Begriff der Akteursnetzwerktheorie (Hennion 2017, hier als „bindende Verbindung“ übersetzt) – hält die Ökonomie im Innersten zusammen. Die bindende Verbindung besteht, wie Antoine Hennion (2007) vorschlägt, immer aus Materialität und Emotion, es ist „das, was erlebt wird“ (Hennion 2017, 114). Die bindende Verbindung als objektive und affektive Erfahrung bezieht sich auf Waren und Dienstleistungen bei Markttransaktionen – „Märkte vermehren Verbindungen und Verbindungen vermehren sich in Märkten“ (McFall et al. 2017, 2).

Gleichzeitig müssen Verbindungen aufgelöst werden, um im Sinne der objektivierenden Rahmung der Markttransaktion Austausch zwischen atomisierten Personen zu ermöglichen. Auf dem globalen Leihmutter-schaftsmarkt hängt die Wertakkumulation von der affektiven Bindung von Körpern an Körper sowie von der effektiven

Ablösung von Körpern von Körpern ab (Schurr/Militz 2018). Die distanzierten Einkaufseltern müssen an den Körper des eingekauften Kindes angebunden werden. Die Leihmutter muss von dem zu verkaufenden Neugeborenen getrennt werden, um die Markttransaktion zu ermöglichen und ein Überschießen der persönlichen Bindung zu verhindern. Dabei werden affektive Strategien und Rahmungsarbeiten in alle Richtungen verrichtet. Zukünftige Eltern binden durch Geschenke und Spielsachen die Leihmutter an das Produkt, versuchen den Warencharakter der Transaktion zu verdecken und sind dann später doch an der vollständigen Vermarktlichung interessiert, um ein emotionales Übergreifen der Leihmutter nach Geburt und nach dem Vollzug der Transaktion zu verhindern. Die „bindende Verbindung“ hält den Prozess am Leben und erfordert ein permanentes Wechselspiel aus Trennungs- und Vermittlungsarbeit.

6. Performativierung: Intervenierende Ökonomik

Die „provozierte Ökonomie“, „Ökonomie als Vollzugswirklichkeit“, die „Einbettung von Ökonomie in Ökonomik“ sind alles Varianten einer Perspektive auf das Ökonomische, die vom Begriff der „Performativität“ angeleitet und zusammengehalten werden (MacKenzie et al. 2007). Performativität ist den Sprachwissenschaften entnommen (Austin 2002 [1962]) und bezeichnet die Erkenntnis, dass man mit Sprache handelt. Sprache beschreibt nicht nur Fakten oder behauptet Sachverhalte, sondern eine sprachliche Äußerung vollzieht die Handlung, die sie benennt („hiermit eröffne ich die Sitzung“). Auf ähnliche Weise vollzieht sich die „Verwirklichung“ ökonomischer Modelle. So hat beispielsweise die Anwendung der nach ihren Entdeckern benannte Black-Scholes Gleichung zur finanzmarktbezogenen Bewertung von Optionen erst jene Praktiken geschaffen, die in den Annahmen des Modells bereits enthalten waren. Die Ökonomik, so schreibt Donald MacKenzie (2006), sei keine Kamera, sondern ein Motor.

Als Ökonomik gilt nicht nur die an Universitäten vertretene wissenschaftliche Disziplin. Auch „frei lebende“ Praktiker sind an der Konstruktion und Ausführung der Ökonomie beteiligt, dazu zählen beispielsweise Buchhalter, Beraterinnen, Industriedesigner, Vermögensverwalter, Sachgutachterinnen, Entwicklungspraktiker und viele mehr. Das Angebot der Sozialwissenschaft der Ökonomisierung wurde daher bereitwillig von Betriebswirtschaft und Marketing rezipiert (Araujo 2007; Araujo et al. 2011). Frei lebende Ökonomen wirken insbesondere an der „Qualifikation“ eines handelbaren Produktes mit (Callon et al. 2002). Darunter versteht man die Ausstattung eines Gutes mit einem zumindest temporär stabilisierten Arrangement an charakteristischen Merkmalen, die von evaluierenden Konsumenten erkannt und bewertet werden können. Dies entspricht der oben genannten objektivierenden Rahmungsarbeit. Der zwischen vielen Akteuren und Apparaten verteilte Prozess der Qualifizierung ist durch das besondere Charakteristikum des „Gleichanderen“ gekennzeichnet. Die paradoxe

Struktur in der Organisation von Märkten besteht darin, dass neue Produkte „singularisiert“ werden müssen, um sich von anderen Produkten zu unterscheiden, gleichzeitig aber anderen Produkten so ähnlich sein müssen, dass sie für Konsumenten vergleichbar werden (Callon et al. 2002, 201). Der Begriff der Qualifikation wurde insbesondere in der deutschsprachigen Geographie rezipiert und in originären empirischen Arbeiten weiterentwickelt. Gerhard Rainer (2021) zeigt, wie Geschmack durch Bewertungsapparaturen (vgl. Doganova 2020) metrologisiert wird. Global dominierende Weinkritiker erzeugen mit ihren Rankings einen zahlenförmigen Geschmack, auf dessen Grundlage die Weine nun bewertbar und ihre spezifischen geographischen Herkünfte global transportierbar gemacht werden. Weine werden „gleichanders“, die Zahlenförmigkeit singularisiert und vergleicht zugleich. „Geschmack“ als verteilter Modus der Anpassung und auch Zurichtung von Produkt und Konsumentin spielt eine zentrale Rolle in Prozessen der Vermarktlichung (Méadel/Rabeharisoa 2001; Hennion 2007). Robert Pütz hat mit seinen Arbeiten zu Wildpferden beide Dimensionen – die der „(bindenden) Verbindung“ und die der Qualifikation – verknüpft und mehrfach gezeigt, wie Wildpferde zu vermarktbar Begleitern von Menschen gemacht werden. Es ist insbesondere die Gegenüberstellung von Wildheit und „Gefährte“ des Menschen, die über den Wert der Tiere entscheidet und zunächst standardisiert trainiert und als „Geselligkeit“ eingeschrieben wird. Später, in der konkreten Transaktion wird der Wert aber nicht selten erst in affektiven Begegnungen emotional festgestellt. Die Transaktion wird durch juristische und metrologische Prozesse vorbereitet (Brandmarkung, Kenngrößen des Pferdes wie Alter, Höhe, Länge, Tiefe, Umfang, Fell etc.). Die Metrologisierung erlaubt Vergleichbarkeit und die Doppelbewegung der Qualifizierung des Gleichanderen. Es werden Wildpferde als menschliche Begleiter hergestellt und verkauft. Das klingt simpel. Ist es aber nicht (Pütz 2020, 2021; siehe auch den Beitrag von Pütz et al. in diesem Band).

Der Begriff des Performativen ist auch eng mit der Entstehung einer post-humanistischen Schule der Wissenschaftsforschung verbunden, die nicht länger versucht, nach sozialen Erklärungsfaktoren unter der beobachtbaren Oberfläche sozialer Praktiken zu suchen, sondern die Welt – so wie sie ist – ernst zu nehmen und der Welt – so wie sie ist – Sinn zu verleihen. Übertragen auf ökonomische Prozesse verlangt diese post-humanistische „Theorie des Sichtbaren“ (vgl. Pickering 2008) Ökonomik als elementaren Bestandteil in der Hervorbringung von Wirklichkeit so zu nehmen, wie man sie sieht. In diesem Zusammenhang hat Andrew Pickering (1995) anstelle des dominanten repräsentationalen Paradigmas ein „performatives Idiom“ gefordert, mit dem sich Wirklichkeit als andauernder, symmetrischer, offener und performativer „dance of agency“ besser fassen lässt. Pickering bezieht sich dabei auf die Praxis der Wissenschaft, die mit Maschinen, Modellen und anderen methodischen Anordnungen in die Welt eingreifen möchte, um herauszufinden, wie die Welt unter diesen oder jenen Umständen reagiert und was dabei in Erscheinung tritt.

7. Laboratisierung: Bewerten und Experimentieren

Was also sieht man, wenn man auf den „dance of agency“, auf Ökonomen und deren Versuchsanordnung blickt? Ich sitze neben Tom, einem Doktoranden der Entwicklungsökonomik. Wir sind in einem Schulgebäude in Ghana und unterhalten uns über wissenschaftliche Experimente. Tom promoviert an der Universität Oxford zu verhaltensökonomischen Fragen. Die Verhaltensökonomik ist stolz und glücklich, mit ihren Feldexperimenten endlich „echte Forschung mit echten Menschen“ machen zu können – bislang stellten Studierende der Ökonomik und Psychologie in behüteten Umgebungen der Universitäten des Nordens die Probanden (Viceisza 2012, 19). Diese „echte Forschung“ liefere zudem „Evidenz“ darüber, ob politische Programme funktionieren oder nicht. Man spricht dann stolz von „Evidenz basierter Intervention“ und übersieht völlig, dass – aus der Perspektive der Theorie des Sichtbaren – die Evidenz selbst interventionsabhängig ist und man von „interventionsbasierter Evidenz“ sprechen müsste. In beiden Fällen aber greift die Ökonomik in die Welt ein, um die Ökonomie nach den Erfordernissen des ökonomischen Labors zu gestalten.

Tom führt ein Feldexperiment zu parametrischen Mikroversicherungen durch. Es geht um indexbasierte Wetterversicherungen, die Kleinbauern im Globalen Süden vor den Härten des Klimawandels und den Unsicherheiten durch zunehmende Niederschlagsvariabilität schützen sollen (vgl. Abdo/Boeckler 2013). Die Versicherungsprämie ist entweder an eine Fläche, eine kalkulierte Erntesumme oder an Saatgut geknüpft. Ein Schadensfall muss nicht festgestellt werden. Treten bestimmte Wetterereignisse ein (zu viel/zur wenig Regen, Dürretage etc.), gemessen an einer vertraglich vereinbarten Wetterstation, wird automatisch eine Versicherungssumme ausgezahlt. Wenn die Ernte abgesichert ist, so die Hoffnung intervenierender Verhaltensökonomien, wächst die Bereitschaft zu risikoaffinerem Verhalten. Doch dazu muss das Risikoverhalten der Bauern vermessen und die Logik der Versicherung in Verhaltensspielen eingeübt werden.

Im ghanaischen Schulgebäude sitzen nicht nur ich und Tom, sondern auch 16 Probanden und drei Untersuchungshelfer. Um uns herum sind unterschiedliche Materialien wie Papier und Stifte, Aufkleber, Umschläge, Tafeln, Geld und Kakaobohnen verstreut. Die Probanden sind zufällig ausgewählte Bauern aus dem Dorf. Tom interessiert sich für die Entscheidungsprozesse der Kleinbauern. Er möchte herausfinden, ob eine indexbasierte Versicherung die Landwirte dazu ermutigt, mehr Dünger in ihren Betrieben zu verwenden. Insgesamt umfasst das Experiment 300 Bauern in sechs verschiedenen Dörfern. Diese angestrebte evidenzbasierte Intervention ist aber selbst auf die Intervention des Experiments angewiesen. Das Experiment entspricht im Moment der Durchführung nichts anderem als der Wirklichkeit – so wie sie ist, so wie man sie sieht. Was sieht man in Toms Experiment? Jedes Mal, wenn die Probanden ihre Entscheidung treffen sollen, wird es unruhig: Die Bauern bitten ihre Nachbarn um Hilfe, andere murmeln und konsultieren sich gegenseitig. Es ist ein stressiger Moment

für Tom: „Schau schau, jetzt, es ist wieder chaotisch“. Die sorgfältig kontrollierte Umgebung wird gefährdet. Ziemlich genervt und empört tadelt der Untersuchungsleiter seine Helfer noch einmal, „teilt die Leute unter euch auf, ihr müsst sie besser kontrollieren!“ Kontrolle in Toms Experiment bedeutet, die Versuchspersonen so anzuleiten, so zu führen, dass sie sich so verhalten, wie es das Experiment erwartet. Dies wird von den Helfern organisiert, die alle Anweisungen in der lokalen Sprache geben und sicherstellen, dass sich alle an die Regeln halten. Während des Entscheidungsprozesses muss unbedingt verhindert werden, dass die Probanden miteinander sprechen und die Rahmung aufbrechen. Die kontrollierte Umgebung wird ständig bedroht, von außen, durch Kinder, die neugierig an Türen und Fenstern stehen und Hühner, die gackernd um die sorgfältig angeordneten Stühle schlendern – beide werden von Zeit zu Zeit verscheucht –, und von innen, durch Probanden, die hungrig, durstig und ungeduldig werden oder einfach nur einschlafen.

Ökonomik versucht die Welt sorgfältig anzuordnen. Damit das ökonomische Wissen Wirksamkeit entwickelt, muss die Wirklichkeit, hier ghanaische Bauern in einem Schulgebäude, in einem performativen „dance of agency“ dem Labor der Ökonomik mit seinen individuierten und isolierten Akteuren angepasst werden. Die Bauern werden distanziert, Kommunikation und gemeinsame Lösungen sind nicht vorgesehen, Entscheidungsprozesse werden räumlich vereinzelt. Vermarktlichung heißt Laboratisierung. Die Realisierung wissenschaftlichen Wissens ist auf eine Transformation von Gesellschaft in der Weise angewiesen, dass auch in der Wirklichkeit der Gesellschaft die gleichen Modellbedingungen gelten wie im wissenschaftlichen Labor (Latour 1983; Callon et al. 2009, 65). Der Markt der Ökonomik funktioniert erst dann, wenn Gesellschaft – wie in Toms Experiment – erfolgreich in eine Sammlung atomisierter, rational agierender, voll informierter Subjekte transformiert wurde. Jetzt beginnt der homo oeconomicus als distribuierte Handlungsfigur tatsächlich zu existieren.

Besonders wirkmächtig ist zurzeit die Verhaltensökonomik an der Laboratisierung der Welt beteiligt. Hier hat man sich „Nudges“ ausgedacht, leichte Stupser, kleine materiale und diskursive Markt-Apparaturen, die das Verhalten von Akteuren in Richtung der Laborbedingungen von Individualität und Rationalität schubsen sollen (Thaler/Sunstein 2008).

Ein berühmt gewordenes Beispiel führt die relative Ertragsarmut der Maisernte in Kenia im Vergleich mit Asien auf den ausbleibenden Einsatz von Kunstdünger zurück. Dies wiederum wird mit Verhaltensanomalien der Kleinbauern begründet, die trotz besseren Wissens ihre Einnahmen nach der Ernte verkonsumieren, anstatt sie für den Kauf von Dünger für die nächste Anbauperiode zurückzulegen (vgl. Duflo et al. 2011). Diagnostiziert werden „hyperbolische Zeitdiskontierung“ (der gegenwärtige Konsum wird dem zukünftigen Konsum vorgezogen, die unmittelbare Zukunft wird stärker „abdiskontiert“ als die fernere) und „Verlustaversion“ (risikoaffinere Investitionen werden verhindert, weil der Verlust einer Summe stärker empfunden wird als der Gewinn der gleichen Summe). In den Blick der Entwicklungsindustrie rückt das

individuelle Subjekt: Nicht „Marktversagen“ ist das Problem, sondern „Verhaltensversagen“ (Mullainathan 2005, 67; Boeckler/Berndt 2013; Berndt/Boeckler 2016). Um dieses Verhaltensversagen aufzufangen, werden „Selbstverpflichtungs-Apparaturen“ (Commitment Devices) in Form von Gutscheinen entworfen. Diese Verhaltensstupsen zielen darauf, die diagnostizierten Zeitinkonsistenzen auszugleichen. Den Bauern werden direkt nach der Maiseinnte (dann, wenn sie über finanzielle Mittel verfügen) Gutscheine angeboten, für die sie über einen festgelegten Zeitraum 15 % Rabatt auf bis zu 25 kg Dünger in ausgewählten Geschäften bekommen. Die Maßnahme ist sehr erfolgreich, weil Bauern bereits jetzt über ein späteres Angebot entscheiden müssen (vgl. Duflo et al. 2011). Die entfernte Zukunft wird über die Apparatur des Gutscheins in die nahe Gegenwart übersetzt.

In distribuierten Konstellationen mit den materiellen Apparaturen des stupsenden Gutscheins werden Maisbauern in Kenia zu risikobewussteren, ökonomischen Akteuren „erzogen“, die nun rational Kunstdünger einsetzen, um zukünftig ihre Produktivität zu steigern und die überschüssige Produktion auf dem Markt zu verkaufen.

8. Plattformisierung: Zur Selbstverwirklichung der ANT

Anstelle eines zusammenfassenden Fazits ein rascher Blick auf die jüngste Kapriole der Performativitätsperspektive. Im gegenwärtigen Plattformkapitalismus (Srnicek 2017) geschieht nämlich nicht weniger als die performative (Selbst-)Verwirklichung der Geographien der Vermarktlichung.

Plattformen können als Unternehmen verstanden werden, die Infrastrukturen für mehrseitige Märkte bereitstellen. Das Geschäftsmodell besteht darin, Netzwerkeffekte zu generieren durch eine soziotechnische Lösung für ein (neu geschaffenes) Koordinationsproblem (Privatfahrzeuge als Taxis, Privatwohnungen als Hotels etc.). Die Rahmungsarbeit der Objektivierung (Rahmung 1) findet vornehmlich über Prozesse der Datafizierung statt, die verschiedene Modi digitaler Interaktion – „rating, paying, enrolling, watching, dating, and searching but also friending, following, liking, posting, commenting, and retweeting“ – in kommodifizierbare und zirkulierbare Daten übersetzen (Van Dijck et al. 2018, 33). Intervenierende Praxisökonomien predigen von der Überlegenheit der Plattformökonomie gegenüber regulierten Pipelineökonomien. Gatekeeper sollen umgangen werden, da Kunden nun selbst aus dem unreguliert verfügbaren Angebot wählen und mit ihren Wünschen und Bewertungen entsprechende Marktsignale setzen können. Reputationssysteme substituieren kostspielige Kontrollmechanismen wie Redakteure, Gutachterinnen und Professorinnen (Parker et al. 2017, 18). Die für Vermarktlichungsprozesse typische Herstellung kalkulierender Akteure wird mit Plattformen als rationale, kalkulative und qualitative Evaluationsarbeit auf paradigmatische Weise sozio-technisch distribuiert (Rahmung 2). Als zentrale Technologie der Datenzirkulation stabilisieren Programmierschnittstellen, API (Ap-

plication Programming Interface), die Austauscharchitektur der mehrseitigen Märkte (Rahmung 3). APIs öffnen Plattformen für externe Entwickler und stellen durch den Zugang zu den Nutzern und Daten der Plattform auch einen Anreiz zur Herstellung eines neuen Angebots neuer Dienste dar (Helmond 2015; MacKenzie 2018).

Im Vergleich mit traditionellen Märkten äußert sich die besondere Performativität von Plattformen zunächst im expliziten Aufführungs- und Mitmachcharakter. Das gilt nicht nur für soziale Medien, die auf den geteilten Inhalt der Nutzer angewiesen sind. Uber besitzt keine Fahrzeuge, Airbnb keine Wohnungen. Erst durch die gelungene Aktivierung der Beteiligung von Anbietern und Nachfragerinnen, von Gig-Arbeitern und Passagieren, vollzieht sich die Plattform im Moment der Transaktion, Bezahlung und Bewertung.

Plattformen sind auch deswegen als performative Architekturen zu verstehen, da sie durch präskriptive Interventionen von Praxisökonomien „angeordnet“ wurden. Tim O'Reilly hatte 2005 zur ersten Web 2.0 Konferenz geladen und dort Bauanweisungen für die Plattformgesellschaft geliefert: „design for hackability“, „architecture of participation“, „the web as platform“, „users [...] as co-developers“, „users add value“ (O'Reilly 2005). Diese performative Aufforderung entwickelt ihre „an-ordnende“ Kraft durch den Plattformbegriff selbst. Das konnotative Angebot von Plattformen als offen, neutral, egalitär, fortschrittlich und aktivistisch entstand aus einer spezifischen Verknüpfung von Open Source Terminologie mit Businessjargon (Gillespie 2010, 352). Die diskursiv geschaffene Attraktivität des Plattformbegriffs führt im folgenden dazu, dass die Praxis der Benennung die Wirklichkeit hervorbringt, die sie zu beschreiben vorgibt, eben jene auf mehrseitigen Märkten und Netzwerkeffekten gegründete Plattformgesellschaft (Van Dijck et al. 2018), in der wir leben. Allerdings nicht in der versprochenen offenen und partizipativen Weise, sondern eingetrübt, verschalt und versteckt hinter privatisierten Marktarchitekturen (MacKenzie 2019).

Auf diese Weise sind die Geographien der Vermarktlichung selbst performativ geworden. Allerorten werden Märkte als Akteursnetzwerkarchitekturen planvoll platziert und sozio-technisch distribuierte Rationalität praktiziert. Dabei wird Gesellschaft radikal atomisiert, Arbeitsverhältnisse in serielle, singuläre Gigs aufgelöst, Familie weicht den funktionalen Plattformen für Sex, Freundschaft und Kinderbetreuung, und soziale Anerkennung wird über die Zahl der „likes“ endlich transparent und vergleichbar. Mit der Plattformisierung ist die Vermarktlichung der Gesellschaft vollkommen.

Kerntexte

Der Gründungstext für die „Sozialwissenschaft der Ökonomisierung“ befindet sich in einem unscheinbaren Büchlein mit dem sperrigen und missverständlichen Titel „Die Gesetze des Marktes“ (Callon 1998). Missverständlich ist der Titel, weil Michel Callon hier zeigt, dass die Ökonomie

eben nicht unveränderlichen (Natur-)Gesetzen folgt, sondern in verteilten Praktiken immer nur vorübergehend stabilisiert wird. Dabei ist es insbesondere die Ökonomik als wissenschaftliche Disziplin, die der Ökonomie eine regelhafte Form verleiht.

Callon, M. (Hrsg.) (1998): *The Laws of the Markets*. Oxford: Blackwell.

Das Feld ist in zwei Sammelbänden paradigmatisch zusammengefasst. „Markt-Apparaturen“ (Callon, Millo und Muniesa 2007) fragt nach der Beteiligung von „verrichtenden Vorrichtungen (Devices)“ an der praktischen Hervorbringung von Märkten. Wie transformiert der Einkaufswagen das Einkaufen in Supermärkten? Welcher neue Aktienmarkt wird mit der Einführung des Börsentickers geschaffen? Wie stellen Scorecards Kreditwürdigkeit her? Ein zweiter Sammelband widmet sich der Frage, wie Ökonomik performativ geworden ist und durch permanente Intervention in die gesellschaftliche Wirklichkeit jene ökonomischen Gegenstände und Prozesse konstituiert, die zum Gegenstand ökonomischer Forschung gemacht werden (MacKenzie, Muniesa und Siu 2007).

Callon, M., Millo, Y. und Muniesa, F. (Hrsg.) (2007): *Market Devices*. Oxford: Blackwell.

MacKenzie, D., Muniesa, F. und Siu, L. (Hrsg.) (2007): *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*. Princeton: Princeton University Press.

Donald MacKenzie hat im Anschluss an Michel Callon das Feld der „sozialwissenschaftlichen Finanzmarktforschung“ begründet und selbst mit zwei Büchern die oben formulierten Grundpositionen ausgeführt. „Materielle Märkte“ (MacKenzie 2009) verweist auf die wirklichkeitskonstituierenden materiellen Praktiken, die ökonomische Akteure und ökonomische Modelle hervorbringen.

MacKenzie, D. (2009): *Material Markets: How Economic Agents are Constructed*. Oxford: Oxford University Press.

Eine abschließende Zusammenfassung der „performativen Wende“ mitsamt vielfältiger empirischer Illustration findet sich in der Arbeit von Fabian Muniesa zur „Provozierten Ökonomie“ sowie in dem Essay eines von ihm angeführten Schreibkollektivs, das ebenfalls mit empirischen Vignetten den Prozess der Kapitalisierung als kulturelles Ereignis ausführt.

Muniesa, F. (2014): *The Provoked Economy. Economic Reality and the Performative Turn*. London and New York: Routledge.

Muniesa, F. et al. (Hrsg.) (2017): *Capitalization. A Cultural Guide*. Paris: Presses des Mines.

Zeichen der Institutionalisierung der „Sozialwissenschaft der Ökonomisierung“ sind nicht nur regelmäßige Panelsitzungen auf den Tagungen der Society for Social Studies of Science, sondern auch neue Zeitschriften mit entsprechender Ausrichtung, wie das 2008 gegründete Journal of Cultural Economy (Bennett et al. 2008) oder das 2013 ins Leben gerufene Journal of Valuation Studies (Helgesson/Muniesa 2013).

Bennett, T., McFall, L. und Pryke, M. (2008): Editorial. In: *Journal of Cultural Economy* 1(1), 1–7.

Helgesson, C.-F. und Muniesa, F. (2013): *For What It's Worth: An Introduction to Valuation Studies*. In: *Valuation Studies* 1(1), 1–10.

Literatur

- Abdo, K. und Boeckler, M. (2013): Marketization, Performance, Experimentation: Climate Change and the Production of Weather Index Insurance Markets for Small-Scale Farmers. Paper presented at the AAG Annual Meeting at Los Angeles. <https://www.researchgate.net/publication/354282742> (02.12.2021).
- Agamben, G. (2008): Was ist ein Dispositiv? Zürich: Diaphanes.
- Akrich, M. und Latour, B. (1992): A Summary of a Convenient Vocabulary for the Semiotics of Human and Nonhuman Assemblies. In: Bijker, W. und Law, J. (Hrsg.): *Shaping Technology / Building Society Studies in Sociotechnical Change*. Cambridge: MIT Press, 259–264.
- Akrich, M., Callon, M. und Latour, B. (Hrsg.) (2006): *Sociologie de la traduction. Textes fondateurs*. Paris: Presses de l'Ecole des Mine.
- Araujo, L. (2007): Markets, Market-Making and Marketing. In: *Marketing Theory* 7(3), 211–226.
- Araujo, L., Finch, J. und Kjellberg, H. (2011): *Reconnecting Marketing to Markets*. Oxford: Oxford University Press.
- Ashton, P. und Christophers, B. (2018): Remaking Mortgage Markets by Remaking Mortgages: U. S. Housing Finance after the Crisis. In: *Economic Geography* 94(3), 238–258.
- Austin, J. L. (2002 [1962]): *Zur Theorie der Sprechakte (How to do things with Words)*. Ditzingen: Reclam.
- Barnes, T. (1995): *The Logics of Dislocation*. New York: The Guilford Press.
- Bathelt, H. und Glückler, J. (2019): *Wirtschaftsgeographie*. Stuttgart: UTB.
- Bennett, J. (2010): *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Durham: Duke University Press.
- Bennett, T., McFall, L. und Pryke, M. (2008): Editorial. In: *Journal of Cultural Economy* 1(1), 1–7.
- Berndt, C. und Boeckler, M. (2009): Geographies of Circulation and Exchange: Constructions of Markets. In: *Progress in Human Geography* 33(4), 535–551.
- Berndt, C. und Boeckler, M. (2011): Performative Regional (Dis)integration: Transnational Markets, Mobile Commodities, and (B)ordered North-South Differences. In: *Environment and Planning A* 43(5), 1057–1078.
- Berndt, C. und Boeckler, M. (2012): Geographies of Marketization. In: Barnes, T. J., Peck, J. und Sheppard, E. (Hrsg.): *The Wiley-Blackwell Companion to Economic Geography*. Oxford: Wiley, 199–212.
- Berndt, C. und Boeckler, M. (2016): Behave, Global South! Economics, Experiments, Evidence. In: *Geoforum* 70, 22–24.
- Berndt, C. und Boeckler, M. (2017): Märkte in Entwicklung: Zur Ökonomisierung des Globalen Südens. In: Diaz-Bone, R. und Hartz, R. (Hrsg.): *Dispositiv und Ökonomie. Diskurs- und dispositivanalytische Perspektiven auf Organisationen und Märkte*. Wiesbaden: Springer VS, 349–370.
- Berndt, C. und Boeckler, M. (2020): Geographies of marketization: Performance struggles, incomplete commodification and the „problem of labor“. In: Berndt, C., Peck, J. und Rantisi, N. M. (Hrsg.): *Market/Place: Exploring Spaces of Exchange*. Newcastle: Agenda, 69–88.
- Berndt, C., Peck, J. und Rantisi, N. M. (Hrsg.) (2020): *Market/Place: Exploring Spaces of Exchange*. Newcastle: Agenda.
- Blumer, H. (1954): What is Wrong with Social Theory. In: *American Sociological Review* 18, 3–10.
- Boeckler, M. und Berndt, C. (2013): Geographies of circulation and exchange III: The great crisis and marketization „after markets“. In: *Progress in Human Geography* 37(3), 424–432.

- BSDC (2017): Better Business – Better World. The report of the Business & Sustainable Development Commission. Business and Sustainable Development Commission. <http://businesscommission.org> (24.11.2019).
- Çalışkan, K. und Callon, M. (2010): Economization, Part 2: A Research Programme for the Study of Markets. In: *Economy and Society* 39(1), 1–32.
- Callon, M. (Hrsg.) (1998): *The Laws of the Markets*. Oxford: Blackwell.
- Callon, M. (1998): Introduction: The Embeddedness of Economic Markets in Economics. In: Callon, M. (Hrsg.): *The Laws of the Markets*. Oxford: Blackwell, 1–57.
- Callon, M. (1999): Actor-Network Theory – The Market Test. In: Law, J. und Hassard, J. (Hrsg.): *Actor Network Theory and after: Sociological Review Monograph Series*, 181–195.
- Callon, M. (2013): Qu'est-ce qu'un agencement marchand? In: Callon, M. et al. (Hrsg.) (2013): *Sociologie des agencements marchands*. Paris: Presses des Mines, 325–440.
- Callon, M. und Law, J. (2005): On Qualculation, Agency, and Otherness. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 23(5), 717–733.
- Callon, M. und Muniesa, F. (2005): Peripheral Vision: Economic Markets as Calculative Collective Devices. In: *Organization Studies* 26(8), 1229–1250.
- Callon, M., Lascoumes, P. und Barthe, Y. (2009): *Acting in an Uncertain World: An Essay on Technical Democracy*. Cambridge: MIT Press.
- Callon, M., Méadel, C. und Rabeharisoa, V. (2002): The Economy of Qualities. In: *Economy and Society* 31(2), 194–217.
- Callon, M., Millo, Y. und Muniesa, F. (Hrsg.) (2007): *Market Devices*. Oxford: Blackwell.
- Callon, M. et al. (Hrsg.) (2013): *Sociologie des agencements marchands*. Paris: Presses des Mines.
- Caprotti, F. (2012): The Cultural Economy of Cleantech: Environmental Discourse and the Emergence of a New Technology Sector. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 37(3), 370–385.
- Christophers, B. (2014): The Territorial Fix: Price, Power and Profit in the Geographies of Markets. In: *Progress in Human Geography* 38(6), 754–770.
- Cochoy, F., Trompette P. und Araujo, L. (2016): From Market Agencements to Market Agencing: an Introduction. In: *Consumption Markets & Culture* 19(1), 3–16.
- Cohen, D. (2017): Market Mobilities/Immobilities: Mutation, Path-Dependency, and the Spread of Charter School Policies in the United States. In: *Critical Studies in Education* 58(2), 168–186.
- Cohen, D. (2018): Between Perfection and Damnation: The Emerging Geography of Markets. In: *Progress in Human Geography* 42(6), 898–915.
- Cohen, D. und Lizotte, C. (2015): Teaching the Market: Fostering Consent to Education Markets in the United States. In: *Environment and Planning A: Economy and Space* 47(9), 1824–1841.
- Cooper, M. H. (2015): Measure for Measure? Commensuration, Commodification, and Metrology in Emissions Markets and beyond. In: *Environment and Planning A: Economy and Space* 47(9), 1787–1804.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1992): *Tausend Plateaus*. Berlin: Merve.
- Doganova, L. (2020): What is the Value of ANT Research into Economic Valuation Devices? In: Blok, A., Farias, I. und Roberts, C. (Hrsg.): *The Routledge Companion to Actor-Network Theory*. London: Routledge, 256–263.
- Duflo, E., Kremer, M. und Robinson, J. (2011): Nudging Farmers to Use Fertilizer: Theory and Experimental Evidence from Kenya. In: *American Economic Review* 101(6), 2350–2390.
- Everts, J. (2022): Praxistheoretische Zugänge für eine mehr-als-menschliche Geographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien*.

- Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 71–86. DOI: 10.25162/9783515132305-003.
- Fields, D. (2018): Constructing a New Asset Class: Property-led Financial Accumulation after the Crisis. In: *Economic Geography* 94(2), 118–140.
- Fields, D. (2019): Automated Landlord: Digital Technologies and Post-Crisis Financial Accumulation. In: *Environment and Planning A: Economy and Space*. Online First.
- Foucault, M. (1978): *Dispositive der Macht: Über Sexualität, Wissen und Wahrheit*. Berlin: Merve Verlag.
- Gillespie, T. (2010): The Politics of „Platforms“. In: *New Media & Society* 12, 347–364.
- Granovetter, M. (1985): Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. In: *American Journal of Sociology* 91(3), 481–510.
- Hall, S. (2015): Geographies of Marketisation in English Higher Education: Territorial and Relational Markets and the Case of Undergraduate Student Fees. In: *Area* 47(4), 451–458.
- Hall, S. (2018): Regulating the Geographies of Market Making: Offshore Renminbi Markets in London's International Financial District. In: *Economic Geography* 94(3), 259–278.
- Helgesson, C.-F. und Muniesa, F. (2013): For What It's Worth: An Introduction to Valuation Studies. In: *Valuation Studies* 1(1), 1–10.
- Helmond, A. (2015): The Platformization of the Web: Making Web Data Platform Ready. In: *Social Media + Society* 1, July-December 2015, 1–11.
- Hennion, A. (2007): Those Things that Hold us Together: Taste and Sociology. In: *Cultural Sociology* 1(1), 97–114.
- Hennion, A. (2017): Attachments, You Say? ... How a Concept Collectively Emerges In One Research Group. In: *Journal of Cultural Economy* 10(1), 112–121.
- Kama, K. (2014): On the Borders of the Market: EU Emissions Trading, Energy Security, and the Technopolitics of 'Carbon Leakage'. In: *Geoforum* 51, 202–212.
- Kear, M. (2018): The Marketsite: A New Conceptualization of Market Spatiality. In: *Economic Geography* 94(3), 299–320.
- Langley, P. (2016): Crowdfunding in the United Kingdom: A Cultural Economy. In: *Economic Geography* 92(3), 301–321.
- Langley, P. (2020): The Folds of Social Finance: Making Markets, Remaking the Social. In: *Environment and Planning A: Economy and Space* 52(1), 130–147.
- Langley, P. und Leyshon, A. (2017): Platform Capitalism: The Intermediation and Capitalisation of Digital Economic Circulation. In: *Finance and Society* 3, 11–31.
- Langley, P. und Leyshon, A. (2020): The Platform Political Economy of FinTech: Reintermediation, Consolidation and Capitalisation. In: *New Political Economy*, 1–13.
- Latour, B. (1983): Give Me a Laboratory and I will Raise the World. In: Knorr-Cetina, K.D. (Hrsg.): *Science observed*. London: Sage Publ., 141–170.
- Latour, B. (1996): On Actor-Network Theory: A Few Clarifications. In: *Soziale Welt* 47, 369–381.
- Latour, B. (1999): On Recalling ANT. In: Law, J. und Hassard, J. (Hrsg.): *Actor Network and After*. Oxford: Blackwell, 15–25.
- Latour, B. (2005): *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Law, J. (2009): Actor Network Theory and Material Semiotics. In: Turner, B. S. (Hrsg.): *The New Blackwell Companion to Social Theory*: Wiley, 141–158.
- Law, J. und Mol, A. (2020): Words to Think with: An introduction. In: *The Sociological Review* 68(2), 263–282.

- MacKenzie, A. (2018): 48 Million Configurations and Counting: Platform Numbers and their Capitalization. In: *Journal of Cultural Economy* 11, 36–53.
- MacKenzie, A. (2019): From API to AI: Platforms and their Opacities. In: *Information, Communication & Society* 22(13), 1989–2006.
- MacKenzie, D. (2006): *An Engine, Not a Camera: How Financial Models Shape Markets*. Cambridge, MA: MIT Press.
- MacKenzie, D. (2009): *Material Markets: How Economic Agents are Constructed*. Oxford: Oxford University Press.
- MacKenzie, D., Muniesa, F. und Siu, L. (Hrsg.) (2007): *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*. Princeton: Princeton University Press.
- McFall, L., Cochoy, F. und Deville, J. (2017): Introduction: Markets and the Arts of Attachment. In: Cochoy, F., Deville, J. und McFall, L. (Hrsg.): *Markets and the Arts of Attachment*. CRESC: Culture, Economy and the Social. Abingdon: Routledge.
- Méadel, C. und Rabeharisoa, V. (2001): Taste as a Form of Adjustment between Food and Consumers. In: Coombs, R. et al. (Hrsg.): *Technology and the Market: Demand, Users and Innovation*. Cheltenham: Edward Elgar, 234–254.
- Mirowski, P. (1989): *More Heat than Light: Economics as Social Physics, Physics as Nature's Economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mitchell, T. (1998): Fixing the Economy. In: *Cultural Studies* 12(1), 82–101.
- Mitchell, T. (2007): The Properties of Markets. In: MacKenzie, D., Muniesa, F. und Siu, L. (Hrsg.): *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*. Princeton: Princeton University Press, 244–275.
- Mitchell, T. (2008): Culture and Economy. In: Bennett, T. und Frow, J. (Hrsg.): *The SAGE Handbook of Cultural Analysis*. Los Angeles: SAGE, 447–466.
- Müller, M. (2022): Assemblagen und Akteur-Netzwerke. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 131–153. DOI: 10.25162/9783515132305-006.
- Mullainathan, S. (2005): Development Economics through the Lens of Psychology. In: *Annual World Bank Conference in Development Economics 2005: Lessons of Experience*. UK and Washington, DC: Oxford University Press und World Bank Oxford, 45–70.
- Muniesa, F. (2014): *The Provoked Economy. Economic Reality and the Performative Turn*. London und New York: Routledge.
- Muniesa, F. (2020): Is ANT a Critique of Capital? In: Blok, A., Farias, I. und Roberts, C. (Hrsg.): *The Routledge Companion to Actor-Network Theory*. London: Routledge, 56–63.
- Muniesa, F. et al. (Hrsg.) (2017): *Capitalization. A Cultural Guide*. Paris: Presses des Mines.
- Muniesa, F. und Callon, M. (2008): La performativité des sciences économiques. In *Papiers de Recherche du CSI* 10.
- O'Reilly, T. (2005): What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-2.0.html>.
- Ouma, S. (2015): *Assembling Export Markets*. London: Wiley.
- Ouma, S., Boeckler, M. und Lindner, P. (2013): Extending the Margins of Marketization. In: *Geoforum* 48, 225–235.
- Parker, G. G., Van Alstyne, M. W. und Choudary, S. P. (2017): *Die Plattform-Revolution*. MITP Verlag.
- Pickering, A. (1995): *The Mangle of Practice: Time, Agency, and Science*. Chicago: University of Chicago Press.

- Pickering, A. (2008): Culture: Science Studies and Technoscience. In: Bennett, T. und Frow, J. (Hrsg.): *The SAGE Handbook of Cultural Analysis*. Los Angeles: SAGE, 291–310.
- Polanyi, K. (1957): The economy as instituted process. In: Polanyi, K., Arensberg, C. M. und Pearson, H. W. (Hrsg.): *Trade and Market in the Early Empires – Economies in History and Theory*. New York: Free Press, 243–269.
- Pütz, R. (2020): Die Vermarktlichung von Wildnis. Lebendige Waren, Companionability und Encounter Value beim Mustang Makeover Germany. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 64(1), 1–13.
- Pütz, R. (2021): Making Companions: Companionability and Encounter Value in the Marketization of the American Mustang. In: *Environment and Planning E: Nature and Space*. 4(2), 585–602.
- Pütz, R., Schlottmann, A. und Kornherr, E. (2022): Einführung in die neue Tiergeographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkl, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 181–222. DOI: 10.25162/9783515132305-008.
- Rabinow, P. (2003): *Anthropos Today: Reflections on Modern Equipment*. Princeton: Princeton University Press.
- Rainer, G. (2021): Geographies of Qualification in the Global Fine Wine Market. In: *Environment and Planning A: Economy and Space*. 53(1), 95–112.
- Richardson, L. (2020a): Platforms, Markets, and Contingent Calculation: The Flexible Arrangement of the Delivered Meal. In: *Antipode* 52(3), 619–636.
- Richardson, L. (2020b): Coordinating Office Space: Digital Technologies and the Platformization of Work. In: *Environment and Planning D: Society and Space*. Online first.
- Richardson, L. (2020c): Coordinating the City: Platforms as Flexible Spatial Arrangements. In: *Urban Geography* 41(3), 458–461.
- Schurr, C. und Militz, E. (2018): The affective economy of transnational surrogacy. In: *Environment and Planning A: Economy and Space* 50(8), 1626–1645.
- Schwiter, K., Berndt, C. und Truong, J. (2018): Neoliberal Austerity and the Marketization of Elderly Care. In: *Social and Cultural Geography* 19(3), 379–399.
- Seitz, W. C. (1961): *The Art of Assemblage*. New York: The Museum of Modern Art.
- Shaw, J. (2020): Platform Real Estate: Theory and Practice of New Urban Real Estate Markets. In: *Urban Geography* 41(8), 1037–1064.
- Srnicek, N. (2017): *Platform Capitalism*. Cambridge: Polity Press.
- Thaler, R. und Sunstein, C. (2008): *Nudge. Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness*. New Haven: Yale University Press.
- Tristl, C. (2020): Automatic Water Dispensers? The Private Sector as Development Agent and the Marketization of Water at the bottom of the Pyramid. Dissertation. Goethe-Universität Frankfurt am Main.
- Van Dijck, J., Poell, T., und De Waal, M. (2018): *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press.
- Viceisza, A. (2012): *Treating the Field as a Lab. A Basic Guide to Conducting Economics Experiments for Policymaking*. Washington, DC: International Food Policy Research Institute.
- Wirth, M. (2020). Nudging subjects at risk: social impact bonds between financialization and compassion. In: *Historical Social Research* 45(3), 184–205.

Marc Boeckler ist Professor für Wirtschaftsgeographie und Globalisierungsforschung sowie Leiter der Arbeitsgruppe Technologies of Global Circulation am Institut für Human-geographie der Goethe-Universität Frankfurt. Neben regionalen Forschungsinteressen in West-Afrika und dem Nahen Osten beschäftigt er sich insbesondere mit Digitalen Geographien, der Performativität und Materialität von Ökonomik sowie mit Infrastrukturen einer globalisierten Ökonomie.

Christian Berndt ist Professor für Wirtschaftsgeographie am Institut für Geographie der Universität Zürich. Neben einem Fokus auf Lateinamerika sind seine Schwerpunkte in Forschung und Lehre insbesondere Geographies of Marketization, Geographien der Arbeit, die politische Ökonomie globaler Warenketten mit ihren transnationalen Märkten sowie in jüngerer Zeit die globale Ungleichheit der Produktion, Distribution und Verwendung von Pestiziden.

Einführung in die neue Tiergeographie

ROBERT PÜTZ / ANTJE SCHLOTTMANN /
ELISA KORNHERR

DOI 10.25162/9783515132305-008

Zusammenfassung: Der Beitrag beschreibt die Entwicklung der neuen Tiergeographie im deutsch- und englischsprachigen Kontext, führt in aktuelle Konzepte und Forschungsfragen ein und erläutert diese am Beispiel der Stadtforschung. In historischer Perspektive fassen wir die Entwicklung der Tiergeographie in drei Phasen, die mit unterschiedlichen Raumvorstellungen in der Geographie korrespondierenden und Raum essentialistisch, sozialkonstruktivistisch oder leiblich konzipieren. Als gemeinsamen Kern neuer Tiergeographien diskutieren wir aktuelle Konzepte (relationaler) Handlungsmacht (*agency*) von Tieren und die Bedeutung von Begegnungen (*encountern*) in den *naturalcultural contact zones*. Für deren Analyse schlagen wir vor, Ansätze der Neuen Phänomenologie in Wert zu setzen. Wie eine entsprechend theoretisch fundierte Tiergeographie sowohl aktuelle Fragen der Stadtforschung (Recht auf Stadt, Umweltgerechtigkeit etc.) um mehr-als-menschliche Perspektiven bereichern kann, aber auch inhaltlich neue, post-anthropozentrische Fragestellungen beisteuern kann, wird abschließend mit konkreten Vorschlägen für Forschungsfragen skizziert. Damit richtet sich der Beitrag besonders auch an (fortgeschrittene) Studierende.

Schlüsselwörter: Tiergeographie, Mensch-Tier-Verhältnisse, Animal Geography, Human-Animal Studies, mehr-als-menschliche Stadtgeographie

Geographien von Mensch-Tier-Verhältnissen sind als „neue Tiergeographie“ im deutschsprachigen Forschungskontext noch ein ausgesprochen junges Feld. Im anglo-amerikanischen Sprachraum ist das anders. Hier haben sich die *animal geographies* seit den 1990er Jahren entwickelt und sind fest in der Humangeographie etabliert. Neben zahlreichen Publikationen und vielen aktiven Wissenschaftler*innen spiegelt sich dies auch darin wider, dass bereits Grundlagentexte in Form von Überblicksbeiträgen, Nachschlagewerken oder Lehrbüchern erschienen sind (siehe Literaturvorschläge in Kapitel 5). Ein Grund für die seit mehr als 20 Jahren ungebrochene Vitalität liegt auch darin, dass die angelsächsischen *animal geographies* die Humangeographie schon sehr

früh als „mehr-als-menschlich“ konzipiert haben. So gingen von ihnen auch wesentliche Impulse zu einer kritischen Auseinandersetzung mit dualistischen Konzepten von Mensch und Natur und zu einer Öffnung der Humangeographie für posthumanistische Ansätze aus. Die Debatte um die Tragfähigkeit dieser Ansätze und deren politische, soziale und juristische Implikationen für das Zusammenleben von Mensch und Tier steht jedoch gerade erst am Anfang. Auch wir werden posthumanistische Positionen in unserem Beitrag nicht unhinterfragt zugrunde legen, vielmehr geht es uns darum, diese hinsichtlich ihres theoretischen Gehalts und ihrer Potentiale zur Neukonzeption fachlich etablierter Denkweisen zu nutzen.

Unser Beitrag führt in drei Schritten in die neue Tiergeographie ein: Im ersten Teil werfen wir einen Blick auf die Entwicklung der Teildisziplin seit den Anfängen im 18. Jahrhundert. Wir lassen uns dabei von der These leiten, dass erstens Tiere und Mensch-Tier-Verhältnisse zu spezifischen Zeiten konzeptionell unterschiedlich gefasst wurden und dass sich zweitens darin auch unterschiedliche Raumkonzepte in der Geographie widerspiegeln. Darauf aufbauend argumentieren wir, dass es in Mehr-als-menschlichen Geographien einer stärkeren Einbeziehung leibbezogener Raumkonzepte bedarf. Wir verdeutlichen dies an einem Referenzbeispiel: dem Umgang mit Artenschutz in einem namibischen Nationalpark. Hierdurch wollen wir zum einen die abstrakten Konzepte in ihrem Bezug zu sozio-ökologischen Problemfeldern greifbarer machen. Zum anderen möchten wir zeigen, dass unterschiedliche Raumkonzepte in paradigmatischen Zyklen zu spezifischen Fragestellungen geführt haben, dass sie aber in der aktuellen gesellschaftlichen Praxis auch nebeneinander bestehen und zum Beispiel Kämpfen um Deutungshoheit im Artenschutz unterliegen.

Mit Überlegungen zu Forschungen in den „naturalcultural contact zones“ (Hara-way 2008, 7), also den Begegnungsräumen der „Naturenkulturen“ (Gesing et al. 2019), gehen wir im zweiten Teil auf einige Basiskonzepte der neuen Tiergeographie ein. Fragen der Macht beschäftigen uns dabei mit Bezug auf das Konzept der Handlungsmacht (*agency*). Methodologische Herausforderungen leibsensiblen Forschens diskutieren wir anhand des Begriffs der Begegnung (*encounter*). Für einen Blick auf die transgressive Kraft einer mehr-als-menschlichen Perspektive, die das Denken in Dichotomien wie Natur und Kultur auflösen kann, stellen wir abschließend das Konzept der Hybridität (*hybridity*) vor.

Im dritten Teil zeigen wir dann am Beispiel der Stadtforschung exemplarisch, wie die neue Tiergeographie auch klassische Forschungsfelder der Humangeographie fruchtbar erweitern kann. Dies soll insbesondere interessierten Studierenden Anregungen für Forschungsthemen geben. Nach einem Fazit geben wir abschließend – entsprechend der Zielsetzungen des Sammelbandes – Empfehlungen für Kerntexte. Diese sind, der Entwicklung des Forschungsfeldes geschuldet, alle englischsprachig, trotzdem soll hier auch kurz der Beitrag der vorliegenden Forschung im deutschsprachigen Raum gewürdigt werden.

1. Werden und Wandel der Tiergeographie

Entwicklungsphasen in der angelsächsischen
und deutschsprachigen Geographie

Julie Urbanik hat das jüngste Lehrbuch zu den *animal geographies* publiziert. „Placing Animals“ (2012) schreibt aus Perspektive der englischsprachigen Geographie, das heißt, für den deutschsprachigen Diskurs sind andere Einflüsse und eine spätere Durchsetzung bestimmter Denkströmungen zu beachten. Dennoch liefert das Buch eine übertragbare Systematik des Werdens und Wandels des Forschungsfelds, insbesondere wenn es um die vergangenen 20 Jahre geht. Das mag auch daran liegen, dass sich aktuell deutsch- und englischsprachige Debatten enger verzahnen. Urbanik systematisiert für den angelsächsischen Raum drei Phasen der Tiergeographie zwischen dem 19. und 21. Jahrhundert. Für den deutschsprachigen Raum sehen wir die Tiergeographie früher begründet, dennoch zeigen sich Parallelen in der „traditionellen Tiergeographie“ (Phase I) und der „neuen Tiergeographie“ (Phase III), während Urbaniks dazwischenliegende „cultural animal geography“ (Phase II) hier kaum ausgeprägt ist.

Traditionelle Tiergeographie

Eine erste Phase der Tiergeographie (damals Zoogeographie) ist laut Urbanik im 19. Jahrhundert stark darwinistisch inspiriert und von der Erforschung der Verbreitung und regionalen Besonderheit des Vorkommens von Arten geprägt. Der Mensch bleibt weitgehend außen vor, doch auch erste Forschungsinteressen an der Bedeutung von bestimmten Spezies für den Menschen, etwa dem Ochsen als Zugtier oder dem Schwein als Teil Westeuropäischer Kultur, ordnet Urbanik dieser Phase zu und sieht Verbindungen zu Vordenkern wie Hesse oder Vidal de la Blache (Urbanik 2012, 31 f.).

Für den deutschsprachigen Raum wird – zeitlich noch deutlich vor Charles Darwin wirkend – Eberhard A. W. von Zimmermann gemeinhin als Begründer der Tiergeographie angesehen (Wallaschek 2016, 45). Davon zeugt vor allem dessen dreibändiges Hauptwerk „Geographische Geschichte des Menschen, und der allgemein verbreiteten vierfüßigen Thiere“ (Zimmermann 1778, 1780, 1783), worin er über eine bloße Erfassung von Verteilungen hinaus auch bereits Gesetzmäßigkeiten aufdecken wollte: „Die unermessliche Menge animalischer Produkte unserer Erde, wie ist sie vertheilt [...] und was für Gesetze beobachtet die aller Orten so regelmäßige Natur bey dieser Ordnung?“ (Zimmermann 1783, 49, zitiert nach Wallaschek 2016, 40). Bei Zimmermann werden, schon deutlich vor der wissenschaftlichen Ausarbeitung der Ökologie und der Evolutionsbiologie, Ansätze ökologischen Denkens offenbar, insofern er die Verbreitung von Tierarten nicht nur in Abhängigkeit vom Klima (er prägte hierfür den Begriff des „zoologischen Thermometers“), sondern auch in Abhängigkeit von anderen Elementen der

belebten Welt wie anderen Tierarten und Pflanzen deutet. Carl Ritter stellte wenige Jahre später Beziehungen von Menschen und (Haus-)Tieren in den Fokus: „Manche Tiergattungen wurden durch die Cultur des Landes nur auf gewisse Landstriche eingeschränkt, [...] andre wurden ganz vertrieben oder [...] ausgerottet, [...] noch andere Gattungen wurden ihrem freyen Naturzustande ganz entzogen und zu Hausthieren gemacht, wie das Pferd“ (Ritter 1806, 10, zitiert nach Wallaschek 2016, 36).

Mit der breiten Durchsetzung darwinistischen Denkens im ausklingenden 19. Jahrhundert nimmt der Raum eine zentrale Rolle ein, da regional spezifisch wirkende Raumfaktoren als ursächlich für das Aufkommen und die Entwicklung von Arten konzipiert werden. Der Geograph Friedrich Ratzel, promovierter Zoologe und Anhänger der darwinschen Evolutionslehre, hat dann, laut Mildenerberger/Herrmann (2014, 2) vermutlich „erstmal“, systematisch den Begriff der Umwelt verwendet, um die Wirkungen von Raumfaktoren auf die Lebewesen zu beschreiben. Eine grundsätzlich andere Auffassung vertrat der Biologe und Philosoph Jakob Johann von Uexküll, der Umwelt individualistisch konzipierte. Nach von Uexküll (2014 [1921]) lebt nämlich jedes Tier in seiner eigenen, spezifischen Umwelt, die ausschließlich aus Elementen besteht, die das Tier sinnlich wahrnehmen kann (Merkwelt) und mit der es situationspezifisch interagieren kann (Wirkwelt). Umwelt wirkt bei ihm also nicht über Raumfaktoren auf alle Vertreter einer Art gleichermaßen, sondern wird individuell erfahren. In der jüngeren Zeit rekurren kultur- und sozialwissenschaftliche Arbeiten der *human-animal studies* und der neuen Tiergeographie wieder vermehrt auf von Uexküll, dessen Überlegungen insbesondere für die Konzeptualisierung von stets in Situationen eingebundene und individuell zu konzipierende Mensch-Tier-Interaktionen anschlussfähig sind (vgl. Kapitel 3).

Cultural animal geography

Im 20. Jahrhundert richtet sich das Interesse der Tiergeographie im englischsprachigen Raum immer mehr auf Beziehungen zwischen (wirtschaftenden) Menschen und Tieren. Urbanik (2012, 33) beschreibt diese zweite Phase als „*cultural animal geography*“, angelehnt unter anderem an die kulturlandschaftsgeographische Schule um Carl Sauer. Interesse an ökologischen Implikationen kultureller Praktiken wie Jagd, Zählung oder Nutztierhaltung wird im Laufe der Zeit ergänzt um Fragen der symbolischen Bedeutung von Spezies für kulturelle Praktiken und Lebensweisen. Es geht – in anthropozentrischer Grundhaltung – um die Erforschung des menschlichen Blicks auf Raum und Tier, wie auch um die Bedeutung (und Nützlichkeit) von Tieren für den Menschen. Die klassische Zoogeographie wird gleichzeitig weitergeführt, disziplinär aber immer mehr von der Biologie vertreten.

Die deutschsprachige Tiergeographie ist in dieser Zeit hingegen weiterhin durch klassische zoogeographische Perspektiven dominiert. Recherchen in der geographi-

schen Literaturdatenbank Geodok bringen unter dem Stichwort Tiergeographie vornehmlich Titel wie „Die Vogelwelt von ...“, „Das Verbreitungsgebiet von ...“ oder „Die Veränderung der Fauna in ...“ zum Vorschein. Studien mit explizitem Fokus auf Mensch-Tier-Verhältnisse sind die Ausnahme. Sie fokussieren zum Beispiel Tierbewirtschaftungssysteme des globalen Südens und haben ein stark regionalgeographisches Erkenntnisinteresse (zum Beispiel Bähr 1983). Am häufigsten werden Tiere in Publikationen mit explizit ökologischen Fragestellungen behandelt, zum Beispiel der Einfluss invasiver Arten auf Naturlandschaften oder die Bedeutung von Tieren in der Landschaftspflege. In den 1970er Jahren erschienen zwei Lehrbücher zur Tiergeographie (Illies 1971 bei UTB und Müller 1977 bei Teubner). Sie dokumentieren die Weiterführung der Zoogeographie als Verbreitungslehre und Arealkunde (vgl. Abb. 2). Beide Lehrbücher widmen dem Einfluss des Menschen auf Tierpopulationen, -verbreitungen und -wanderungen nur wenige Seiten und behandeln kulturelle Aspekte im Prinzip gar nicht.

Neue Tiergeographie

Als dritte Phase beschreibt Urbanik (2012, 36 ff.) schließlich die „*new animal geography*“ („neue Tiergeographie“), für die sie seit den 1990er Jahren ein stark wachsendes Interesse registriert. Dies sei, auch mit Bezug auf Wolch/Emel (1998), zurückzuführen auf vier übergeordnete Kontexte: erstens auf die wachsenden Herausforderungen von mensch-gemachtem Klimawandel und Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen von Menschen und anderen Lebewesen, mit denen sich auch die Sozialwissenschaften auseinandersetzen müssen; zweitens auf die Verortung in aktuellen Sozialtheorien, die auch die wissenschaftliche konzeptionelle Trennung von Natur-Kultur und anderen dualistischen Denkstrukturen zu überwinden suchen; drittens auf eine wachsende gesellschaftliche Sensibilisierung für Fragen von Tierschutz und Tierwohl und den menschlichen Umgang damit (zum Beispiel in Massentierhaltung, Tierversuchen, Sportveranstaltungen) und viertens auf eine sich auch in den Sozialwissenschaften durchsetzende Erkenntnis der großen (emotionalen) Bedeutung von Tieren für den Menschen, zum Beispiel für Identitätsfragen. Ein gestiegenes Interesse an Mensch-Tier-Verhältnissen erkennen wir auch für die deutschsprachige Geographie, von einzelnen Vorläufern abgesehen aber erst für die Zeit ab 2010.

Die neue Tiergeographie ist ein humangeographisches Projekt und dementsprechend konzeptionell grundlegend anders verortet als die traditionelle Tiergeographie. Ausgangspunkt bilden die Sammelbände von Wolch/Emel (1998) und Philo/Wilbert (2000b) sowie die Gründung der *animal geography* Arbeitsgruppe bei der Association of American Geographers (AAG) im Jahr 1999. Sie greifen die paradigmatischen, konstruktivistischen Umschwünge im Zuge des *cultural turn* auf, schon früh allerdings – und früher als in manch anderen Teilgeographien – wenden sich Autorinnen wie

Sarah Whatmore gegen eine rein repräsentationale, diskursorientierte Perspektive. Sie werfen dieser zum einen vor, den „earthlife nexus“ der Geographie aufzugeben (2006, 601). Zum anderen kritisieren sie, dass die Überhöhung der Diskursivität und damit verbunden Denaturalisierung von Natur in einem die Belebtheit der Natur ignorierenden „writing out‘ of nature“ (Wolch 2002, 730) mündete. Solche Arbeiten trugen auch zu einer Revision von „nature’s agency“ bei, der Handlungsmacht nicht-menschlichen Lebens und speziell der Rolle von Tieren darin.

Die neue Tiergeographie wurde im angelsächsischen Raum somit auch treibende Kraft einer in der Humangeographie aufkommenden Kritik an Grundhaltungen, welche (allein) den Menschen fokussieren beziehungsweise Welt und Umwelt menschbezogen denken. Entsprechend waren sie an der Verbreitung neuer ontologischer Konzepte von menschlichen und nicht-menschlichen Wesen und ihrem Verhältnis maßgeblich beteiligt. Diese rücken zum einen Tiere als mit Handlungsmacht ausgestattet in den Mittelpunkt. Zum anderen problematisieren sie die vermeintlich „natürliche“ (im Sinne von beobachterunabhängig gegebene) scharfe Grenze zwischen Mensch und Tier, da sich diese sowohl empirisch als weniger eindeutig erweist (hierfür sprechen nicht nur sozialwissenschaftliche, sondern auch naturwissenschaftliche Erkenntnisse der Hirnforschung oder Biochemie) als konzeptuell auch als Ergebnis menschlicher Ordnungsschemata zu betrachten ist. In der alltäglichen Praxis des Speziesismus, auch dies wird offenbar, wird diese Grenze aber fortlaufend erneuert und ist dabei durch große Machtasymmetrien gekennzeichnet.

Vor dem Hintergrund der zugrundeliegenden ontologischen und damit verbunden epistemologischen Neuausrichtungen ist die neue Tiergeographie somit tatsächlich kaum noch als Fortführung der klassischen Tiergeographie zu betrachten. Wir werden einige der angeführten aktuellen Basiskonzepte weiter unten behandeln.

Raumkonzepte in der Tiergeographie

Die Geschichte der Tiergeographie lässt sich mit einer Geschichte sich wandelnder wissenschaftlicher Raumkonzepte beziehungsweise sich ablösender dominanter Raumparadigmen in der Humangeographie in Beziehung setzen. So sehen wir die erste Phase der traditionellen Tiergeographie eng mit essentialistischen Raumkonzepten verknüpft, in der zweiten Phase spiegelt sich das Aufkommen und die breite Durchsetzung eines sozialkonstruktivistischen Paradigmas und für die dritte Phase der neuen Tiergeographie sehen wir eine stärkere Auseinandersetzung mit Konzepten leiblicher Räume. Beide Geschichten verlaufen aber weder für sich genommen in einer stringenten Abfolge noch zueinander vollständig parallel. Auch ist die Zuordnung von Phasen und spezifischen Raumkonzepten nicht trennscharf zu verstehen. Eine Verschneidung erscheint uns heuristisch aber dennoch sinnvoll, um das Nebeneinander verschiedener Rationalitäten von Raum (und Tier) und damit verbundene Widersprüche des

gesellschaftlichen Umgangs mit Tieren und Mensch-Tier-Verhältnisse differenzierter betrachten und analysieren zu können. Eine solche Durchdringung wird besonders fallbezogen wichtig, wenn es darum geht, die Komplexität regional situierter Zusammenhänge sichtbar und verstehbar zu machen, die sowohl gesellschafts- wie artenspezifisch als auch von subjektivem Erleben und Handeln vor Ort geprägt sind. Zur Konkretisierung der sich dadurch eröffnenden Einsichten werden wir in der folgenden Auseinandersetzung auf ein didaktisches Beispiel zurückgreifen, welches erkennbar macht, wie sich ein sozio-politisches Konfliktfeld um Naturschutz unter geographischer Betrachtung auch als Feld unterschiedlicher und zuweilen unvereinbarer Raumkonzepte darstellt. Im Anschluss führen wir das Konzept des Situationsraums an, welches sich als eine fruchtbare Zusammenführung der drei vorgestellten Raumkonzepte zeigt und eng mit einem phänomenologischen Konzept von Situation verbunden ist.

Bei diesem Beispiel handelt es sich um einen aktuellen Konflikt um Natur- und Artenschutz in Namibia, zu dem wir gemeinsam gearbeitet haben (Pütz/Schlottmann 2020a): Der Namib-Naukluft Park im Südwesten Namibias ist einer der größten Nationalparks weltweit. Hier lebt eine Wildpferdeherde mit je nach Nahrungsangebot 50 bis 150 Tieren, deren Vorfahren – Zuchtstuten und -hengste der deutschen Kolonialisten – in den Wirren des Ersten Weltkrieges entlaufen waren. Die Herde ist durch Mangel an Futter infolge von Dürren sowie durch das Vordringen von Hyänen, die vor allem die Fohlen und Jungtiere reißen, akut vom Aussterben bedroht. Dies rief NGOs unterschiedlicher Provenienz auf den Plan, die vom Nationalparkmanagement Schutzmaßnahmen einfordern, was zu intensiven und immer noch andauernden Konflikten führte. Aus Sicht einer raumkonzeptionell sensiblen neuen Tiergeographie weisen diese Konflikte in ihrer Konstellation und Tragweite weit über das diskursiv vordergründig vorherrschende Thema Artenschutz hinaus.

Essentialistische Räume

In der traditionellen Tiergeographie besteht eine enge Verbindung mit einem essentialistischen Raumverständnis im Sinne des Voraussetzens eines unabhängig vom beobachtenden Subjekt existierenden objektiven Raums (Werlen 1999, 144 ff.). Jürgen Hasse macht darauf aufmerksam, dass der „mathematische Raum“, in dem Dinge mit räumlichen Abständen zueinander den Raum „möblieren“, mit lebensweltlichen Assoziationen zur Verortung materieller Dinge „an Ort und Stelle“ in Verbindung steht (Hasse 2014, 22 ff.). In der traditionellen Tiergeographie zeigt sich dieses Raumverständnis in den Versuchen, verschiedenste „Inhalte“ von Raumausschnitten wie zum Beispiel Tierarten voneinander abzugrenzen, bezüglich ihres Vorkommens zu systematisieren und in ihrer Verbreitung zu erfassen (vgl. Abb. 1). Diese Art räumlichen Denkens wird häufig mit dem Bild von „Raum als Container“ beschrieben (Werlen 1999, 145; Weichhart 2008, 77 ff.; Wardenga 2002, 8 f.).

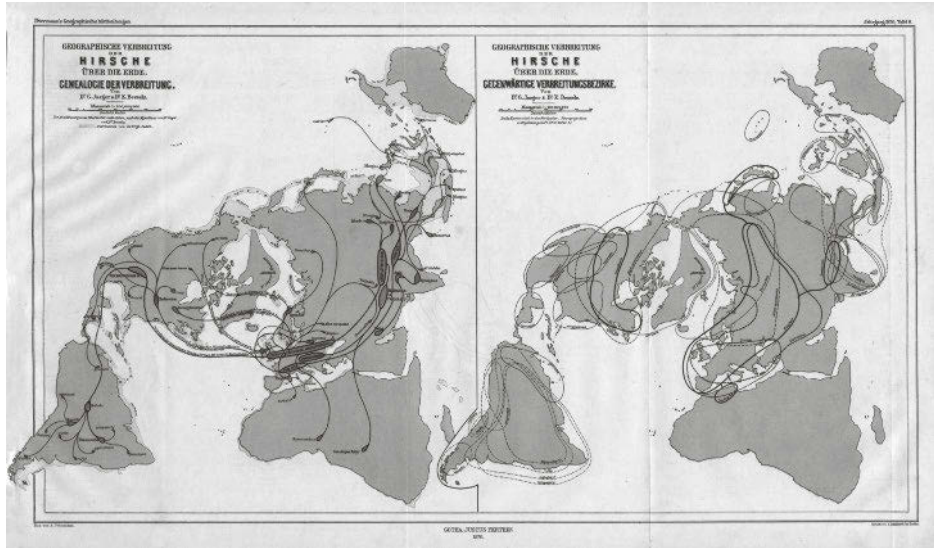


Abb. 1 In der traditionellen Tiergeographie kommen erdräumliche Verbreitungen von Tieren zur Darstellung. Der Zoologe Gustav Jäger arbeitet hierfür 1870 mit dem Polarforscher Emil Bessels zusammen. Es entsteht eine visualisierte Verbindung Darwin'scher Abstammungslehre mit der Weltkarte zum damaligen geographischen Kenntnisstand (samt hypothetischer Ausdehnung in der Nordpolarregion) und ein Bild von Isolinien der weltweiten Hirschverbreitung (Jäger/Bessels 1870, Tafel 6. Scanvorlage: Forschungsbibliothek Gotha der Universität Erfurt, SPA 4° 00100 (016).

In Verbindung mit dem metrischen Konzept von Raum als System von Lagebeziehungen werden auch Muster der Verbreitung und typische ökologische Zusammenhänge erkennbar und messbar, so dass sich Raumgesetze formulieren lassen (mit Leitfragen wie: Was tritt in welcher Entfernung zueinander auf? Wie verändern sich Distanzen über die Zeit?). Verbreitungsgebiete von Tieren oder Artengemeinschaften werden zu „Arealen“ beziehungsweise „Arealssystemen“ (Müller 1977, vgl. Abb. 2). Aus dieser Perspektive werden Lebewesen zu verorteten Objekten. Gleichzeitig werden damit Vorkommen und Anordnungen bestimmter Tiere aber auch planbar. Dieses Raumverständnis prägt nicht nur fundamental die klassische Zoogeographie, sondern dominiert bis heute wesentlich die Politiken von Artenschutz und – beispielsweise in Städten – tierbezogener räumlicher Planung, nicht zuletzt durch das Zuweisen von Arten zu bestimmten Raumausschnitten im Sinne von zugehörig (einheimisch) und fremd (invasiv).

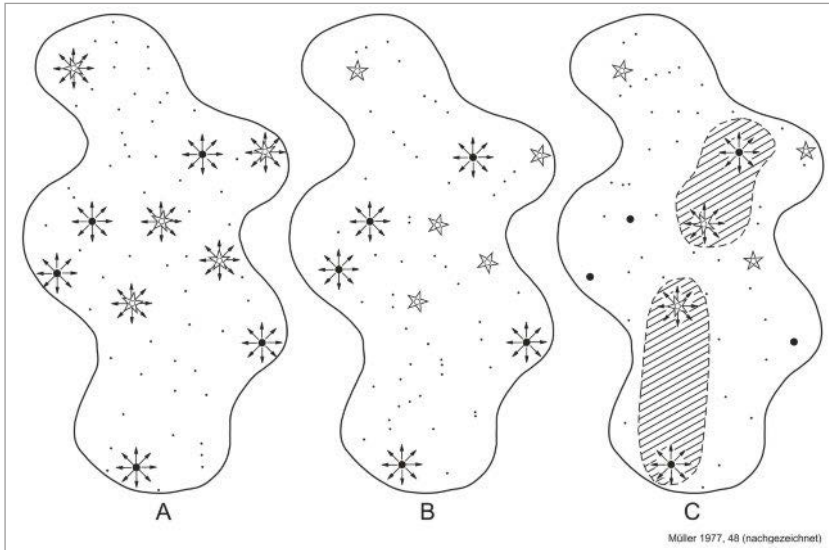


Abb. 2 Die deutschsprachige Tiergeographie des 20. Jahrhunderts stand noch wesentlich unter dem Einfluss der klassischen Zoogeographie, „modernisiert“ durch das seinerzeit herrschende raumwissenschaftliche Paradigma mit dem Ziel, allgemeine Raumgesetze zu formulieren. Hier zum Ausdruck kommend in der Erläuterung zur Abbildung in einem Lehrbuch: „Theoretische Gründe für die Ausbreitung einer Population mit einem spezifischen Verteilungsmuster. In A besitzen alle Individuen (schwarze Kreise und Sterne) unabhängig von Umweltfaktoren gleiche (endogene) Ausbreitungstendenz, in B nur die durch schwarze Kreise repräsentierten. In C besitzen beide Gruppen nur Ausbreitungstendenz, wenn bestimmte ökologische Voraussetzungen (gegeben zum Beispiel im schraffierten Bereich) vorhanden sind (exogene Faktoren)“ (Müller 1977, 48, Abbildung nachgezeichnet).

Eine solche Rationalität zeigt sich in unserem Beispiel an der Ausweisung des Gebietes des Nationalparks Namib-Naukluft. Räumliche Einhegung ist ein wichtiges planerisches Hilfsmittel jeglichen Naturschutzes weltweit. So können Bestände verortet und Geltungsbereiche objektiviert und verbindlich festgelegt und sanktioniert werden. Für einzelne Tierarten können Kapazitätsgrenzen berechnet werden, deren Einhaltung dann gegebenenfalls auch menschliche Eingriffe legitimiert. Am Beispiel unseres namibischen Falles zeigen sich aber die mit dem Konzept verbundenen Widersprüche zu anderen räumlichen Wirklichkeiten deutlich. Die planerische (auch kartographisch festgeschriebene) Grenze des Parks wurde mit Hilfe von Einzäunungen auch materiell umgesetzt. Damit wurde einerseits der juristische Status verräumlicht: Die in diesem Gebiet wildlebenden Pferde standen als Inventar des Parks (nicht als schützenswerte Art!) nun unter Schutz, und der Zugang zu ihnen wurde für Menschen reglementiert. Gleichzeitig war damit aber auch eine Territorialisierung der Bewegungsmöglichkeit der Tiere verbunden, materialisiert in Form des umgrenzenden Zauns. Das hatte zur Folge, dass die Pferde höhergelegene Gebiete außerhalb der neuen Parkgrenzen bei

Nahrungs- oder Wasserknappheit oder auf der Flucht vor Feinden wie den sich vermehrenden Hyänen nun nicht mehr erreichen können. Was eigentlich zum Schutz der Art gedacht war, entpuppt sich so als deren Gefährdung. Dieser Widerspruch entsteht nicht zuletzt dadurch, dass Artenschutz auf der Grundlage von absoluten räumlichen Kategorien, nämlich einer Containerlogik, gedacht und organisiert wird, die ein Außen von einem Innen unterscheidet und dabei die Lebenswelt und Mobilität der Tiere (und Menschen) nicht mitdenken kann und in der Praxis durchkreuzt.

Konstruierte Räume

Die von Urbanik beschriebene zweite Phase der *cultural animal geography* richtet den Blick auf die menschlichen Beziehungen zu Tieren, einhergehend mit einem kultur-geographischen Interesse an der vom Menschen gestalteten Umwelt. Sie lässt sich insofern auch mit einer beginnenden stärkeren Zuwendung zu Konzepten in Beziehung setzen, die Raum als Ergebnis von individuellen wie auch sozialen Gestaltungs- und Konstruktionsleistungen fassen. Der forschende Blick richtet sich nun weniger auf den Raum, wie er „ist“, sondern darauf, wie Raum und räumliche Ausschnitte von (sozial und kulturell positionierten) Individuen, Gruppen oder Institutionen gedeutet und geformt wurden. Mit der Hinwendung zu Kultur als treibender Kraft der Landschaftsgestaltung, maßgeblich ausgehend von der Schule um Carl Sauer (Sauer 2005), geht es dabei zunehmend auch um – in Hasses Systematik gesprochen – „symbolische Räume“ (2014, 26), d. h. um die symbolische Aufladung von Räumen und von Dingen im Raum.

In der deutschsprachigen Humangeographie ist mit der insgesamt stärkeren Zentrierung geographischer Forschung auf den Menschen zunächst eine Hinwendung zu der Frage verbunden, wie Räume selektiv und perspektivisch wahrgenommen und individuell bewertet werden (Werlen 2004, 266; Weichhart 2008, 137). Mit dem Begriff der Lebenswelt kommen dabei auch die Beziehungen von Menschen zu „ihren“, also den von ihnen angeeigneten, Räumen ins wissenschaftliche Blickfeld. Die schöne Landschaft gehört dazu ebenso wie der Raum, den Menschen aufgrund ihrer persönlichen Wahrnehmung mit dem Begriff der „Heimat“ assoziieren. Flora und Fauna, subsumiert als „Naturraum“, spielen bei diesen subjektiven Raumbezügen eine nicht unerhebliche Rolle. Mit einem subjektzentrierten Raumkonzept lassen sich aber, wenngleich die deutschsprachige Tiergeographie dies noch lange nicht aufnimmt, auch kulturell verfestigte Verortungen von Tieren verbinden, wie sie etwa in Märchen, Fabeln oder Ritualen kenntlich sind. Ein Beispiel hierfür ist das Bild vom (bösen) Wolf in seiner Verbindung mit dem dunklen Wald, mithin das Bild einer bedrohlichen Natur in einem bedrohlichen Raum, denn es stützt sich sowohl auf individuelle Wahrnehmungen, geht diesen gleichsam aber auch voran. So lässt sich zeigen, wie subjektive Bilder und damit verbundene Bedeutungen von Tier und Raum den heutigen

gesellschaftlichen Umgang mit bestimmten Spezies (mit)bestimmen. Das von Urbanik (2012, 36) für die zweite Phase der *cultural animal geography* festgestellte Interesse an Tier-Symboliken und „the symbolic place of animals in human culture“ verweist ebenfalls auf konstruktivistische Raumkonzepte, mit denen Mensch-Tier-Verhältnisse als subjektive Vorstellungsbilder (Abenteuer-/Bärenland Kanada) als auch als gesellschaftliche Konstruktionen (der Reichsadler als politische Machtdemonstration) erfasst werden können.

Auch in unserem Beispiel der namibischen Wildpferde spielt der subjektiv wahrgenommene Naturraum in Verbindung mit kollektiv geteilten Vorstellungsbildern eine wesentliche Rolle. Dies wird besonders bei der Frage der Identität von Namibia deutlich. Was macht das Land aus? Gehören die wildlebenden Pferde dazu oder nicht? Komplettieren oder stören sie das Bild des vermeintlich echten (wilden, unberührten etc.) Namibias? Diese Fragen sind auch in größere Diskurse eingebunden und insbesondere für die touristische Vermarktung bedeutsam. In dieser Hinsicht erfordert ihre Analyse ein sozialkonstruktivistisches Raumverständnis, das sich in der „zweiten Phase“ der Tiergeographie zunehmend durchsetzt. So lassen sich auf Grundlage unserer Forschung (Pütz/Schlottmann 2020a) mindestens vier Muster unterscheiden, in denen sich subjektive räumliche Wahrnehmungen und kollektiv geteilte Bedeutungen von Wildpferden und ihrem Lebensraum verbinden:

Eine ökonomisch gefärbte Sicht, geäußert beispielsweise von Tourismusunternehmer*innen, begreift die Pferde als historisch und ökologisch einzigartige Spezies, die das Potenzial hat, als Alleinstellungsmerkmal einer „touristischen Region Garub“ zu fungieren. In zwei weiteren Mustern werden die Pferde mit „regionaler Identität“, und dabei mit gegensätzlichen Formen von „Heimat“ verbunden: In einer maßgeblich von weißen Akteur*innen geäußerten Anschauung erscheinen die Pferde als koloniales Erbe und sind damit Teil eines regressiv-naiven Bilds von einem Namibia, „wie es mal war“. Ihr Lebensraum ist in dieser raumbezogenen Wahrnehmung Teil eines größeren Gebietes, das mit Lüderitz, den Diamantenfeldern und Überresten kolonialer Siedlungen kolonialgeschichtlich die bedeutendsten Stätten Namibias umfasst. In einer anderen Vorstellung stehen die Pferde dagegen stellvertretend für die Kolonialisten, die sie ins Land brachten, um Heimat zu zerstören, nämlich „unsere Großväter zu ermorden“ (wie es ein Nachkomme der Herero äußerte). Damit korrespondiert die Ansicht, dass die Pferde im Nationalpark – dessen Funktion der Schutz der „echten“ Tierarten Namibias sei – allenfalls Duldungsrecht haben. Eine vierte Sichtweise schließlich bringt das „freie Namibia“ in Anschlag und die Wildpferde werden mit der Unabhängigkeit von kolonialen Repressionen verbunden, aus welchen sich das Land vor hundert Jahren befreit hat. Die Garub erscheint den Protagonist*innen hier als gefährliche Wildnis, in der sich die Pferde trotz aller Widrigkeiten behaupten, aber in ihrem Überlebenskampf unterstützt werden müssen. Zu diesen vier Mustern treten noch unterschiedliche Vorstellungen des Namibischen Naturraums als Ökosystem. Denjenigen, für die Wildpferde „für Namibia“ stehen, ist deren Schutz ein großes An-

liegen. Dagegen stehen Vorstellungen des afrikanischen Naturraums als Heimat der *big five* als sogenannte *flagship species*, welche den Schutz von Nashörnern priorisieren und Pferde als *nice to have*, aber letztlich unwichtig werten. Dass die Wildpferde das Land Namibia inzwischen auch auf einer Briefmarke vertreten dürfen (Abb. 3), kann somit als ein Teilerfolg im Kampf der Protagonist*innen um die Aufwertung ihres gesellschaftlichen raumbezogenen Images gelesen werden. Es ist davon auszugehen, dass diese Repräsentation wiederum Effekte auf (von Tourist*innen wie auch Parkmanager*innen) subjektiv in Anschlag gebrachte Verbindungen von Tier und Raum haben.



Abb. 3 Visualisierungen sind Teil von Diskursen und unterliegen selbst einer Diskursivität (vgl. Middelbrink/Schlottmann 2021). Das Bild der steigenden Hengste in karger Umgebung produziert eine bestimmte Sichtweise von Wildheit und Wildnis, gleichzeitig werden dabei etablierte Vorstellungen von Kraft, Rivalität und Maskulinität reproduziert. Auf der staatlichen Briefmarke räumlich kontextualisiert repräsentieren die Wildpferde das wilde, naturbelassene Namibia und beinhalten die Behauptung, dass diese Wirklichkeit in Namibia so vorzufinden sei, was wiederum ein Leitbild für touristische Reisezielentscheidungen und ein Vorbild für subjektive Wahrnehmungen vor Ort werden kann.

Verbunden mit einem sozialkonstruktivistischen Raumkonzept (Werlen 2004, 309) beziehungsweise dem Konzept von „Raum als Element von Kommunikation und Handlung“ (Wardenga 2002, 10) werden auch Mensch-Tier-Verhältnisse als gesellschaftlich hergestellte Wirklichkeit hinterfragt. Die Machtbezogenheit und Wirkmächtigkeit von vorherrschenden Repräsentationen und auf ihnen beruhenden Handlungen rückt in den Blick – in Bezug auf die Produktion von Räumen wie auch in Bezug auf die soziale Konstruktion von Tierarten, zum Beispiel als charismatisch (Lorimer 2007), wertvoll (Collard 2014, 2020) oder invasiv (Kornherr/Pütz 2021; Pütz 2017; vgl. auch Everts/Wollrath in diesem Band). Auch die Konstruktion von verschiedenen Naturen und Naturräumen rückt im Zuge eines an Wirkmächtigkeit gewinnenden

Naturschutz- und Nachhaltigkeitsdiskurses in den Fokus. Die Medien, in denen die Konzepte und Bilder verbreitet und gefestigt werden, von Repräsentationen in Reisekatalogen bis Instagram, werden hierfür ein zentrales Untersuchungsfeld (Poerting/Schlottmann 2020).

Das Konzept gesellschaftlicher Konstruiertheit von Raum eröffnet eine Meta-Perspektive, die ermöglicht, unterschiedliche absolute wie relationale Konstruktionen in Wissenschaft, politischer Steuerung und der öffentlichen Debatte um Raum und Tier zu fassen und miteinander in Verbindung zu bringen. Es ist eine prinzipiell anthropozentrische Perspektive. Aber sie vermag Widersprüche und Konflikte zwischen miteinander verbundenen Konstruktionen von Natur, Tier und Raum zu durchdringen, wie wir nochmal anhand unseres Beispiels skizzieren können (vgl. Pütz/Schlottmann 2020a): Der Namib-Naukluft-Park erscheint sozialkonstruktivistisch betrachtet als Raum, den Gesellschaft als „Naturschutzgebiet“ (weltweit) spezifisch für Mensch-Tier-Verhältnisse hervorbringt. Er wird über die Rationalität des Containerraums verhandelt und programmatisch und juristisch als solcher stabilisiert. Diese Rationalität aber steht im Widerspruch zu anderen Konzepten der Zugehörigkeit und des Zugriffs. So sind die Pferde in der Namib, auch wenn sie für das Parkmanagement nicht zur „ursprünglichen“ ortstypischen Natur zählen, zu schützen, weil sie innerhalb der Parkgrenzen leben. Hyänen, welche wiederum die Art der Pferde bedrohen, dürfen innerhalb der Parkgrenzen nicht geschossen werden, weswegen die Pferde, würden sie auf Privatland umgesiedelt, theoretisch besser vor den Hyänen zu schützen wären. Das zuständige Ministerium kann aber der von einer Gästefarm angebotenen Umsiedlung praktisch nicht stattgeben, weil die Pferde rechtlich „zum Park gehören“.

Für die Tourist*innen und touristischen Betriebe sind die Pferde jedoch nicht zuletzt deswegen schützenswert, weil sie zum verklärten und rückwärtsgewandten Bild von Namibia und speziell dem Namib-Naukluft-Park gehören – auch wenn das mit sich bringt, der an anderer Stelle als unberührt vermarkteten Natur *nicht* ihren Lauf zu lassen. In der Region, die nicht mit den dominanten *flagship animals* aufwarten kann, sind die Pferde ein Anziehungspunkt und entsprechend in jedem Reiseführer zu finden. Die weniger charismatischen Hyänen erscheinen dabei als Bedrohung in einem romantisierten Bild von intakter, harmonischer Natur. Denn die Pferde sollen vor Ort auch gesehen werden, das heißt, das visuelle Erlebnis soll in Wert gesetzt werden. Eine magere und dezimierte Herde ohne Fohlen passt da nicht ins Bild, weswegen NGOs zeitweilig nicht nur die Pferde, sondern auch die Hyänen füttern, damit diese die Pferde in Ruhe lassen – eine Maßnahme, die aber wiederum mit der Idee und den Statuten einer „unberührten Natur“ im Nationalpark in Konflikt steht.

Leibliche Räume

Die Frage nach der sozialen Konstruiertheit von Raum eröffnet eine Meta-Perspektive auf (produktives) Handeln, stellt aber weiterhin menschliche Gesellschaften in den Mittelpunkt. Mit aufkommenden mehr-als-menschlichen Perspektiven in den Sozial- und Geisteswissenschaften und einer Kritik von einseitig repräsentationalen und diskursbezogenen Perspektiven in der Humangeographie (Thrift/Dewsbury 2000; im deutschen Sprachraum s. a. Schurr/Strüver 2016) öffnet sich allerdings der Blick für eine kritische Reflexion der menschlichen Position, was sich in der neuen Tiergeographie besonders niederschlägt. Auf der einen Seite gewinnen posthumanistische Ansätze an Bedeutung, die Handlungsmacht (*agency*) nicht nur Menschen zubilligen, sondern auch Tieren, oder die Handlungsmacht in mehr-als-menschlichen Netzwerken oder Assemblagen dezentralisiert sehen. Auf der anderen Seite tragen Konzepte des Verbundenseins mit Raum (*dwelling*) durch unterschiedliche Lebensformen zu einer reflexiven Beschäftigung mit der Situiertheit von Mensch-Tier-Verhältnisse bei (Ingold 1995, 2000; Breyer/Widlok 2018). Damit verbunden ist eine verstärkte Beschäftigung mit Leiblichkeit, von lebensweltlich gemeinsam agierenden leiblichen Wesen (Menschen und Tieren) und dem, was durch deren Begegnung entsteht. Dabei werden auch seitens der Geographie lange wenig beachtete Ansätze der Phänomenologie wieder aufgegriffen vgl. als grundsätzliche Plädoyers für phänomenologische Ansätze in der Geographie z. B. Hasse 2017, Dörfler/Rothfuss 2018.

Ansätze, welche Raum als alleiniges Ergebnis individueller oder sozialer, immer aber menschlicher Konstruktionsleistung sehen, sind mit einer posthumanistisch angelegten neuen Tiergeographie nicht vereinbar. Stattdessen rücken Raumkonzepte wie der „leibliche Raum“ (Hasse 2014) in den Fokus, die erschließen, wie sich Menschen – körperlich wie emotional – als räumlich und mit ihrer Umgebung (Temperatur, Gerüche, Licht, Atmosphären) in Verbindung stehend erleben (ebd., 31 ff.; s. a. Michels 2015). Für die Tiergeographie kann die Forderung noch grundlegender formuliert werden: Wenn nämlich eine der Kernforderungen der *animal geographies* ernst genommen wird, Tieren Handlungsmacht zuzusprechen, sie als Akteure zu akzeptieren und solchermaßen auch konzeptionell wie methodisch adäquat in wissenschaftliche Analysen zu integrieren, dann ist es geradezu zwingend, mit stärker leiborientierten Raumkonzepten zu arbeiten. Denn nicht nur sind Mensch-Tier-Interaktionen ausnahmslos leiblich, sondern auch die Umweltwahrnehmung von Tieren ist als leibliches Erleben konzipier- und nachvollziehbar. Der leibliche Raum kann mit Hermann Schmitz (2009) als Raum der „leiblichen Kommunikation“ gefasst werden. Diese umfasst die eher einseitige „Einleibung“ (ebd.) von Landschaft und Atmosphäre durch Menschen oder Tiere (hier schließt sich der Kreis zu den Überlegungen von Uexkülls, die wir zu Beginn des Beitrags formuliert haben), vor allem aber auch die wechselseitige leibliche Kommunikation mit anderen Menschen oder mit Tieren. Kurz: Es ist unseres Erachtens Leistung wie Aufgabe der neuen Tiergeographie zugleich, sozial-

konstruktivistische Konzepte von Raum als anthropozentrisch anzuerkennen und nach Wegen zu suchen, diese Gerichtetheit auszusetzen oder durch alternative Hangehensweisen zumindest pragmatisch zu überwinden, zum Beispiel indem immer dann, wenn die Lebenswelt der Tiere auf der Agenda steht, mit leibbezogenen Raumkonzepten gearbeitet wird.

Den analytischen Gewinn einer Einbeziehung leiblich erlebten Raums zeigt auch unser Beispiel: Denn die mit den Pferden im Park arbeitende Wildtierbiologin bringt zwar eine Container-Rationalität wissenschaftlich in Anschlag, etwa bei der Abwägung von *carrying capacities* des Parks. Gleichzeitig ist für sie der Nationalpark auch ein mit Bedeutung aufgeladener und entsprechend angeeigneter Ort. Aber wie die Hyänen, die Springböcke und natürlich die Wildpferde ist auch die Biologin ein leibliches Wesen, das den Ort stets leiblich erlebt. Leiblich erschließen sich ihr die Dinge, welche die Landschaft formen (Wasser, Berge, Steine, Sand), die einzigartige Atmosphäre von Wind, Stille und Weite, sowie die Tiere, vor allem natürlich die Wildpferde, auf die sie ihre Sorge und ihr Tun ausrichtet. Jeder Moment der Begegnung mit den Wildpferden ist für sie – wie auch für die Pferde – ein Moment intensiver wechselseitiger, „leiblicher“ Kommunikation: des wechselseitigen Betrachtens und Betrachtet-Werdens, des Riechens und Berochen-Werdens, des Berührens und Berührt-Werdens.

Die Einbeziehung der leiblichen Dimension in die Analyse macht deutlich, wie in bestimmten Situationen, beispielsweise der Fütterung, verschiedene (räumliche) Rationalitäten zusammenkommen und zum Teil miteinander ringen: In der Begegnung mit den Tieren erlebt die Biologin wechselseitige Kommunikation leiblich, gleichzeitig sind aber Normen „anwesend“, vor allem Naturschutznormative, die eine Grenzziehung zwischen Mensch und Tier und gleichermaßen zwischen Menschlichem und Natürlichem fordern. Die Norm „guten Naturschutzes“, die ihrer Profession und Tätigkeit zugrunde liegt und auf einem zoogeographischen Konzept vom „Areal“ der Wildpferde basiert, konfligiert mit dem, was sie als Lebenswelt der Tiere leiblich erlebt. Daraus entstehen innere Konflikte, die wir als „inkorporierte Grenzarbeit“ beschrieben haben (Pütz/Schlottmann 2021): Wenn die Norm der Aufrechterhaltung einer „natürlichen Ordnung“ in den Grenzen des Parks erhalten bleiben muss, gleichzeitig aber Sorge für die Tiere gelebt und erlebt wird. Diese Dimension der Mensch-Tier-Beziehung und damit einhergehende Konflikte erschließen sich aber erst durch die Einbeziehung des leiblichen Raumes. Dann rückt ins Blickfeld, wie die Biologin sich im Akt der Fütterung gemäß der Rationalität von Naturschutz als Außenstehende und nicht der zu schützenden Natur Zugehörige verstehen muss, sich gleichzeitig aber leiblich als Teil der sie umgebenden Herde und ihren Körper in der Kommunikation mit den Pferden als „Natur“ erlebt.

Situationsräume

Für eine Verbindung und Zusammenschau von verschiedenen Raumdimensionen scheint uns noch ein weiteres Konzept hervorragend geeignet, für das wir abermals Jürgen Hasse (2014) bemühen: das Konzept des Situationsraumes. Situationen lassen sich gleichzeitig als zentraler Ausgangspunkt und Ort des Niederschlags der aufgezeigten Dimensionen essentialistisch wie konstruktivistisch sowie leiblich angelegter Räumlichkeit verstehen. „Ein Situationsraum ist durch die wechselseitige Durchdringung aller für eine konkrete Lebenslage relevanten Raumbeziehungen gekennzeichnet“ schreibt Hasse (2014, 35) und betont mit diesem holistischen Konzept, dass in einer Situation diese Dimensionen (wie Lagebeziehungen, soziale Stellung, Raumsymboliken, Atmosphärenerlebnis) nicht nur neben- oder übereinanderliegen, sondern miteinander wirken und in ihrem Verhältnis „durch situationskonstitutive Bedeutungen“ gesteuert werden (ebd., 38). Die Konzepte der Situation und des Situationsraums heben also die Bedeutung von Leiblichkeit und einer leiblichen Räumlichkeit für Mensch-Tier-Beziehungen hervor und haben damit theoretische Vorzüge gegenüber dem breiteren Konzept „Kontext“, wie auch Breyer/Widlok (2018, 7) darlegen: „The referential structure connecting actions and situations is thereby not conceived as some kind of abstract intertextuality, but as an intercorporeal indexicality“. Gleichzeitig ergibt sich so eine Möglichkeit, den im Anthropozentrismus gefangenen Blick anders auszurichten, etwa auf Verbindungen und Interaktionen von Mensch und Tier, wie sie im raum-zeitlichen Zusammenkommen von Materialität, Sinnhaftigkeit und Sensitivität erst entstehen und erschließbar werden. Hasse bezieht den Situationsraum unmittelbar auf die Neue Phänomenologie von Schmitz (2009), dessen darin zentrales Konzept von „leiblicher Kommunikation“ und sehr weites ontologisches Verständnis von Situation (s. Kasten 1, S. 202). Im folgenden Kapitel, in dem wir uns noch etwas konkreter mit den Konzepten und Forschungssträngen der neuen Tiergeographie auseinandersetzen, gehen wir auf den Begriff von Situation und seine analytische Tragweite genauer ein.

2. Forschen in der *naturalcultural contact zone*

Selbstverständlich ist die Entwicklung raumbezogener Konzepte keine exklusive Angelegenheit der Geographie, sondern sie findet im interdisziplinären Diskurs statt. Ein gutes Beispiel dafür ist die *contact zone*. Diesen Begriff hat bereits Anfang der 1990er Jahren die Literaturwissenschaftlerin Mary Louise Pratt als Konzept zur Bezeichnung derjenigen sozialen Räume verwendet, in denen disparate Kulturen in meist sehr asymmetrischen (kolonialen) Machtbeziehungen aufeinandertreffen (Pratt 1991). Die Zusammentreffen in diesen Begegnungsräumen lösen transformative Prozesse aus, bringen also Neues hervor, verändern zuvor als stabil angesehene Identitätspositio-

nen. Und das nicht nur bei den „Beteiligten“, sondern auch bei (wissenschaftlichen) Beobachtenden, es ändern sich also die Modi der Wissensproduktion.

Das Konzept wurde in unterschiedliche disziplinäre Kontexte übertragen und war zum Beispiel populär in den *environmental studies* (Sundberg 2006; zum Überblick über die „Reise“ von *contact zones* als wissenschaftliches Konzept vgl. Isaacs/Otruba 2019). Donna Haraway (2008) hat es als *naturalcultural contact zones* auf Räume übertragen, die in Begegnungen zwischen Spezies entstehen. Damit hat sie das Konzept fruchtbar gemacht für eine geographische mehr-als-menschliche Perspektive. Entsprechend viel wird es heute in der neuen Tiergeographie aufgegriffen. Dabei sind drei Basiskonzepte zentral. Konzeptionen von *naturalcultural contact zones* (1.) denken nicht-menschliche Handlungsmacht (*agency*) immer im Kern mit, (2.) fokussieren auf Begegnungen (*encounter*), die immer gleichermaßen räumlich eingebunden als auch selber verräumlichend sind, und (3.) rücken transformative Aspekte ins Zentrum und sensibilisieren damit für Transgressionen bis dato stabiler Dualismen (Subjekt–Objekt, Gesellschaft–Natur, Mensch–Tier ...) und für Aspekte wie Hybridität.

Handlungsmacht (*agency*)

Die Auffassung, dass nicht nur Menschen Handlungsmacht besitzen, ist ein zentraler Bestandteil der neuen Tiergeographie (wie der breiteren Mehr-als-menschlichen Geographien). Diese Auffassung konfiguriert allerdings mit einem alltagsweltlichen wie auch dem wissenschaftlichen Normalverständnis von Handlung und damit verbundener Wirkmacht. Denn das klassische (westliche) Verständnis hat Handeln untrennbar an Intentionalität gebunden. Es unterscheidet damit einen vernunftbegabten und rational denkenden Menschen vom instinkthaften und passiven Tier. Diese Unterscheidung ist grundlegend für gesellschaftliche Institutionen wie auch für menschliches Selbstverständnis und ihr Aufbrechen ist dementsprechend weitreichend und bedarf der genauen Konzeption und begrifflichen Entwicklung (vgl. hierzu auch den Beitrag von Steiner/Rainer/Schröder in diesem Band).

Mit dem Ansatz mehr-als-menschlicher *agency* wird Handeln zunächst konzeptionell von einer vorausgesetzten innewohnenden Intentionalität getrennt (Philo/Wilbert 2000a; Kurth et al. 2016). Viele Ansätze zu *agency* beruhen auf der Annahme relationaler Verbindungen in Netzwerken, wie den „topologies of wildlife“ (Whatmore/Thorne 1998, 437) oder der Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) (Latour 2007; dazu auch der Beitrag von Müller in diesem Band). Sie sehen *agency* nicht als etwas, das einem Organismus innewohnt, sondern als etwas, das einer relationalen Beziehung zwischen Menschen oder zwischen Menschen und mehr-als-menschlichen Akteuren entspringt. Diese Entitäten können Menschen und Tiere sein, genauso aber auch materielle Dinge wie Zäune, Käfige oder Futter, die sich auf die Handlungsmacht ersterer auswirken. Diese Auffassung schließt an Bruno Latour an. Ihm zufolge ist „jedes Ding, das eine

gegebene Situation verändert, indem es einen Unterschied macht, ein Akteur“ (Latour 2007, 123). Wir bevorzugen daher „Handlungsmacht“ als Übersetzung von *agency* und versuchen bewusst nicht, Handlung und Wirkung (hierzu Roscher 2016) ontologisch voneinander zu trennen. Auch wenn dieser Auffassung nach ein Stein zunächst ebenso Akteur ist wie ein Tier oder Mensch. Wie zu sehen sein wird, ist ein zentraler Aspekt von *agency* – nicht nur in der Tiergeographie – die wechselseitige Beeinflussung. Hierfür ist weniger die Unterscheidung von Handlung und Wirkung zentral, sondern vielmehr ein leibliches Wesen zu sein und über den Leib affiziert werden zu können oder andere zu affizieren: „To have a body is to learn to be affected, meaning, effectuated, moved, put into motion by other entities, humans or non-humans“ (Latour 2004, 205, mit Bezug auf Despret 2004).

Auf dieses Verständnis von *agency* beziehen sich die meisten jüngeren tiergeographischen Arbeiten. Philo/Wilbert (2000a) beispielsweise unterscheiden „animal spaces“ und „beastly places“: Bleiben Tiere nicht nur an den Orten, die ihnen von den Menschen in ihrer Containerlogik zugeordnet werden („animal spaces“), bringen sie ihre Handlungsmacht ein und schaffen ihre eigenen, durch sie erlebten Orte („beastly places“) – was häufig zu Konflikten führt. Jamie Lorimer (2007) schlägt eine Systematisierung von „nonhuman charisma“ vor: Ziel ist, *agency* analysierbar zu machen, die Tiere unter anderem aufgrund ihres Erscheinens, Verhaltens und der Affekte, die sie bei Menschen auslösen, haben. Auch Ansätze, welche die mehr-als-menschliche Sozialität in Mensch-Tier-Interaktionen thematisieren, beruhen im Kern auf der Akzeptanz tierlicher *agency*, die sich hier im Vermögen leiblicher Kommunikation ausdrückt. So betont Donna Haraway (2008), wie Mensch und Tier sich in einem gemeinsamen Werden („mutual becoming“) permanent wechselseitig als Subjekte wie Objekte konstituieren und fortwährend gemeinsam verändern. Auch wenn Handlungsmacht unterschiedlich verteilt ist, schreibt Haraway Tieren, selbst wenn sie in Gefangenschaft leben, Freiheitsgrade zu, durch die sie andere Entitäten innerhalb ihrer Netzwerke beeinflussen können (Wirth 2016).

Durch die Zubilligung von Handlungsmacht wird die Einbindung von Tieren in mehr-als-menschliche Netzwerke analytisch erst zugänglich. Allerdings müssen die Machtverhältnisse, welche die Beziehungen zwischen den Entitäten von Netzwerken beeinflussen, stets mitbedacht werden (Kurth et al. 2016, 32). So sind Freiheitsgrade für Handlungsmacht in Netzwerken ungleich verteilt. Grund sind Machtverhältnisse, die insbesondere die *critical animal geographies* (Collard/Gillespie 2015) in den Blick nehmen. Sie arbeiten heraus, wie Tiere zum Beispiel durch tradierte Hierarchisierungen und kapitalistische und koloniale Einflüsse ungleich behandelt und ausgebeutet werden. Hier wird nicht zuletzt deutlich, dass die Frage der Akzeptanz oder Verneinung tierlicher *agency* von großer Bedeutung für den gesellschaftlichen Umgang mit Tieren ist (Kurth et al. 2016, 7 f.). Werden Tiere als passive Wesen ohne Handlungsmacht und als Gegensatz zu Menschen gesehen, rechtfertigt das die dominante

Machtposition der Menschen und die Ausbeutung, Misshandlung und Tötung von Tieren in verschiedenen Situationen.

Die Akzeptanz tierlicher *agency* kann prinzipiell immer dem Vorwurf der Vermenschlichung ausgesetzt werden (Philo/Wilbert 2000a, 14). Hierhinter steht die Frage, inwiefern menschliche Forschende tierliche *agency* überhaupt fassen und repräsentieren können, was auf eine Problematik verweist, die der Philosoph Thomas Nagel in seinem Beitrag *What Is It Like to Be a Bat?* schon 1974 eröffnete. Auch kann tierliche *agency* nicht für alle Tierarten gleichermaßen verallgemeinert werden (Wirth 2016, 117) wie auch die Tiergeographien häufig dazu neigen, gesamte Arten in den Blick zu nehmen und die Bedeutung des individuellen Wesens zu verkennen (Bruckner et al. 2018, 4). Laut Philo/Wilbert (2000a, 18) wird in der Kritik der Vermenschlichung von Tieren durch die Zuschreibung von *agency* jedoch auch eine anthropozentrische Grundhaltung deutlich, da präskriptiv davon ausgegangen wird, dass Menschen und Tiere zu wenig Gemeinsamkeiten aufwiesen, um ähnliche Handlungsmacht zu besitzen oder damit Menschen Tiere „verstehen“ könnten. Demnach würde weiterhin angenommen, dass Menschen über anderen Lebewesen stehen und alleine die Fähigkeit zur Handlungsmacht besitzen. Wenn Menschen und Tiere jedoch nicht von vornherein als ontologische Gegensätze betrachtet werden, weicht das die Kritik am Anthropomorphismus auf. Durch einen kritischen Anthropomorphismus (Lorimer et al. 2019 nach Morton et al. 1990) kann vielmehr das Empfindungsvermögen von Forschenden genutzt werden, um Wissen über nicht-menschliche Lebewesen, ihre „Umwelt“ (von Uexküll 2014 [1921]) und ihr Erleben derselben zu generieren und tierliche Umwelten, ihre „Atmosphären“ (Lorimer et al. 2019) und „Mobilitäten“ (Hodgetts/Lorimer 2020) zu konzeptualisieren (siehe dazu den Beitrag von Schröder in diesem Band; zum Zusammenhang und zur jüngeren Weiterentwicklung von anthropologischer Differenz, Anthropozentrismus und Anthropomorphismus vgl. auch Borgards 2020).

Begegnungen (*encounter*)

Agency zeigt sich insbesondere in Begegnungen (*encounter*). Sie stellen Verbindungen zwischen Menschen und Tieren aber auch Dingen oder Landschaften her und können diese dadurch verändern. Die neue Tiergeographie greift das hierin zum Ausdruck kommende transformative Potential von Begegnungen auf und fokussiert es auf mehr-als-menschliche Beteiligte. Die Verbindungen zwischen ihnen beschreibt Maan Barua (2015, 2017) als fluide, im Werden begriffen und miteinander verwoben. Dies gilt nicht nur auf einer konzeptionellen Ebene, sondern lässt sich auch empirisch zeigen. So ist die räumliche Bewegung eines Blinden mit seinem Hund bei einem Spaziergang durch die Stadt kaum noch auf die individuelle *agency* der in dem Netzwerk Beteiligten – mindestens Mensch, Hund und Führleine – zurückzuführen. Vielmehr sieht der Mensch „durch den Hund“, vermittelt durch die Leine. Vergleichbar beschreiben Men-

schen Momente des Eins-Seins mit dem Pferd beim Reiten als „intra-action“ (Maurstad et al. 2013), wobei Affizieren und Affiziert-Werden unmittelbar zusammentreffen, „as if we were moving as one body, but with two heads“ (Pütz 2021, 596). Hier spürt sich der Mensch im Ausdruck und in den Bewegungen des Tieres (Pütz 2019, 261), oder, wie es Vinciene Despret mit Bezug auf den „klugen Hans“ ausdrückt: „Both, human and horse, are cause and effect of each other’s movements. Both induce and are induced, affect and are affected. Both embody each other’s mind“ (Despret 2004, 115).

Für die Geographie ist darüber hinaus von Bedeutung, dass Begegnungen einerseits räumlich geformt sind – das heißt, in Momenten der Begegnung wird der räumliche Rahmen stets mitkommuniziert und ist damit Teil der Begegnung, andererseits aber raumkonstituierend sind – das heißt, die Begegnungen verändern das räumliche Setting für zum Beispiel zukünftige Begegnungen. Auch dies ist mit den obigen Beispielen gut nachvollziehbar. Die Art der Blindenhund-Mensch-Beziehung ist in hohem Maße davon abhängig, ob sie in einer vollen U-Bahn oder einem ruhigen Park stattfindet, sowohl für Mensch und Hund wie für deren Umwelt. Ebenso definieren Aspekte wie Wind, Geruch, Temperatur die Pferd-Reiter-Kommunikation stets mit, wie auch ihr gemeinsames Da-Sein einen Raum mit spezifischer Atmosphäre entfaltet. Weil dies so ist, geben Begegnungen die Möglichkeit, von Tieren geschaffene und gelebte Räume (mit) zu erleben.

Eine häufige Nutzung von *encounter* als Begriff und Konzept stellt Helen Wilson (2019, 717) insbesondere in Forschungen fest, die konflikthafte Beziehungen von Menschen und Tieren untersuchen. Solche Konflikte treten häufig auf, wenn Tiere aufgrund ihrer gelebten Mobilität (Hodgetts/Lorimer 2020) an Orten mit Menschen zusammentreffen, die aus deren Sicht nicht für sie gedacht sind. Aktuell ist dies zum Beispiel sichtbar in den Konflikten um die Rückkehr des Wolfes (Poerting/Marquardt 2019; Schröder/Steiner 2020) oder um die Ausbreitung von Nilgänsen in deutschen Städten (Kornherr/Pütz 2021).

Die wissenschaftliche Analyse von Begegnungen ist methodologisch und methodisch eine Herausforderung. Dies gilt insbesondere für die sozialkonstruktivistisch geprägte deutschsprachige Geographie, die nicht auf ein einschlägiges Instrumentarium zur Erfassung von sinnlichen, ästhetischen oder emotionalen Wirklichkeiten zurückgreifen kann. Da der transformative Charakter von Begegnungen vor allem im wechselseitigen Affizieren zum Ausdruck kommt, bedarf es daher Ansätzen, die stark auf affektiver Betroffenheit als Basis von Interaktion und Kommunikation basieren (vgl. zu Affekt und Emotionen auch Beitrag von Miltz in diesem Band), die Forderungen eines „thinking through the body“ (Whatmore 2002, 5) aufgreifen und die das Konzept der Leiblichkeit im Forschungsprozess zentral setzen. Insofern überrascht es nicht, wenn in den jüngeren *human-animal studies* häufiger als sonst in der Geographie mit phänomenologischen Konzepten, wie dem der „Interkorporalität“ von Maurice Merleau-Ponty (1974; bei Dutton 2012) oder theoretischen Ansätzen wie der „Neuen Phänomenologie“ von Hermann Schmitz (2009) gearbeitet wird. Deren Kernbestand-

teil der leiblichen Kommunikation lässt sich ebenso auf Mensch-Pferd-Interaktionen beim Reiten übertragen (Pütz 2019) oder darauf, wie sie sich im Dackelblick erschließt (Gugutzer/Holtermann 2017), was zeigt „dass in den Grenzen des Sozialen nicht allein menschliche Akteure wohnen, sondern ebenso Hunde und andere (Haus-)Tiere“ (ebd., 266).

Gerade die „Neue Phänomenologie“ erscheint uns aus einer geographischen, das heißt raumbezogenen und -sensiblen Perspektive fruchtbar für die Analyse des Zusammenwirkens menschlicher und nicht-menschlicher *agency*. Denn die zentralen Fragen lauten ja, *wie* die Entitäten (seien sie konzeptionell in Latour'schen Akteurs-Netzwerken oder anderweitig positioniert) zueinander in Kontakt treten und *wie* ein allgemeines „learning to be affected“ (Latour 2004, 205) vor allem auf Mensch-Tier-Begegnungen übertragen werden kann. Die Neue Phänomenologie gibt hier aus unserer Sicht überzeugende Antworten und Anregungen. Denn sie ist im Kern bereits „transhuman“ angelegt (vgl. auch Uzarewicz 2011 und Gugutzer 2017 in ihrer Übertragung der Theorie auf sozialwissenschaftliche Fragestellungen) und kann durch eine noch explizitere Ausrichtung auf Mensch-Tier-Begegnungen sowie eine Erweiterung um das Konzept des Situationsraums nach Hasse (2014) für die neue Tiergeographie in Wert gesetzt werden. Anschlussfähig sind insbesondere erstens das Konzept leiblicher Kommunikation als Grundbaustein des Sozialen (beziehungsweise von Mensch-Tier-Begegnungen) und zweitens ein spezifisches Verständnis von Situation, in die jegliche leibliche Interaktion eingebunden ist und die sie mit Aspekten wie Normen, Diskursen, Konflikten verbindbar macht (vgl. Kasten 1).

Der Sportsoziologe Robert Gugutzer fordert für die von ihm vorgeschlagene Neophänomenologische Soziologie einen „methodologischen Situationismus“ (2017, 160 ff.), den wir auch für eine neue Tiergeographie für gewinnbringend erachten – hier mit einem expliziten Fokus auf „gemeinsame Situationen“ von Mensch und Tier. Diese werden zumeist „aktuell“, das heißt zeitlich und räumlich situiert sein, wie der flüchtige Besuch eines Rotkehlchens beim Frühstück im Garten, können ebenso gut aber auch „zuständlichen“ Charakter haben, zum Beispiel eine Herde (mit Schafen, Schäfer, Hunden) oder das gemeinsame Werden in einer langjährigen Mensch-Haustier-Beziehung. Mit diesem erweiterten Situationsverständnis von Schmitz (2009, 47 ff.) kann die Tiergeographie nicht nur situierte Mensch-Tier-Begegnungen in den Blick nehmen, sondern auch längerfristige Mensch-Tier-Beziehungen und letztlich grundlegende Mensch-Tier-Verhältnisse verstehbar machen, die ihre Stabilität (oder ihren Wandel) letztlich immer konkreten, sich wiederholenden oder sich wandelnden Situationen verdanken, also durch diese erneuert oder aber abgewandelt werden.

Kasten 1 Neue Phänomenologie und Tiergeographie: Leibliche Kommunikation und Situationen als Zugang

Die Eignung der Neuen Phänomenologie von Schmitz (2009) für Fragen mehr-als-menschlicher Geographien basiert im Wesentlichen darauf, dass sie nicht – wie die meisten anderen Phänomenologien – ein (exklusiv menschliches) Bewusstsein zentral setzt, sondern das affektive Betroffensein (das Menschen wie Tiere teilen). Hierzu zählen Schmerz und Hunger ebenso wie Empfindungen wie Furcht (vor), Ärger (auf), Ergriffenheit (von), Leidenschaft (mit). Letztere teilen den Charakter, „von etwas“ affiziert zu werden. Hier wird deutlich, dass der spürende Leib stets die räumlichen Grenzen des materiellen Körpers überschreitet, da affektives Betroffensein auf etwas oder jemand anderes verweist – (andere) Menschen, (andere) Tiere, Dinge, Atmosphären, Landschaften. Auf diese Weise sind Menschen wie Tiere stets leiblich eingebunden in räumlich ausgedehnte Situationen.

Sobald Mensch oder Tier von etwas oder jemand anderem affiziert werden und darauf reagieren, spricht Schmitz von leiblicher Kommunikation (2009, 14 ff.). Diese kann einseitig sein, wenn Mensch oder Tier Furcht vor etwas haben oder die Atmosphäre eines scharfen Windes oder Gewitters erleben, oder wechselseitig. Hierbei unterscheidet Schmitz die antagonistische leibliche Kommunikation, zum Beispiel bei einem Gespräch, einem Kampf, einem Blickkontakt, und eine solidarische leibliche Kommunikation, wenn leibliche Wesen (Menschen/Tiere) sich aneinander ausrichten – beim Marschieren, gemeinsamen Singen, Ausrichten von Körpern beim Fressen auf der Weide oder der Flucht einer Herde. Häufig wechseln antagonistische und solidarische Momente leiblicher Kommunikation rasch, zum Beispiel beim Tanzen, beim Reiten oder Führen eines Blinden beziehungsweise Blindenhundes. Leibliche Kommunikation ist also per se mehr-als-menschlich ausgelegt, spricht auch Tieren (und Dingen) *agency* zu und ist damit anschlussfähig an die neue Tiergeographie. Leibliche Kommunikation ist dabei aber nicht nur auf die Kommunikationspartner beschränkt, sondern schließt auch Dinge, Halbdinge wie die Dämmerung oder den Wind und Atmosphären mit ein und ist damit stets räumlich zu konzipieren.

Leibliche Kommunikation ist stets durch Aspekte wie gesellschaftliche Normen und Werte oder auch Machtverhältnisse mitgeprägt. Dies holt Schmitz mit seiner Konzeption von Situationen ein, in die jede leibliche Kommunikation eingebunden ist und deren wichtigste Quelle sie ist (2009, 47 ff.). Schmitz hat ein sehr weitgehendes Verständnis von Situationen, das allerdings – für die Analyse hilfreich – sehr systematisch verschiedene Situationstypen unterscheidet. Durch Situationen können konkrete Mensch-Tier-Begegnungen über die Analyse der anwesenden „Programme“ (hierunter versteht Schmitz Normen und Wünsche) und „Probleme“ (hierzu zählen alle Arten von Störungen oder Konflikten) analysiert und in Beziehung zu übergreifenden gesellschaftlichen Fragen und Maßstabsebenen (Mikro-, Meso- und Makro-Ebene), gesetzt werden.

Das Konzept der Situation halten wir als methodologischen Zugriff vor allem für geographische Analysen für fruchtbar. Denn Situationen sind über die mit ihnen verbundenen Atmosphären immer auch räumlich zu denken. Vor allem aktuelle aber auch andere Situationstypen spannen einen Situationsraum auf, in dem sich alle für die Situation relevanten Raumbeziehungen wechselseitig durchdringen (Hasse 2014, 35).

Dies betrifft Dimensionen wie absolute, symbolische oder leibliche Räume, verdeutlicht aber auch die Relevanz geographischer Konzepte wie *space*, *place* oder *scale*. So kann über „Programme“ als Situationselement zugänglich werden, wie normative Regulierungen oder ökonomische Rahmenbedingungen (weltweit) spezifische Räume hervorbringen, die übergreifend durch spezifische Mensch-Tier-Verhältnisse geprägt sind, beispielsweise Naturparks, Zoos, Zuchtbetriebe: *space*. Der Fokus auf situierte, einseitige wie wechselseitige „leibliche Kommunikation“ von Mensch und Tier und leiblichem Raum unterstreicht die Rolle des erlebten Ortes: *place*. Situationsprägende „Probleme“ können auf die Rolle unterschiedlicher Maßstabsebenen (mikro, meso, makro) aufmerksam machen, die in einer Situation zusammentreffen, zum Beispiel in Konflikten um invasive Arten: *scale*. Im dritten Teil unseres Beitrags skizzieren wir aktuelle Fragestellungen der Tiergeographie, von denen viele über einen Situationszugang erschlossen werden können.

Zur Ermittlung der in einer bestimmten Situation oder einem bestimmten Situationsraum anwesenden Elemente (Menschen, Tiere, Dinge ...), Programme und Probleme wie auch die mit den Situationen verbundenen Atmosphären halten wir Adele Clarkes (2012) Situations-Mappings für sehr hilfreich und bereichernd, vor allem auch, da ihr konzeptionelles Verständnis von Situation mit dem der neuen Phänomenologie und mit dem Konzept von Situationsraum (Hasse 2024) kompatibel ist. Die Situationsanalyse versucht, mit Mapping-Methoden menschliche und nicht-menschliche Beziehungen in komplexen sozialen Zusammenhängen aus diesen Zusammenhängen selbst heraus („grounded“) erschließbar zu machen. Als weitere Erhebungsinstrumente kommen zunächst die klassischen Verfahren der qualitativen Sozialforschung in Betracht. Für eine notwendigerweise die Leiblichkeit der Protagonist*innen berücksichtigende neue Tiergeographie, die grundsätzlich ein Repräsentationsproblem hat, da man Tiere nicht interviewen kann, sind aber auch spezifische Methoden angezeigt. Vinciane Despret bezeichnet den Zugang über die notwendige leibliche Eingebundenheit bei der Erforschung von Tieren als „embodied empathy“ (Despret 2013, 51). Verena Schröder und Christian Steiner schlagen „multisensorische Begehungen“ (2020, 12) als Baustein einer pragmatisch-transaktionistischen Methodik vor. Mit solchen (auto)ethnographischen Verfahren kann zum Beispiel der Qualität tierlicher Atmosphären nachgespürt werden (zu methodischen Überlegungen vgl. Kirksey/Helmreich 2010; Buller 2015a und den Beitrag von Schröder in diesem Band).



Abb. 4 Die Fütterung der Wildpferdeherde in Namibia verstanden als „Situation“ ermöglicht analytisch den Zugriff auf das Zusammenwirken verschiedener Situationselemente sowie räumlicher Dimensionen (symbolisch, leiblich ...) und Beziehungen (space, place, scale ...), die der Situationsraum aufspannt. Die Fütterung ist ein Moment leiblicher Kommunikation mit verschiedenen Formen solidarischer und antagonistischer Einleibung (Blick zwischen Pferd und Fotograf, Gerangel um Heu). Nicht nur Mensch und Pferde sind beteiligt, sondern auch Dinge wie das Heu, der karge Boden, Halbdinge wie der Wind und das Geräusch des Kauens sowie atmosphärische Elemente wie die Stille und die Weite. Die Elemente bilden eine Situation im Schmitz'schen Sinne. Sie enthält erstens bedeutsame „Sachverhalte“ (Fütterung), zweitens „Programme“, d. h. Normen (Naturschutznormative, Hierarchien in der Herde) und Wünsche (nach Kümmern, nach Futter) An- und Abwesender (zum Beispiel globale Spender der NGO) und drittens „Probleme“ (Verletzung, plötzliche Keilerei, technische Probleme, aber auch Konflikte um die Fütterung). Sie bindet so leibliche Kommunikation in übergeordnete (auch räumliche) Zusammenhänge ein. Sie genügt dem Schmitz'schen Kriterium der „Ganzheit“ da sich eine Fütterung signifikant von anderen Kommunikationssituationen unterscheidet und zeitlich wie thematisch zusammengehalten ist, und sie genügt dem Kriterium der „Binnendiffusität“, d. h. die einzelnen Elemente konstituieren einen Sinnzusammenhang „Fütterung“. Was aber genau die beobachtete, zeiträumlich situierte und singuläre Fütterung ausmachen wird, ist unbestimmt. (Foto: Robert Pütz, 19.5.2017)

Hybridität

Wie Steiner (2014, 31) ausführt, ist die Überwindung der dualistischen Spaltung unserer Welt in Subjekt und Objekt, Geist und Welt, Kultur und Natur, Intellekt und Gefühl sowie Denken und Tun, die unsere Denkstrukturen bis heute prägt, eine der Kern-

herausforderungen (nicht nur) der Geographie. Und so ist es ein Grundanliegen des vorliegenden Sammelbandes, diese Dualitäten herauszufordern und Welt stattdessen hybrid zu denken. Für die Humangeographie ist hierfür die Arbeit von Sarah Whatmore (2002) bedeutsam, die mit ihrem Plädoyer für „hybrid geographies“ fließende Verbindungen zwischen Natur und Kultur, Subjekten und Objekten sowie Menschen und mehr-als-menschlichen Akteuren aufzeigt und so das dichotome Denken überwinden helfen will. Bei ihr wird deutlich, dass Hybridität letztlich eine Konsequenz aus den beschriebenen Konzepten mehr-als-menschlicher Handlungsmacht und mehr-als-menschlichen Begegnungen ist, führen diese doch konzeptionell zur Auflösung festgeschriebener Identitäten als Objekt oder Subjekt, Tier oder Mensch und Natur oder Kultur. Sie fordert daher, heterogene Verbindungen und vielfältige *encounter* zwischen Lebewesen und Dingen zu fokussieren, dabei affektivem Betroffensein mehr Aufmerksamkeit zu schenken und so das „Gemeinsam-Werden“ zwischen Menschen und nicht-menschlichen Tieren, aber auch anderen Entitäten in den Blick zu nehmen. Hierdurch gewinnen auch neue, alltägliche Formen der Wissensgenerierung an Bedeutung.

Neben Whatmore haben auch andere Autor*innen diese Forderung speziell auf Mensch-Tier-Verhältnisse übertragen. So beschreibt Lorimer (2015), wie die Betrachtung von mehr-als-menschlicher *agency* hilfreich sein kann, um zu einem Verständnis der Hybridität der Welt zu gelangen. Auch Alice Hovorka (2018, 453 f.) hebt die Produktivität von Hybridität für *animal geographies* hervor. Hybridität ist demnach zum einen als Praktik fruchtbar, die in den Begegnungen von Menschen und Tieren insbesondere affektive, leibliche Aspekte in den Blick nimmt. Zum anderen können mit einer hybriden Denkweise verschiedene theoretische Perspektiven und Disziplinen miteinander verbunden werden, um ein ganzheitlicheres Verständnis von Mensch-Tier-Verhältnisse zu erlangen. Durch eine Verbindung von verschiedenen Forschungsdisziplinen und eine Anerkennung der handlungsmächtigen und subjektiven Seite von Tieren kann die Erforschung von Mensch-Tier-Verhältnissen bereichert werden (Hovorka 2018, 456).

3. **Ansatzpunkte für tiergeographische Perspektiven.** **Das Beispiel geographischer Stadtforschung**

Die neue Tiergeographie ist eine geographische Teildisziplin mit eigenständigen Konzepten, Fragestellungen und methodischen Herausforderungen. Sie ist aber – wie alle anderen Teildisziplinen auch – inter- wie innerdisziplinär vernetzt. Wir wollen Potenziale dieser Vernetzung exemplarisch für die geographische Stadtforschung skizzieren und damit auch konkrete Anregungen für mögliche Forschungsthemen in Abschluss- oder Seminararbeiten bieten.

Stärker noch als Pflanzen, die im Rahmen von Biotopuntersuchungen und in ihrer – für den Menschen wichtigen – Funktion als „Stadtgrün“ schon länger speziell für den urbanen Raum thematisiert werden, sind Tiere in der geographischen Stadtforschung in der Vergangenheit ein „blinder Fleck“. Laut Philo (1995, 655) wurden Tiere, wenn überhaupt, nur mit Blick auf ihren Nutzen für den Menschen betrachtet. Diese Ignoranz der Forschung ist erstaunlich, sind doch Städte Lebensraum nicht nur für Menschen, sondern für eine weitaus größere Zahl an Tieren unterschiedlicher Spezies (eine durchschnittliche Großstadt ist Lebensraum für mehrere Tausend Tierarten). Sie ist aber disziplin- und wissenschaftsgeschichtlich nachvollziehbar, wurde doch die angesprochene binäre (cartesianische) Einteilung der Welt in Natur und Kultur in der Form verräumlicht, dass die Stadt als Refugium von Gesellschaft gilt – und damit der Kultur zugehörig –, und Fragen der Natur eher in Bezug auf den ländlichen oder gar peripheren Raum thematisiert wurden (Wolch 1998, 129).

Dies ändert sich gerade – einerseits wissenschaftsgeschichtlich durch die zunehmend posthumanistisch orientierten Sozialwissenschaften, andererseits aber auch gesellschaftlich, weil die großen Herausforderungen wie Klimawandel gerade auf die Verzahnung von Natur und Gesellschaft aufmerksam machen (vgl. den Beitrag von Egner in diesem Band). Vor dem Hintergrund dieser aktuellen Herausforderungen müssen sich Sozialwissenschaften neue Fragen in Bezug auf Städte und Urbanisierungsprozesse stellen (Brighenti/Pavoni 2020, 1 f.). Entsprechend fordern viele Autor*innen, Tiere und Mensch-Tier-Verhältnisse im urbanen Raum nicht länger zu vernachlässigen (für einen Überblick Owens/Wolch 2017). Wolch et al. (1995) mahnen eine „transspecies urban theory“ an, um Tiere konzeptionell-inhaltlich in der Stadtforschung stärker zu würdigen. Zentral ist dabei das Zusammenspiel von Urbanisierungsprozessen und tierlichen Lebenswelten sowie Mensch-Tier-Verhältnisse, welches sowohl historisch bedeutsam (vgl. Abb. 5) als auch hoch aktuell ist.

Zudem geht es darum, Beziehungen menschlichen und nicht-menschlichen Lebens auch normativ in die Stadtpolitik und Stadtplanung zu integrieren und damit Stadt als „Zoöpolis“ (Wolch 1998) und „anima urbis“ (Wolch 2002), das heißt als mehr-als-menschlichen Lebensraum, nicht nur zu akzeptieren und zu erforschen, sondern auch zu gestalten. Demnach sollte die zukünftige Stadtplanung neben Menschen auch mehr-als-menschliche Akteur*innen in die Raumproduktion miteinbeziehen (Houston et al. 2018) und im Sinne einer ganzheitlicheren Konzeptualisierung von Raum anerkannt werden, dass Tiere sich selbst städtischen Raum aneignen und ihn produzieren können (Barua/Sinha 2019). Sowohl konzeptionell als auch normativ sind dabei die bereits vorgestellten Basiskonzepte wie Handlungsmacht, mehr-als-repräsentationale Wissensformen und Achtsamkeit für *encounter* und affektive Betroffenheit zu berücksichtigen (Hinchliffe et al. 2005; Holmberg 2015; Owens/Wolch 2017). In diesem Zusammenhang wird aber auch darauf aufmerksam gemacht, dass ein Großteil der „neuen“ Forschung zu urbaner Natur weiterhin zumindest implizit biologistisch orientiert ist und mehr oder weniger offensichtliche Hierarchien und normative Be-



Abb. 5 Die Beziehung von Mensch und Pferd war Jahrtausende lang in Zusammenhänge von Arbeit eingebettet; im Krieg, in der Landwirtschaft, im Verkehr und auch in Städten. Hier waren Pferde als „living machines of the 19th century“ (McShane/Tarr 2007) zunächst Wegbereiter der Industrialisierung, welche sie später als Arbeitstiere überflüssig machte. In Berlin zum Beispiel waren alleine im Verkehrswesen zur Jahrhundertwende mehr als 22.000 Pferde im Einsatz (Schwenk 2000, 18). Das spezifisch urbane Mensch-Pferd-Verhältnis schuf spezifische räumliche Organisationsformen und brachte eigene Infrastrukturen mit Architektur einzigartiger Funktionalität hervor, wie diesen mehrstöckigen Stall des Straßenreinigungswesens der Stadt Charlottenburg am Savignyplatz, 1910 (Foto: Willy Römer, © bpk/Kunstabibliothek, SMB, Photothek Willy Römer).

stimmungen zwischen Mensch und Tier beinhaltet, erkennbar daran, wie, und noch entscheidender welche, nicht-menschlichen Arten in Theorie und Praxis repräsentiert werden (Arcari et al. 2020). Daraus wiederum leiten die Autorinnen den Ruf nach einer kritisch forschenden Beschäftigung mit Mensch-Tier-Verhältnisse im urbanen Raum ab, welche auch unterschwellige Normen von populären, positiv geladenen Konzepten wie „Fürsorge“ („care“), „Verschränkung“ („entanglement“) oder „Gegenseitigkeit“ („mutuality“) sichtbar macht und problematisiert.

Wir wollen uns diesen Anforderungen an eine neue, mehr-als-menschliche Stadtforschung – in der notwendigen Verkürzung – aus zwei Perspektiven nähern: Erstens über die Frage, wie städtische Räume klassische Fragen der neuen Tiergeographie in besonderer Weise akzentuieren, zweitens über die Frage, wie klassische Fragen der Stadtforschung durch Zugänge der Tiergeographie bereichert werden können.

Städtische Räume

Mensch-Tier-Begegnungen sind immer räumlich und entsprechend zu konzipieren. In Großstädten zeigt sich dies in besonderer Weise. Zum einen sind Großstädte stets gekennzeichnet durch extrem hohe Dichte – an Menschen, bebauter Umwelt, unterschiedlichen Lebensformen oder Emissionen. In ihnen herrscht damit eine sehr hohe Nutzungskonkurrenz, das heißt, Raum ist ein knappes und teures Gut und räumliche Ressourcen entsprechend exklusiv und häufig ungleich verteilt. Zum anderen sind Städte in hohem Maße durchgeplante Räume, weshalb auch mehr-als-menschliche Lebewesen (im städtischen Raum) kategorisiert und bestimmten Räumen zugeordnet werden (Buller 2014a).

Daran anknüpfend sehen wir zwei Zugänge als fruchtbar für den Beginn von Analysen: Regime von Mensch-Tier-Verhältnissen im urbanen Raum und Orte, die sie konstituieren beziehungsweise durch die sie stabilisiert werden. Beides fließt zusammen in Situationen und darin aufgespannten Situationsräumen, welche wir bereits als geeigneten methodologischen Zugriff erarbeitet haben, und wird solchermaßen sichtbar und analytisch zugänglich auch in konkreten Mensch-Tier-Begegnungen im urbanen Raum. Regime werden stark durch menschgemachte Ordnungsschemata hervorgebracht, welche Tierarten in spezifischer Weise kategorisieren. Sie sind das Ergebnis tradierter gesellschaftlicher Diskurse, Normen- und Wertvorstellungen, leiten den Umgang mit den Tieren an und rahmen ihre Lebenswelt maßgeblich. In konkreten Situationen werden sie permanent erneuert, hierin liegt aber auch die Möglichkeit der Veränderung. Vier solcher Kategorisierungen erscheinen uns besonders relevant:

1. Der rechtliche Rahmen betrifft den Status von Tieren und sie betreffende Praktiken in Gesetzen (vgl. hierzu auch Voigt et al. 2020). Hierin wird bestimmt, welche Tiere geschützt sind und welche Tiere unter welchen Umständen angeeignet oder getötet werden dürfen, wobei die Zweckdienlichkeit von Tieren für Menschen stets mitschwingt. Von Belangen sind unter anderem Tierschutzgesetz, Naturschutz- und Jagdgesetze (jeweils auf Bundes- und Landesebene) und je nach Tierart noch weitere juristische Bestimmungen wie das Infektionsschutzgesetz. Für Nilgänse in deutschen Städten ist zum Beispiel die EU-Verordnung bedeutsam, die sie als invasive Art einstuft, das Tierschutzgesetz, das festlegt, dass ihnen nicht ohne „vernünftigen Grund“ Schaden zugefügt werden darf und Bundes- und Landesjagdgesetze, nach denen die Nilgans dem Jagdrecht eines Bundeslandes unterliegt und die Städte als „befriedete Bezirke“ definieren, weshalb Nilgänse dort nur mit Ausnahme- genehmigung erlegt werden dürfen.
2. Rechtliche Regelungen wirken auch auf ökologische Kategorisierungen von Tieren ein. Die Frage, was als geschützte Art gilt und was nicht, bestimmt den Umgang mit Tieren im Stadtraum. Gleichzeitig beeinflussen Tiere selbst Flächenareale, wenn zum Beispiel als schützenswert geltende Zauneidechsen

durch ihr Vorhandensein Bauvorhaben verzögern oder verhindern. Maßstäbe für die ökologische Bewertung von Tierarten sind das als heimisch geltende Ökosystem und damit verbundene positive Naturvorstellungen. Manche Tiere sind aus menschlicher Sicht wichtiger Bestandteil dieser „Natur“, andere tragen nichts zum erwünschten Ökosystem bei oder schaden ihm sogar. In diesem Zusammenhang sind insbesondere sogenannte invasive Arten unerwünscht und werden bekämpft.

3. Auch der ökonomische Rahmen ist eine Kategorisierung, also die Frage, welcher (finanzielle) Wert einer Tierart zugeschrieben wird. Hoch bewertet sind zum Beispiel Bienen im Urban Gardening, die neben ihrer ökologischen Leistung und als Ko-Habituierende eines kulturellen Projektes auch eine finanzielle Leistung erbringen. Tiere wie Stadttauben, Ratten, Kakerlaken und andere „trash animals“ (Nagy/Johnson 2013) werden dagegen als wertlos oder schädlich gesehen. Ökonomische Aspekte entscheiden demnach auch darüber, ob Tiere in der Stadt bewusst angesiedelt oder vertrieben werden, wobei der Nutzen für die Menschen im Vordergrund steht.
4. Relevant für die Einteilung von Tieren in bestimmte Schemata sind auch soziale Beziehungen, die Menschen zu Tierarten haben. Heimtiere besitzen einen anderen sozialen Status als wildlebende Tiere oder sogenannte Schädlinge. Insbesondere Hunde und Katzen werden als Partner gesehen und in vielen Belangen von ihren Besitzer*innen gleichwertig wie Menschen behandelt. Im Vergleich zu wildlebenden Tieren ist die Lebensweise von Heimtieren stark an die der Menschen angepasst. Heimtiere werden damit auch als anerkannter Teil der Stadt gesehen und sowohl räumlich als auch emotional stark in das menschliche Leben einbezogen (Philo 1995, 677).

In gemeinsamen Situationen kommen meist unterschiedliche Kategorien (als zum Beispiel konkreten Interaktionen unterliegende normative Programme) in unterschiedlicher Ausprägung zur Geltung (Holmberg 2015, 2). Regime von Mensch-Tier-Verhältnissen in der Stadt sind nicht feststehend und voneinander abgegrenzt zu verstehen. Kategorisierungen verändern sich situativ und kommen in unterschiedlichen Situationen in unterschiedlicher Form zum Ausdruck. Meist sind die vorherrschenden Ordnungsrahmen und der damit einhergehende Umgang mit Tieren spezieisistisch, da manche Tierarten bevorzugt behandelt und als wünschenswert in die Stadt integriert werden, während andere eher Politiken der Vergrämung unterliegen (*in-placing* und *out-placing*, Buller 2014a). Andere (diskriminierende) Einordnungen sind nicht an Grenzen zwischen Arten festzumachen. Freilebende Ratten in der Kanalisation sind zum Beispiel in andere rechtliche und ökonomische Rahmungen eingebunden als Ratten in Laboren. Auch Hunde oder Katzen können als Heimtiere einen hohen sozialen Status besitzen, während freilaufende und „herrenlose“ Tiere aber vor allem im städtischen Raum unerwünscht sind. Die vier exemplarisch dargestellten Katego-

risierungen sind zudem in der Praxis alles andere als eindeutig, sondern widersprüchlich, beispielsweise, wenn Menschen Tauben oder Nutrias mögen, sie füttern, teilweise sogar streicheln und damit Vergrämuungsmaßnahmen der Ordnungsbehörden unterlaufen.

(Umkämpfte) Kategorisierungen sind räumlich in vielschichtiger Weise kontextualisiert. Sie werden daher der wissenschaftlichen Beobachtung besonders gut an Orten zugänglich, die sie hervorbringen, durch welche sie stabilisiert werden und die sich durch jeweils spezifische Mensch-Tier-Verhältnisse (oder auch Konflikte darum) auszeichnen¹. Es sind beispielsweise:

- Orte der Zurschaustellung von Tieren wie Zoos und Tierparks, die explizit zur Unterhaltung, Bildung oder als Ersatznatur der Stadtbevölkerung geschaffen wurden und zuallererst Freizeit- und Konsumbedürfnissen dienen. Sie stehen für besondere Formen der Repräsentation von Naturlandschaft und für spezifische Ausprägungen von Besucher-Tier-Interaktionen, welche stark von der materiellen Gehegeform gerahmt werden und in jüngerer Zeit Anschauungsobjekt einer zunehmend durch visuelle Repräsentationen (Selfies mit Zootier) geprägten Selbst- und Wirklichkeitswahrnehmung sind.
- Orte des Entertainments durch Tiere, wie Zirkusse, Tierschauen oder kommentierte Fütterungen in Tierparks, bei denen Tiere und Mensch-Tier-Begegnungen Gegenstand einer Dienstleistung sind, der die tierlichen Darbietenden zu Wert verhelfen.
- Orte der Produktion von Tieren, die je nach Warenform, das heißt Marktwert und Konsumzweck (als Fleisch zum Verzehr, als Pelzlieferant, als Tierfutter, als Versuchstier, als Nützlichling im Gartenbau, als Haustier/Gefährte), sehr unterschiedliche Formen annehmen und vielfach durch neue Biotechnologien geprägt sind. In Zuchtställen millionenschwerer Sportpferde etwa gehören künstliche Befruchtung und Leihmutterschaft längst zum Standard, außerhalb der EU setzt sich als Produktionstechnologie in der Nutztierhaltung immer mehr das Klonen durch und auch mit „klassischen“ Zuchtmethoden orientiert sich zum Beispiel die Hundezucht immer mehr an immer kurzlebigeren Modetrends und bringt Tiere hervor, die aufgrund der körperlichen Manipulationen und dysfunktionalen Körper als Opfer von „Qualzuchten“ beschrieben werden müssen (Pütz und Poerting 2020).
- Orte des Handels mit Tieren, seien es Haustiere, Futtertiere, Nutztiere, die in jeweils sehr spezifischen Warenketten mit zugehörigen Orten des Transits und Austausches verbunden sind: Vom illegalen Welpenhandel und dem

¹ Die Literaturlage zu den aufgeführten Orten ist sehr unterschiedlich. Während zu Zoos zum Beispiel seit Jahrzehnten auch sozialwissenschaftlich geforscht wird und umfangreich publiziert wurde, sind andere Bereiche wie Tierfriedhöfe wissenschaftlich noch kaum untersucht.

Handel mit exotischen Arten über Viehversteigerungen bis hin zu Niederlassungen des filialiserten Tiereinzelhandels.

- Orte des „making companions“ (Haraway 2008, 65) wie Hundeübungsplätze, aber auch andere Stationen in der Warenkette, in denen die „companionability“ (Pütz 2021) von Tieren ausgebildet wird, um später als Gefährte für Menschen in Betracht zu kommen. Hierunter fällt auch die Ausbildung von *working animals*, etwa von Spür-, Schutz- und Blindenhunden.
- Orte der „memorialization of companions“, welche der zunehmenden sozialen Bedeutung von Haustieren und dem damit einhergehenden Bedürfnis nach ritualisierter Trauer und Gedenken Rechnung tragen, zum Beispiel Tiereinäscherungen, Tierfriedhöfe und Tierruhewälder.
- Orte der therapieorientierten Mensch-Tier-Kommunikation, an denen die Sensitivität von Tieren und vor allem der unmittelbarere Kontakt mit ihnen für menschliches Wohlergehen genutzt werden. Dabei gilt es, ein komplexes Arrangement an beteiligten Akteur*innen und Institutionen zu berücksichtigen, in dem Fragen des Tierschutzes häufig in den Hintergrund geraten, etwa wenn es um Katzencafés, Streichelzoos in Altenheimen, das Imkern oder „Anreiten“ von Wildpferden zur Resozialisierung von Insassen in Gefängnissen oder Therapien mit Delfinen für „schwer erziehbare“ Jugendliche, Kinder mit Down-Syndrom oder Gewaltopfer geht.

Die Liste ist unvollständig und kann erheblich erweitert werden, um Orte des Tötens von Tieren wie Schlachthöfe oder Kükenzüchtungen, Orte medizinischer Versuche mit Tieren wie Labore in Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen, Orte der Begegnung mit wildlebenden Tieren wie Gärten und Parks, aber auch Häuser und Wohnungen („Ungeziefer“), um nur einige zu nennen. Jeder dieser Orte ist durch ein situiertes Zusammenwirken unterschiedlicher ökonomischer, juristischer und anderer Rahmungen (s. o.) aber eben auch räumlicher Dimensionen gekennzeichnet. Ein Reitstall zum Beispiel ist sowohl ein Raum, der durch (weltweit) spezifische Mensch-Pferd-Beziehungen hervorgebracht wird (und diese rahmt) (*space*), als auch ein historisch gewordener individueller Ort, der von Pferden und Menschen erlebt wird und deren Biographien sich hier kreuzen (*place*). Interaktionen beim Reiten spannen Maßstabsebenen auf: vom leiblichen Erleben auf dem Pferderücken über den Reitplatz als Rahmung von Pferd-Reiter-Interaktionen bis zu nationalen Wettkampfordnungen und Bewertungssystemen internationaler reiterlicher Vereinigungen (*scale*). Und es überlagern sich hier differenzierte räumliche Aspekte des mathematischen (Baupläne, Stall als biopolitisches Organisationsschema), symbolischen (mediale wie gesundheitliche Repräsentationen des Pferdekörpers), sozialen (Reitstall als Soziotop, Ort der Selbstdarstellung und Aushandlung von Identitätspositionen) und leiblichen Raums (Ort „solidarischer“ und „antagonistischer“ leiblicher Kommunikation von Pferd und Reiter), um die Systematisierung von Jürgen Hasse (2014) aufzugreifen.

Mehr-als-menschliche Stadtforschung

Die Forderung nach Berücksichtigung von Tieren in der Stadtforschung, aber auch der Stadtgestaltung, tangiert viele klassische Gegenstände der Stadtgeographie, die sich aus einem für Tiere und Räume gleichermaßen sensitiven Blickwinkel neu stellen. Auch hier ist die (potenzielle) Liste unerschöpflich. Ansatzpunkte für fruchtbare Arbeiten sehen wir unter anderem:



Abb. 6 Mensch-Tier-Verhältnisse werden zum Thema einer kritischen Stadtforschung, wenn Tiere mit Menschen um Zugang zu städtischen Ressourcen wie Grünflächen konkurrieren und dadurch zum Gegenstand lokaler Stadtpolitik werden. So wirbt die FDP Frankfurt auf einem Wahlplakat mit dem Versprechen einer „Eindämmung der Population“ von Nilgänsen, die seit einigen Jahren in den Stadtparks heimisch geworden sind. Die Botschaft, die Nilgänse nicht heilig zu sprechen (da sie, wie an den angefügten Hörnchen zu sehen, eigentlich Teufel sind) richtet sich gegen Positionen, die den Tieren einen Status der Unantastbarkeit zuweisen, ihnen ein „Recht auf Stadt“ zusprechen und Parks nicht exklusiv dem Menschen vorbehalten. Vor dem Hintergrund ihres rechtlichen Status als invasive Art werden die Nilgänse im zugehörigen Diskurs auch als „fremd“ und damit als nicht schützenswert hergestellt. Werden Forschungen zu Politiken urbaner Mensch-Umwelt-Beziehungen und kritische Stadtforschung durch eine mehr-als-menschliche Perspektive ergänzt, hinterfragen sie solche (politischen) Naturvorstellungen, Planungslogiken und Forderungen nach Umweltgerechtigkeit, die auf ein anthropozentrisches Bild von Stadt ausgerichtet sind. (Foto: Elisa Kornherr, 14.03.2021).

- in der kritischen Stadtforschung, die gemeinhin Probleme wie die Verteilung und den Zugang zu städtischen Ressourcen, Teilhabe und soziale Gerechtigkeit adressiert. Fast immer wird Stadt dabei aber als exklusiver Lebensraum für den Menschen gedacht. Wie verändern sich diese Probleme aus einer mehr-als-menschlichen Perspektive? Was sind hier die Konfliktlinien und an welchen Orten wird mit welchen Kräfteverhältnissen darum gerungen? Fruchtbar ist hier zum Beispiel das Forschungsfeld der Umweltgerechtigkeit (*environmental justice*), was vor allem die soziale und räumliche Verteilung von Umweltlasten, aber auch Umweltgütern (Zugang zu Grünflächen, Wasser) unter Aspekten der Verteilungsgerechtigkeit diskutiert und fragt, wie und unter welchen Machtverhältnissen diesbezügliche Entscheidungen ausgehandelt werden. Tiere und ihr Anspruch auf Zugang zu Umweltgütern wurden hier noch kaum thematisiert, geschweige denn Verfahren ihrer Berücksichtigung in Planungsprozessen.
- in der Geographie des Wohnens: Haustiere sind für viele Menschen mittlerweile der wichtigste Partner geworden – insbesondere für die in Städten zahlreich in Einpersonenhaushalten Lebenden. Das Zurückgeworfen-Sein auf die Wohnung in der Covid-19-Pandemie hat die Bedeutung von Haustieren für Identität, Sozialität und Intimität für den Menschen unterstrichen. Wohnen mit Tieren thematisiert hier die Transgression der Grenzen zwischen Mensch und Tier, nicht nur bei Haustieren (zu denen auch mehr als Wohnaccessoire gehaltene Tiere wie Fische zählen), sondern auch bei den häufig als Ungeziefer bezeichneten Mitbewohnern.
- in Forschungen zu Sicherheit im öffentlichen Raum: Tiere werden immer schon eingesetzt, um die Aufrechterhaltung einer herrschenden räumlichen Ordnung zu gewährleisten. Polizeipferde und -hunde lenken Demonstrationzüge, schüchtern Fußballfans ein und helfen bei der Aufspürung und Verhaftung von Verdächtigen. International gibt es Berichte über den Einsatz von Hunden als Folterinstrument in Gefängnissen. Was unterscheidet ein Tier beziehungsweise seine Zähne oder Hufe als Waffe von Schlagstock und Polizeigriff? Wie konstituiert der Einsatz von Tieren als Waffe, zum Beispiel einen Hund auf sich gehetzt zu bekommen, die Mensch-Tier-Verhältnisse der Beteiligten und die be- und überwachten Räume?
- in der Stadtökologie und den Politiken urbaner Mensch-Umwelt-Verhältnisse (verbunden mit den Begriffen Biodiversität und Artenschutz): Herausforderungen menschengemachter Umweltprobleme sind mittlerweile in allen deutschen Großstädten angekommen und Anpassungsmaßnahmen werden als stadtpolitische Ziele thematisiert. Welche Naturvorstellungen kommen hier zum Tragen und welche Planungsrationitäten dominieren, auf welche Spezies zielt beispielsweise die Planung, wer wird wie „gehört“ und darf wie mitgestalten? Wie werden neue politische Ziele mit bestehenden stadtpolitischen

Programmatiken und Politiken verbunden, zum Beispiel den Handlungslogiken des gegenwärtig herrschenden Leitbildes „unternehmerischer Stadt“ (was Biodiversität unter die Rationalitäten von Wettbewerbsfähigkeit stellen würde)? Wie fügen sich neue Planungsinstrumente wie „Animal-Aided Design“ in die bestehende Planungsstruktur ein?

Was wir hier für die geographische Stadtforschung skizzenartig gezeigt haben, gilt ebenso für andere Teilbereiche der Geographie. Als methodisch-empirischen Zugang zu den angesprochenen Themen halten wir nach unseren bisherigen Ausführungen die „Situation“ für zentral und außerordentlich fruchtbar. Sie zeigt, wie konkrete Mensch-Tier-Begegnungen mit Programmen und Problemen der Mikro-, Meso- und Makroebene zusammenkommen (*scale*). Sie schärft den Blick für die Leiblichkeit in Mensch-Tier-Begegnungen und bindet zugleich Interaktionselemente wie beteiligte Dinge und Atmosphären des Ortes mit ein. Sie spannt eine temporal fixierte Assemblage auf, zu der auch Programmatiken von Politik und Planung oder Diskurse über Artenschutz zählen und weist damit über den unmittelbaren Ort der Begegnung und den urbanen Kontext hinaus. Als ein postdualistisches Raumkonzept des situativen Raums vermag sie schließlich, die Verschränkung verschiedener Aspekte von Räumlichkeit – vom mathematisch-absoluten Raum, über den gesellschaftlich konstruierten Raum bis zum leiblichen Raum – zu verdeutlichen.

4. Fazit

Die Tiergeographie hat sich im deutschsprachigen Kontext hinsichtlich ihrer konzeptionellen Ausrichtung stark gewandelt und nimmt aktuell viele Entwicklungen der interdisziplinären *human animal studies* beziehungsweise der *new animal geographies* aus dem englischsprachigen Feld auf. In ihrer neueren Fassung kann sie, dies haben wir anhand eines regionalen Beispiels aus dem Kontext Natur- und Artenschutz gezeigt, auch von einer Verschränkung ihrer Basiskonzepte wie *agency* (Handlungsmacht), *encounter* (Begegnung) und *hybridity* (Hybridität) mit den verschiedenen Raumperspektiven, wie sie sich im deutschsprachigen Diskurs entwickelt haben, profitieren. So lassen sich in mehreren Dimensionen Widersprüche und Unvereinbarkeiten, aber auch Festschreibungen und Zweckdienlichkeiten von anthropozentrisch zu nennenden Regelungen von Mensch-Tier-Verhältnissen analytisch fassen. Die Einbeziehung eines phänomenologisch fundierten Konzepts von Leiblichkeit und dem damit verbundenen Konzept des leiblichen Raums eröffnet darüber hinaus einen wissenschaftlichen Zugang zu der Rolle, welche das In-der-Welt-Sein und Sich-räumlich-Erleben von Individuen für konkrete Mensch-Tier-Begegnungen, für mit mensch-tierlicher Koexistenz verbundene Praktiken und damit nicht zuletzt auch für die normativ-politische Steuerung des Zusammenlebens von Mensch und Tier hat.

Mensch-Tier-Verhältnisse sind räumlich situiert und ortsgebunden. Wir haben in diesem Beitrag Orte der Forschung aus einer stadtgeographischen Perspektive exemplarisch aufgeführt. Von ihnen ausgehend lassen sich auch die in sie hineinreichenden Bedingungen anderer räumlicher Maßstabsebenen wie etwa nationale Tierschutzbestimmungen oder globaler Tierhandel in Abhängigkeit von ihrer ortsspezifischen Relevanz für die Ausbildung von Mensch-Tier-Regimen in den Blick nehmen. Zugleich lassen sich andere absolute wie relationale räumliche Dimensionen, etwa die der Lage, der Wahrnehmung und der sozialen Konstruiertheit, aber auch der Leiblichkeit von Mensch, Tier und deren Beziehung differenziert betrachten. In dieser Hinsicht scheint uns aber neben dem Konzept von Ort als angeeignetem und gelebten Raum auch der Begriff der Situation in einer geographischen Fassung hervorragend für eine Forschungsperspektive geeignet. Denn, mit Breyer und Widlok (2018, 7f.) gesprochen, hebt das Konzept der Situation den materiellen und leibgebundenen Charakter von Mensch-Tier-Interaktionen und damit die Bedeutung von Zwischenleiblichkeit (im Gegensatz zu symbolischer beziehungsweise textlicher Interaktion) hervor. Anschlussfähig an Ingolds Gedanken zur leiblichen Verbundenheit von Mensch und Tier zu der von ihnen leibhaftig konstituierten Welt („Umwelt“) und in Anlehnung an Schmitz konzipiert Hasse (2014, 35) den Situationsraum als den Raum, in dem sich die ontologisch verschiedenen Räume zu einer Einheit überlagern und der durch die wechselseitige Durchdringung aller für eine konkrete Lebenslage relevanten Raumbeziehungen gekennzeichnet ist. So sind die von uns genannten Orte auch als Situationsräume von Mensch-Tier-Beziehungen zu verstehen, die es räumlich mehrdimensional, aber mit besonderem Blick auf das gemeinsame Im-Raum-Sein von Mensch und Tier zu erforschen gilt.

Kerntexte

- Gibbs, L. M. (2020): Animal geographies I: Hearing the cry and extending beyond. In: Progress in Human Geography 44(4), 769–777.
- Gillespie, K. und Collard, R.-C. (Hrsg.) (2015): Critical Animal Geographies. Politics, intersections and hierarchies in a multispecies world. London u. a.: Routledge.
- Philo, C. und Wilbert, C. (Hrsg.) (2000): Animal spaces, beastly places. New geographies of human-animal relations. London u. a.: Routledge.
- Urbanik, J. (2012): Placing Animals. An Introduction to the Geography of Human-Animal Relations. Plymouth: Rowman & Littlefield.
- Wolch, J. und Emel, J. (Hrsg.) (1998): Animal Geographies: Place, Politics, and Identity in the Nature-Culture Borderlands. London, New York: Verso.

Als Textempfehlungen für einen Überblick über die zurückliegenden und aktuellen Debatten der englisch- wie deutschsprachigen *animal geographies*/Tiergeographien rekurrieren wir hier auf Vorschläge, die wir bereits an anderer Stelle gemacht haben (Pütz/Schlottmann 2020b, 2): So

sind vor allem als Einstieg die frühen Sammelbände von Wolch und Emel (1998) sowie Philo und Wilbert (2000b) lesenswert. Während erstere die Bedeutung von Mensch-Tier-Beziehungen für Fragen der individuellen, sozialen und regionalen Identität sowie die Bedeutung polit-ökonomischer Verhältnisse in den Vordergrund stellen, greifen letztere mit *animal spaces* als menschgemachte räumliche Ordnungsvorstellungen (Wo haben welche Tiere zu sein?) und *bestly places* als gelebte Geographien individueller Tiere (Welche Orte wählt ein Tier als Lebensraum?) eine klassische Raum-Ort-Konzeptualisierung der Humangeographie auf. Expliziter auf ethisch bedeutsame Fragen von Macht in Mensch-Tier-Beziehungen, die immer auch durch Gewalt und Unterdrückung gekennzeichnet sind, fokussieren Gillespie und Collard (2015) in *critical animal geographies*. Porcher (2017) befasst sich explizit mit ethischen Fragen der Arbeit von Tieren. Explizit als Überblicksbeiträge konzipiert sind die *progress reports* von Buller (2014b, 2015a, 2015b), Hovorka (2016, 2018, 2019) und Gibbs (2020). Für Studienanfänger wiederum ist das Lehrbuch „Placing Animals“ von Urbanik (2012) grundsätzlich empfehlenswert; als Nachschlagewerk das Lexikon „Humans and Animals. A Geography of Coexistence“, herausgegeben von Urbanik und Johnston (2017).

Die genannten Überblickspublikationen haben grundsätzlichen Charakter in dem Sinne, als dass sie zentrale Begriffe und Konzepte der neuen Tiergeographien erarbeiten und darüber hinaus zeigen, wie sie auch der breiteren Humangeographie fruchtbare Impulse verleihen können: Durch die Herausforderung und Reformulierung etablierter Konzepte. Hierzu haben jüngst auch geographische Arbeiten aus dem deutschsprachigen Raum beigetragen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit): sei es zur Inszenierung von Natur durch Tiere (Steinkrüger 2019), zur politischen Steuerung von Mensch-Tier-Verhältnissen – im Zusammenhang mit Grenzen Fleischmann (2020), im Zusammenhang mit städtischer Planung Kornherr/Pütz (2021) –, zu Fragen von Nachhaltigkeit und Naturschutz z. T. mit stärker affektorientierten Zugängen – aus Perspektive von *care* Krieg (2020), aus Perspektive von Interkorporalität Pütz/Schlottmann (2020a) –, zu neuen Konzeptualisierungen von Interaktion – aus Perspektive eines pragmatischen Transaktionsverständnisses Schröder/Steiner (2020), aus Sicht der *science and technology studies* (STS) mit Blick auf technologisch vermittelte Mensch-Tier-Begegnungen Poerting et al. (2020), aus Sicht von Medialisierung/Visualisierung (Poerting/Schlottmann 2020) –, oder zur Herausforderung von wirtschaftsgeographischen Konzepten der Kommodifizierung und Vermarktlichung durch Anwendung auf die Fleischproduktion (Bruckner et al. 2018; vgl. den Beitrag von Colombino/Ermann in diesem Band), den Handel mit Wildtieren als lebendige Waren (Pütz 2021) oder Mensch-Tier-Verhältnissen in der Konsumgesellschaft (Pütz/Poerting 2020).

Literatur

- Arcari, P., Probyn-Rapsey, F. und Singer, H. (2020): Where species don't meet: Invisibilized animals, urban nature and city limits. In: *Environment and Planning E: Nature and Space*. <https://doi.org/10.1177/09514848620939870>.
- Bähr, J. (1983): Wildbewirtschaftung in Südwestafrika/Namibia. In: *Erdkunde* 37(4).
- Barua, M. (2015): Encounter. In: *Environmental Humanities* 7, 265–270.
- Barua, M. (2017): Nonhuman labour, encounter value, spectacular accumulation: The geographies of a lively commodity. *Transactions of the Institute of British Geographers* 42, 274–288.
- Barua, M. und Sinha, A. (2019): Animating the urban: an ethological and geographical conversation. In: *Social & Cultural Geography* 20(8), 1160–1180.

- Breyer, T. und Widlok, T. (2018): Editorial Preface. In: Breyer, T. und Widlok, T. (Hrsg.): *The Situationality of Human-Animal Relations. Perspectives from Anthropology and Philosophy*. Bielefeld: transcript, 7–8.
- Brighenti, A. M. und Pavoni, A. (2020): Situating urban animals – a theoretical framework. In: *Contemporary Social Science*, 1–13.
- Borgards, R. (2020): Cultural Animal Studies zwischen neuer Tiertheorie und New Ethology. In: Jaeger, F. (Hrsg.): *Menschen und Tiere*. Stuttgart: J. B. Metzler, 41–55.
- Bruckner, H. K., Colombino, A. und Ermann, U. (2018): Naturecultures and the affective (dis) entanglements of happy meat. In: *Agriculture and Human Values* 45(3), 1–13.
- Buller, H. (2014a): Animal geographies I. In: *Progress in Human Geography* 38(2), 308–318.
- Buller, H. (2014b): Reconfiguring wild spaces. In: Marvin, G. und McHugh, S. (Hrsg.): *Routledge Handbook of Human-Animal Studies*. Routledge, 233–244.
- Buller, H. (2015a): Animal geographies II: Methods. In: *Progress in Human Geography* 39(3), 374–384.
- Buller, H. (2015b): Animal geographies III: Ethics. In: *Progress in Human Geography* 40(3), 422–430.
- Clarke, A. (2012): *Situationsanalyse. Grounded Theory nach dem Postmodern Turn*. Wiesbaden: Springer VS.
- Collard, R.-C. (2014): Putting Animals Back Together, Taking Commodities Apart. In: *Annals of the Association of American Geographers* 104(1), 151–165.
- Collard, R.-C. (2020): *Animal Traffic: Lively Capital in the Global Exotic Pet Trade*. Durham: Duke University Press.
- Collard, R.-C. und Gillespie, K. (2015): Introduction. In: Gillespie, K. und Collard, R.-C. (Hrsg.): *Critical Animal Geographies. Politics, intersections, and hierarchies in a multispecies world*. Routledge human-animal studies series. London, New York: Routledge, 1–16.
- Colombino, A. und Ermann, U. (2022): Mehr als Menschen essen – mehr als menschliches Essen. Perspektiven nicht-anthropozentrischer Nahrungsgeographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 243–269. DOI: 10.25162/9783515132305-010.
- Despret, V. (2004): The Body We Care for: Figures of Anthro-po-zoo-genesis. In: *Body & Society* 10(2–3), 111–134.
- Despret, V. (2013): Responding Bodies and Partial Affinities in Human–Animal Worlds. In: *Theory, Culture & Society* 30(7–8), 51–76.
- Dörfler, T. und Rothfuß, E. (2018): Lebenswelt, Leiblichkeit und Resonanz: Eine raumphänomenologisch-rekonstruktive Perspektive auf Geographien der Alltäglichkeit. In: *Geographica Helvetica* 73, 95–107.
- Dutton, D. (2012): Being-with-Animals. Modes of Embodiment in Human-Animal Encounters. In: Birke, L. und Hockenhull, J. (Hrsg.): *Crossing Boundaries. Investigating Human-Animal Relationships*. Leiden, Boston: Brill, 91–112.
- Egner, H. (2022): An der Schwelle zur nächsten „kopernikanischen Wende“? Konturen einer neuen Kosmologie im Anthropozän. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 343–366. DOI: 10.25162/9783515132305-014.
- Everts, J. und Wollrath, M. (2022): Invasive Arten aus humangeographischer Perspektive. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 223–242. DOI: 10.25162/9783515132305-009.

- Fleischmann, L. (2020): Mehr-als-menschliche Grenzen: Die Neuverhandlung des europäischen Grenzregimes im Kontext der Afrikanischen Schweinepest. In: Weber, F. und Wille, C. (Hrsg.): *Geographien der Grenzen. Räume – Grenzen – Hybriditäten 1*. Heidelberg: Springer VS, 249–267.
- Gesing, F. et al. (2019): *NaturenKulturen-Forschung*. In: Gesing, F. et al. (Hrsg.): *NaturenKulturen*. transcript-Verlag, 7–50.
- Gibbs, L. M. (2020): Animal geographies I: Hearing the cry and extending beyond. In: *Progress in Human Geography* 44(4), 769–777.
- Gillespie, K. und Collard, R.-C. (Hrsg.) (2015): *Critical Animal Geographies. Politics, intersections and hierarchies in a multispecies world*. London u. a.: Routledge.
- Gugutzer, R. (2017): Leib und Situation. Zum Theorie- und Forschungsprogramm der Neophänomenologischen Soziologie. In: *Zeitschrift für Soziologie* 46(3), 147–166.
- Gugutzer, R. und Holtermann, N. (2017): Der Dackelblick. In: Burzan, N. und Hitzler, R. (Hrsg.): *Auf den Hund gekommen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 265–284.
- Haraway, D. (2008): *When species meet*. Minneapolis: Univ. of Minnesota Press.
- Hasse, J. (2014): *Was Räume mit uns machen und wir mit ihnen*. Kritische Phänomenologie des Raumes. Freiburg, München: Karl Alber.
- Hasse, J. (2017): Die Abwesenheit der Phänomenologie in der deutschen Humangeographie. In: *Geographica Helvetica* 72, 351–360.
- Hinchliffe, S. et al. (2005): Urban Wild Things: A Cosmopolitical Experiment. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 23(5), 643–658.
- Hodgetts, T. und Lorimer, J. (2020): Animals' mobilities. In: *Progress in Human Geography* 44(1), 4–26.
- Holmberg, T. (2015): *Urban Animals. Crowding in zoocities*. Routledge human-animal studies series. London, New York: Routledge.
- Houston, D. et al. (2018): Make kin, not cities! Multispecies entanglements and 'becoming-world' in planning theory. In: *Planning Theory* 17(2), 190–212.
- Hovorka, A. J. (2016): Animal geographies I: Globalizing and decolonizing. In: *Progress in Human Geography* 41(3), 382–394.
- Hovorka, A. J. (2018): Animal geographies II: Hybridizing. In: *Progress in Human Geography* 42(3), 453–462.
- Hovorka, A. J. (2019): Animal geographies III: Species relations of power. In: *Progress in Human Geography* 43(4), 749–757.
- Illies, J. (1971): *Einführung in die Tiergeographie*. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.
- Ingold, T. (1995): Building, dwelling, living: how animals and people make themselves at home in the world. In: Strathern, M. (Hrsg.): *Shifting contexts: Transformations in Anthropological knowledge*. London: Routledge, 57–80.
- Ingold, T. (2000): *The perception of the environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*. London u. a.: Routledge.
- Isaacs, J. R. und Otruba, A. (2019): Guest Introduction: More-than-human contact zones. In: *Environment and Planning E: Nature and Space* 2(4), 697–711.
- Jäger, G. und Bessels, E. (1870): Die Geographische Verteilung der Hirsche mit Bezug auf die Geschichte der Polar-Länder. In: *Petermanns Geographie Mitteilungen* 16, 82–92 u. Tafel 6.
- Kirksey, S. E. und Helmreich, S. (2010): The emergence of multispecies ethnography. In: *Cultural Anthropology* 25(4), 545–576.

- Kornherr, E. und Pütz, R. (2021): Wildes Frankfurt – Nilgänse im Fokus räumlicher Konflikte. In: Betz, J. et al. (Hrsg.): Frankfurt am Main – eine Stadt für alle? Konfliktfelder, Orte und soziale Kämpfe. Bielefeld: transcript, 121–129.
- Krieg, L.J. (2020): Caring for Strangers. Alterity, Alliances, and Reptile Conservation in the „Gecko Garden Refuges“ in Manapany-les-Bains, La Réunion. In: Geographische Zeitschrift 108(3), 176–196.
- Kurth, M., Dornenzweig, K. und Wirth, S. (2016): Handeln nichtmenschliche Tiere? Eine Einführung in die Forschung zu tierlicher Agency. In: Wirth, S. et al. (Hrsg.): Das Handeln der Tiere. Tierliche Agency im Fokus der Human-Animal Studies. Human-animal studies 9. Bielefeld: transcript, 7–42.
- Latour, B. (2004): How to talk about the body? The normative dimension of science studies. In: Body & Society 10(2–3), 205–229.
- Latour, B. (2007): Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Lorimer, J. (2007): Nonhuman Charisma. In: Environment and Planning D: Society and Space 25(5), 911–932.
- Lorimer, J. (2015): Wildlife in the Anthropocene. Conservation after nature. Minneapolis: University Of Minnesota Press.
- Lorimer, J., Hodgetts, T. und Barua, M. (2019): Animals’ atmospheres. In: Progress in Human Geography 43(1), 26–45.
- Maurstad, A., Davis, D. und Cowles, S. (2013): Co-being and intra-action in horse-human relationships. A multi-species ethnography of be(com)ing human and be(com)ing horse. In: Social Anthropology/Anthropologie Sociale 21(3), 322–335.
- McShane, C. und Tarr, J.A. (2007): The Horse in the City: Living Machines in the Nineteenth Century. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Merleau-Ponty, M. (1974): Phänomenologie der Wahrnehmung. München: de Gruyter.
- Michels, C. (2015): Researching affective atmospheres. In: Geographica Helvetica 70, 255–263.
- Miggelbrink, J. und Schlottmann, A. (2021): Diskurstheoretisch orientierte Analyse von Bildern. In: Glasze, G. und Mattisek, A. (Hrsg.): Handbuch Diskurs und Raum. Bielefeld: transcript, (im Druck).
- Mildenberger, F. und Herrmann, B. (2014): Zur ersten Orientierung. In: Mildenberger, F. und Herrmann, B. (Hrsg.): Uexküll. Umwelt und Innenwelt der Tiere. Berlin, Heidelberg: Springer, 1–12.
- Militz, E. (2022): Emotionen und Affekte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 87–108. DOI: 10.25162/9783515132305-004.
- Morton, D., Burghardt, G. und Smith, J. (1990): Critical anthropomorphism, animal suffering, and the ecological context. In: The Hastings Centre Report 20, 13–19.
- Müller, M. (2022): Assemblagen und Akteur-Netzwerke. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 131–153. DOI: 10.25162/9783515132305-004.
- Müller, P. (1977): Tiergeographie: Struktur, Funktion, Geschichte und Indikatorbedeutung von Arealen. Stuttgart: Teubner.
- Nagel, T. (1974): What Is It Like to Be a Bat? In: The Philosophical Review 83(4), 435.
- Nagy, K. und Johnson, P.D. (2013): Introduction. In: Nagy, K. und Johnson, P.D. II (Hrsg.): Trash Animals. How We Live with Nature’s Filthy, Feral, Invasive, and Unwanted Species. Minneapolis: University Of Minnesota Press, 1–27.

- Owens, M. und Wolch, J. (2017): Lively Cities. People, Animals, and Urban Ecosystems. In: Kallhof, L. (Hrsg.): *The Oxford Handbook of Animal Studies*. New York: Oxford University Press, 542–570.
- Philo, C. (1995): Animals, geography, and the city: notes on inclusions and exclusions. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 13(6), 655–681.
- Philo, C. und Wilbert, C. (2000a): Animal spaces, beastly places. An introduction. In: Philo, C. und Wilbert, C. (Hrsg.): *Animal Spaces, Beastly Places. New geographies of human-animal relations*. Critical geographies 10. London, New York: Routledge, 1–36.
- Philo, C. und Wilbert, C. (Hrsg.) (2000b): *Animal spaces, beastly places. New geographies of human-animal relations*. London u. a.: Routledge.
- Poerting, J. und Marquardt, N. (2019): Kritisch-geographische Perspektiven auf Landschaft. In: Kühne, O. et al. (Hrsg.): *Handbuch Landschaft. RaumFragen: Stadt – Region – Landschaft*. Wiesbaden: Springer VS, 145–152.
- Poerting, J. und Schlottmann, A. (2020): Das Charisma der Petfluencer: Zur Medialisierung konsumtiver Mensch-Tier-Beziehungen am Beispiel Instagram. In: *Berichte. Geographie und Landeskunde* 93(1–2), 145–170.
- Poerting, J., Verne, J. und Krieg, L. (2020): Gefährliche Begegnungen. Posthumanistische Ansätze in der technologischen Neuaushandlung des Zusammenlebens von Mensch und Wildtier. In: *Geographische Zeitschrift* 108(3), 153–175.
- Porcher, J. (2017): *The Ethics of Animal Labor. A Collaborative Utopia*. Basingstoke: Palgrave McMillan.
- Pratt, M. L. (1991): Arts of the Contact Zone. In: *Profession*, 33–40.
- Pütz, R. (2017): Wildpferde in den USA. Ressourcenkonflikte, Wildniskonstruktionen und Mensch-Wildtier-Verhältnisse. In: *Geographische Rundschau* 69(10), 46–51.
- Pütz, R. (2019): Pferderücken. In: Hasse, J. und Schreiber, V. (Hrsg.): *Räume der Kindheit. Ein Glossar*. Bielefeld: transcript, 259–265.
- Pütz, R. und Poerting, J. (2020): Mensch-Tier-Verhältnisse in der Konsumgesellschaft. In: *Berichte. Geographie und Landeskunde* 93(1–2), 123–143.
- Pütz, R. (2021): Making companions: Companionability and encounter value in the marketization of the American Mustang. In: *Environment and Planning E: Nature and Space* 4(2), 585–602.
- Pütz, R. und Schlottmann, A. (2020a): Contested conservation – neglected corporeality: the case of the Namib wild horses. In: *Geographica Helvetica* 75(2), 93–106.
- Pütz, R. und Schlottmann, A. (2020b): Editorial: Geographien von Mensch-Tier-Verhältnissen. In: *Geographische Zeitschrift* 108(3), 1–3.
- Pütz, R. und Schlottmann, A. (2021): Umkämpfte Nachhaltigkeit – vergessene Leiblichkeit. Der Fall der Wildpferde in Namibia. In: Blättel-Mink, B., Hickler, T., Küster, S. und Becker, H. (Hrsg.): *Nachhaltige Entwicklung in einer Gesellschaft des Umbruchs*. Berlin: Springer VS, 65–94.
- Ritter, C. (1806): Sechs Karten von Europa: Mit erklärendem Texte. Darstellend: I. Die Verbreitung der Kulturgewächse in Europa. II. Die Verbreitung der wildwachsenden Bäume und Sträucher in Europa. III. Die Verbreitung der wilden und zahmen Säugethiere in Europa. IV. Die Hauptgebirgsketten in Europa, ihren Zusammenhang und ihre Vorgebirge. V. Die Gebirgshöhen in Europa, ihre Vegetationsgrenzen und verschiedenen Luftschichten; verglichen mit denen der heißen Zone. VI. Areal-Größe, Volksmenge, Bevölkerung und Verbreitung der Volksstämme in Europa. Schnepfenthal: Buchhandlung der Erziehungsanstalt.

- Roscher, M. (2016): Zwischen Wirkungsmacht und Handlungsmacht. Sozialgeschichtliche Perspektiven auf tierliche Agency. In: Wirth, S. et al. (Hrsg.): Das Handeln der Tiere. Tierliche Agency im Fokus der Human-Animal-Studies. Bielefeld: transcript, 43–66.
- Sauer, C. O. (2005): Morphologie der Landschaft. Auszüge. In: Franzen, B. und Krebs, S. (Hrsg.): Landschaftstheorie. Texte der Cultural Landscape Studies. 26. Köln: Verlag der Buchhandlung Walther König, 91–108.
- Schmitz, H. (2009): Kurze Einführung in die Neue Phänomenologie. Freiburg: Verlag Karl Alber.
- Schröder, V. (2022): Tierliche Lebenswelten verstehen lernen? Perspektiven mehr-als-menschlicher Ethnographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 317–339. DOI: 10.25162/9783515132305-013.
- Schröder, V. und Steiner, C. (2020): Pragmatist Animal Geographies. Mensch-Wolf-Transaktionen in der schweizerischen Calanda-Region. In: Geographische Zeitschrift 108(3), 197–222.
- Schurr, C. und Strüver, A. (2016): „The Rest“: Geographien des Alltäglichen zwischen Affekt, Emotion und Repräsentation. In: Geographica Helvetica 71, 87–97.
- Schwenk, H. (2000): „Nichts los“ in Berlin vor 100 Jahren? Die Reichshauptstadt im Spiegel der Statistik des Jahres 1900. In: Berlinische Monatsschrift (4), 15–23.
- Steiner, C. (2014): Pragmatismus, Umwelt, Raum. Potenziale des Pragmatismus für eine transdisziplinäre Geographie der Mitwelt. Erdkundliches Wissen Band 155. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Steiner, C., Rainer, G. und Schröder, V. (2022): Einleitung: Mehr-als-menschliche Geographien – Entwicklungslinien, Grundzüge und Schlüsselkonzepte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 9–38. DOI: 10.25162/9783515132305-001.
- Steinkrüger, J.-E. (2019): Zoo. In: Hasse, J. und Schreiber, V. (Hrsg.): Räume der Kindheit. Ein Glossar. Bielefeld: transcript, 391–396.
- Sundberg, J. (2006): Conservation encounters: transculturation in the ‚contact zones‘ of empire. In: Cultural Geographies 13(2), 239–265.
- Thrift, N. und Dewsbury, J.-D. (2000): Dead geographies – and how to make them live. In: Environment and Planning D 18, 411–432.
- Urbanik, J. (2012): Placing Animals. An Introduction to the Geography of Human-Animal Relations. Plymouth: Rowman & Littlefield.
- Urbanik, J. und Johnston, C. L. (Hrsg.) (2017): Humans and animals. A geography of coexistence. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO.
- Uzarewicz, M. (2011): Der Leib und die Grenzen der Gesellschaft. Eine neophänomenologische Soziologie des Transhumanen. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Voigt, A. et al. (2020): Wilde Urbaniten. Tier-Mensch-Regime im Habitat Großstadt. In: sub\urban. zeitschrift für kritische stadtforschung 8(1/2), 253–262.
- von Uexküll, J. J. (2014 [1921]): Umwelt und Innenwelt der Tiere. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum.
- Wallaschek, M. (2016): Zoogeographie in Werken Carl Ritters (1779–1859) unter besonderer Berücksichtigung der wissenschaftlichen Beziehungen zu Eberhard August Wilhelm von Zimmermann (1743–1815). Beiträge zur Geschichte der Zoogeographie 6. Halle (Saale): Selbstverlag.
- Wardenga, U. (2002): Alte und neue Raumkonzepte für den Geographieunterricht. In: Geographie heute 23(200), 8–11.
- Weichhart, P. (2008): Entwicklungslinien der Sozialgeographie. Stuttgart: Teubner.

- Werlen, B. (1999): Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. Band 1: Zur Ontologie von Gesellschaft und Raum. Stuttgart: Steiner.
- Werlen, B. (2004): Sozialgeographie. 2. Auflage. Bern: Haupt.
- Whatmore, S. (2002): Hybrid geographies. Natures, cultures, spaces. London: SAGE.
- Whatmore, S. (2006): Materialist returns. Practising cultural geography in and for a more-than-human world. In: Cultural Geographies 13(4), 600–609.
- Whatmore, S. und Thorne, L. (1998): Wild(er)ness: reconfiguring the geographies of wildlife. In: Transactions of the Institute of British Geographers 23(4), 435–454.
- Wilson, H. F. (2019): Contact zones: Multispecies scholarship through Imperial Eyes. In: Environment and Planning E: Nature and Space 2(4), 712–731.
- Wirth, S. (2016): „Laborratte“ oder „worker“ im Vivisektionslabor? Zur Kontroverse um Donna Haraways Konzeptionen von Agency und ihrer Kritik an Tierrechten. In: Wirth, S. et al. (Hrsg.): Das Handeln der Tiere. Tierliche Agency im Fokus der Human-Animal Studies. Human-animal studies 9. Bielefeld: transcript, 115–135.
- Wolch, J. (1998): Zoöpolis. In: Wolch, J. und Emel, J. (Hrsg.): Animal geographies. Place, politics, and identity in the nature-culture borderlands. London, New York: Verso, 119–138.
- Wolch, J. (2002): Anima urbis. In: Progress in Human Geography 26(6), 721–742.
- Wolch, J. und Emel, J. (Hrsg.) (1998): Animal Geographies: Place, Politics, and Identity in the Nature-Culture Borderlands. London, New York: Verso.
- Wolch, J., West, K. und Gaines, T.E. (1995): Transspecies Urban Theory. In: Environment and Planning D: Society and Space 13(6), 735–760.
- von Zimmermann, E. (1778): Geographische Geschichte des Menschen, und der allgemein verbreiteten vierfüßigen Thiere, nebst einer hieher gehörigen Zoologischen Weltcharte. Erster Band. Leipzig: Weygand.
- von Zimmermann, E. (1780): Geographische Geschichte des Menschen, und der allgemein verbreiteten vierfüßigen Thiere. Zweiter Band. Leipzig: Weygand.
- von Zimmermann, E. (1783): Geographische Geschichte des Menschen, und der allgemein verbreiteten vierfüßigen Thiere. Dritter Band. Leipzig: Weygand.

Elisa Kornherr ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Humangeographie der Goethe-Universität Frankfurt. Ihr Forschungsinteresse liegt im Bereich der Geographien von Mensch-Tier-Verhältnissen in Verbindung mit phänomenologischer Raumforschung.

Robert Pütz lehrt und forscht als Professor für Humangeographie an der Goethe-Universität Frankfurt. Seine Forschungsinteressen liegen im Bereich der sozial- und wirtschaftsgeographischen Metropolenforschung, Migrationsforschung und Geographien von Mensch-Tier-Verhältnissen.

Antje Schlottmann ist Professorin für Geographie und ihre Didaktik am Institut für Humangeographie der Goethe-Universität Frankfurt. Ihre aktuelle Forschung im Feld der „Visuellen Geographien“ fokussiert Raumerlebnisse, wie sie über Werbung für „Outdoor-Sport“ oder in touristischen Begegnungen mit namibischen Wildtieren produziert und vermarktet werden.

Invasive Arten aus humangeographischer Perspektive

JONATHAN EVERTS / MICHAEL WOLLRATH

DOI 10.25162/9783515132305-009

Zusammenfassung: Invasive Arten sind nicht nur ein biologisches, sondern auch ein gesellschaftliches Phänomen. Invasive Arten sind (1) in soziobiologische Netzwerke eingebettet, (2) mit sozialen Praktiken der Kategorisierung und des Umgangs mit nicht-menschlichen Organismen verwoben sowie (3) durch konkrete körperliche Relationen zwischen Menschen und nicht-menschlichen Organismen konstituiert. Das Kapitel stellt sowohl die Kontroversen um das Konzept invasiver Arten als auch zentrale Erkenntnisse der bisherigen humangeographischen und mehr-als-menschlichen Forschung zu biologischen Invasionen vor.

Schlüsselwörter: Mehr-als-menschliche Geographien, Invasive Arten, Biologische Invasionen, soziobiologische Netzwerke

1. Einleitung

Invasive Arten gelten als eine der großen Bedrohungen für Umwelt wie Menschen. Sie werden verantwortlich gemacht für den Verlust von Biodiversität, die Gefährdung der Gesundheit sowie für hohe wirtschaftliche Schäden. Auf Englisch werden invasive Arten meist als *Invasive Alien Species* bezeichnet. Damit wird deutlich gemacht, dass Organismen wie Pflanzen oder Tiere gemeint sind, die sich jenseits ihres bisherigen Verbreitungsgebietes ausbreiten. Der militärisch anmutende Begriff invasiv verweist zusätzlich auf die Schäden, die diese Arten durch ihre Ausbreitung verursachen. Invasive Arten werden inzwischen als ein Problem in der Größenordnung des globalen Landnutzungswandels, des Klimawandels und der globalen Umweltverschmutzung verstanden (Pyšek et al. 2020). Die über die Einführung und Ausweisung der „Roten Liste bedrohter Arten“ einflussreiche Weltnaturschutzorganisation IUCN (International Union for Conservation of Nature) hat auf ihrem Weltkongress 2016 in Hawaii das Vorgehen gegen invasive Arten zur nächsten großen Zukunftsaufgabe erklärt (The

Honolulu Challenge on Invasive Species: <https://www.iucn.org/theme/species/our-work/invasive-species/honolulu-challenge-invasive-alien-species>, letzter Zugriff am 12.04.2021). Auf der IUCN-Website wird erklärt:

„An alien species is a species introduced outside its natural past or present distribution; if this species becomes problematic, it is termed an invasive alien species (IAS). IAS are the most common threat to amphibians, reptiles and mammals on The IUCN Red List; they may lead to changes in the structure and composition of ecosystems detrimentally affecting ecosystem services, human economy and wellbeing. IAS are such a problem that Aichi Biodiversity Target 9 and one clause of UN Sustainable Development Goal 15 – Life on Land specifically address the issue. The movement of people and goods around the world increases the opportunity for introduction of IAS. The most effective way to stop the negative impacts of IAS is through prevention of spread by regulating the trade or movement of a species. Once an IAS has arrived, early detection, monitoring and eradication can stop the species spreading.“ (IUCN ohne Datum)

Als invasive Arten werden also erstens Organismen, meist Pflanzen oder Tiere, bezeichnet, die sich in einem Gebiet ausbreiten, in dem sie zuvor oder für längere Zeit nicht heimisch waren. Es wird unterschieden zwischen gebietsfremden („alien“) und einheimischen („native“) Arten. Als invasiv bezeichnet werden in der Regel nur gebietsfremde bzw. nicht-heimische („non-native“) Organismen, die sich aus eigener Kraft ausbreiten (Falk-Petersen et al. 2006, 1415). Zweitens wird Invasivität nur solchen Arten bescheinigt, die durch Menschen – absichtlich oder unbewusst – in neue Gebiete eingeführt wurden. Ein drittes Kriterium der Invasivität ist der Schaden, den invasive Arten anrichten. Dieser kann unterschiedlicher Art sein und ökologische, ökonomische oder gesundheitliche Aspekte umfassen.

Das Management invasiver Arten wird als eine zentrale Zukunftsaufgabe angesehen, weil sich durch den Globalisierungsschub seit den 1950er Jahren die Umverteilung und Verbreitung von potenziell invasiven Organismen beschleunigt und potenziert hat (Early et al. 2016). Geht man nach der „10:10 Faustregel“ von Williamson (1993, 220), dann verbreiten sich ca. 10 Prozent eingeführter Organismen weiter. Davon schaffen es 10 Prozent, sich an neuen Standorten langfristig zu etablieren. Wiederum 10 Prozent der etablierten Arten breiten sich so stark und auf Kosten anderer Organismen aus, dass sie zu einer Plage („pest“) werden. Auch wenn damit der Prozentsatz der potenziellen Invasoren mit 0,1 Prozent sehr gering ist, so führt der rapide Anstieg des weltweiten biologischen Austauschs auch zu einem Anschwellen der absoluten Zahl potenziell invasiver Arten.

Es herrscht breiter wissenschaftlicher Konsens, dass biologische Invasionen eine Vielzahl an Problemen verursachen. Allerdings werden die begrifflichen, räumlichen und zeitlichen Prämissen, auf denen die Forschungen zu invasiven Arten fußen, immer wieder kontrovers diskutiert. Beispielsweise handelt es sich bei dem Begriff „invasiv“ um eine Zuschreibung und keine intrinsische Eigenschaft nicht-menschlicher

Organismen (Everts/Benediktsson 2015). Räumlich gesehen haben die in der Naturschutzgesetzgebung relevanten politisch-administrativen Grenzen für die Zuschreibung „einheimisch“ oder „gebietsfremd“ nur einen geringen Aussagewert, da sich Organismen mobil über Grenzen hinwegbewegen. Gleichzeitig können innerhalb eines territorialen Gebietes manche Arten an einigen Orten einheimisch, andernorts aber invasiv sein (Head/Muir 2004). Auch physische Grenzen wie die Ozeane zwischen den Kontinenten können aufgrund von Kontinentaldrift und Klimaänderungen nur bedingt für die Einteilung in einheimische und gebietsfremde Arten genutzt werden (Clark 2013).

Aus der Zeitperspektive gehört zur Definition invasiver gebietsfremder Arten die Frage, wie lange eine Art kontinuierlich in einem Gebiet vorkommen muss, um als einheimisch zu gelten. Seit dem Ende der letzten Eiszeit vor circa 10.000 Jahren hat in einigen Gegenden der Welt eine große Veränderung der Flora und Fauna stattgefunden. In Europa zogen sich zahlreiche kälteresistente Arten in den Norden zurück, während wärmeliebende Arten – einschließlich des Menschen – von Süden her nachwanderten und sich als neue biologische Assemblagen etablierten (Clark 2002, 115). Viele weitere, heute als einheimisch gesehene, Kulturpflanzen wie Zypressen und Olivenbäume wurden in der Antike durch die Römer eingeführt und verbreitet (Hall 2003). Aus invasionsbiologischer Perspektive gilt vor allem das Jahr 1492 als zentrale Epochenchwelle (Davis 2009, 4), da es den Beginn des „Columbian Exchange“ (Crosby 1972) der Organismen zwischen den Amerikas und dem Rest der Welt markiert. Im Hinblick auf die Naturschutzgesetzgebung sind je nach Region und Land auch andere Epochenwellen relevant für die Unterscheidung zwischen einheimischen und gebietsfremden Arten. In Australien gilt 1788, das Jahr in dem Australien britische Kolonie wurde, als Schwellendatum (Head 2012). Für Norwegen ist es das Jahr 1800 (Qvenild et al. 2014).

Im Folgenden werden die gesellschaftliche sowie die mehr-als-menschliche Seite biologischer Invasionen offengelegt. Aus Verständnisgründen wird zunächst auf die Entstehungsgeschichte der Invasionsbiologie eingegangen. Anschließend wird die Kontroverse um das Konzept invasiver gebietsfremder Arten beleuchtet. Es folgt die Darstellung von drei humangeographischen Perspektiven auf das Leben und den Umgang mit biologischen Invasionen. Abschließend werden zentrale Erkenntnisse der bisherigen humangeographischen und mehr-als-menschlichen Erforschung von invasiven Arten zusammengefasst.

2. Der Begriff invasive Arten als wissenschaftliches Konzept

Die Verbreitung des Begriffs invasive Arten ist eng mit der Entstehung des wissenschaftlichen Feldes der Invasionsbiologie verbunden, die sich seit den 1960er Jahren als naturwissenschaftliche Subdisziplin etablieren konnte. Nach Davis (2006) konn-

ten sich normative Begriffe wie „invasive“ (invasive) und „fremde“ (alien) Arten gegen eher neutrale Begrifflichkeiten wie „neue“ (new) und „eingeführte“ (introduced) Arten in der Disziplin durchsetzen. Als Anfangspunkt für das neue Fach Invasionsbiologie gilt das Buch „The Ecology of Invasions by Animals and Plants“ von Charles Elton (2020 [1958]). Dieser prägte mit einer an Metaphern reichen Sprache das Bild einer durch invasionsartige Verbreitung und Vermehrung von gebietsfremden Pflanzen und Tieren nachhaltig gestörten Umwelt. Demgegenüber stellt Davis (2006) die Erkenntnisse eines Symposiums von 1964, das im kalifornischen Asilomar abgehalten wurde und aus dem die Proceedings mit dem Titel „The Genetics of Colonizing Species“ (Baker/Stebbins 1965) hervorgingen. In der Publikation des Symposiums sieht Davis (2006) die Setzung eines evolutionär-ökologischen Interesses an eingeführten Arten, ohne diese von durch ein militärisch klingendes Invasionsvokabular zu verfemen. Über die Jahrzehnte haben sich nun, so Davis, ein Elton'scher Pfad und ein Asilomar'scher Pfad entwickelt. Der erste sei durch Invasionsrhetorik geprägt, der zweite durch das Bemühen um neutralere Formulierungen. Der Elton'sche Pfad nimmt nach Davis in den späten 1980er Jahren an Fahrt auf und bildet seit den ausgehenden 1990er Jahren den Kern der nun hinreichend etablierten Disziplin der Invasionsbiologie. Allerdings haben mit dem Erfolg der Invasionsbiologie und ihrer Konsolidierung als eigenständiger Disziplin gleichzeitig die kritischen Auseinandersetzungen mit den grundlegenden Begriffen und Konzepten des Faches zugenommen.

Seit den 2000er Jahren ist die Auseinandersetzung mit den begrifflichen und ethischen Grundlagen der Invasionsbiologie in vollem Gange. Es wird in zahlreichen Debatten zunehmend deutlich, dass unterschiedliche Ansätze in der Invasionsbiologie auch auf unterschiedlichen Moral- und Wertvorstellungen beruhen. Durch die enge Verzahnung des Faches mit dem praktischen Naturschutz haben diese Ambivalenzen konkrete Auswirkungen darauf, was beim Management invasiver Arten als richtiges oder falsches Handeln verstanden wird. Das konzeptionelle Dilemma der Wissenschaft ist somit auch ein Dilemma für die Praxis. Der Umwelthistoriker Marcus Hall merkt dazu an: „In the 21st century, natural-resource managers already know the answers to many technical challenges, but identifying and then understanding their own values now seems the biggest challenge to good land management“ (Hall 2003, 8). Da sich diese Wertvorstellungen zu nicht unerheblichen Teilen auf die Invasionsbiologie berufen, ist es nicht trivial, wie sich die wissenschaftliche Debatte um die Begriffe der Invasionsbiologie entwickelt. Längst ist diese Diskussion auch nicht mehr nur auf das Fach begrenzt. Zunehmend melden sich Stimmen aus den Sozial- und Geisteswissenschaften zu Wort. Die im Folgenden dargestellte Auseinandersetzung ist dafür ein aufschlussreiches Beispiel.

Die Warren-Debatte

Während sich Davis (2009, 3) ganz allgemein an der metaphorischen Sprache und dem militärischen Jargon der Invasionsbiologie stört, wurde von humangeographischer Seite aus durch Charles Warren (2007) eine Debatte über die Konzepte „fremd“ (alien) und „einheimisch“ (native) angestoßen (Warren 2007, 2008, 2009; Richardson et al. 2008; Preston 2009). In seinem ersten Artikel weist Warren (2007) auf eine Reihe von konzeptionellen Schwächen des dichotomen Begriffspaares fremd/einheimisch hin, die den Gebrauch in der invasionsbiologischen Forschung aus seiner Sicht als fragwürdig erscheinen lassen. Warren betont, dass die Begriffe in Raum und Zeit relativ zu verstehen sind und gleichzeitig unterschiedlichen subjektiven Konnotationen unterliegen. Je nach Auswahl des Untersuchungsgebietes und der Maßstabsebene können bestimmte Arten mal mehr oder mal weniger als einheimisch oder fremd betrachtet werden. In zeitlicher Perspektive seien die Verbreitung und Ausbreitung von Arten kontinuierliche und dynamische Prozesse. Wie einheimisch eine bestimmte Pflanze oder ein bestimmtes Tier sei, hänge dann davon ab, welchen Zeitabschnitt man betrachte.

Auch der Artbegriff selbst wird von Warren (2007) problematisiert, da die Grenzbeziehungen zwischen Arten nicht immer eindeutig vorgenommen werden können. Weiterhin gibt er zu bedenken, dass je nach Blickwinkel auch der Mensch selbst als invasive gebietsfremde Art gesehen werden könnte. Zu guter Letzt weist er darauf hin, dass das Begriffspaar fremd/einheimisch nationalistischer und fremdenfeindlicher Rhetorik unglücklich nahe stehe. Die Kategorisierung als fremde Art könnte so automatisch zu einer negativen Bewertung und Bekämpfung führen, während alles Einheimische per se als gut betrachtet werde. Er schlägt daher vor, vor allem das Kriterium der Schädlichkeit („damage“) für die Kategorisierung zu nutzen. In diesem Zusammenhang würde er auch eine Rückkehr zu älteren Begriffen wie Ungeziefer („vermin“), Plage („pest“) oder Unkraut („weed“) vorziehen, die sich am schlechten Benehmen („bad behaviour“) und nicht an der Herkunft einer Art orientierten (Warren 2007, 442). In Analogie zu dominanten Diskussionen um Terrorismus in den Jahren nach dem Attentat auf das World Trade Center im Jahre 2001 schlägt er vor: „In ecological as in human communities, perhaps „terrorists“ (whether home-grown or foreign) deserve to be rooted out while immigrants which make a positive contribution deserve to be welcomed as citizens“ (Warren 2007, 438). In der darauf folgenden Debatte wurden diese aus gesellschaftswissenschaftlicher Perspektive problematischen Aussagen – wer bestimmt, was eine „positive contribution“ ist? wer ist hier gegenüber wem in der Bringschuld? – nicht weiter thematisiert. Die Diskussion entzündete sich vielmehr daran, ob Warren das Begriffspaar einheimisch/fremd richtig verstanden habe und ob er als Humangeograph berechtigt sei, ein für die Naturwissenschaften nützliches Konzept in Abrede zu stellen.

Richardson et al. (2008) reagierten aus invasionsbiologischer Perspektive in einem knapp gehaltenen Paper und mit bissigem Tonfall auf Warrens Artikel. Aus ihrer Sicht baut Warren einen Pappkameraden („red herring“) auf, in dem er so tue, als hätte die Invasionsbiologie sowohl ein konzeptionelles Problem als auch mangelnde Reflexionsbereitschaft. Beides weisen die Autoren zurück. Stattdessen stellen sie fest, dass die Kategorisierung fremd („alien“) einen wichtigen Indikator für potenzielle zukünftige Ausbreitungen darstellt und als Frühwarnsystem von hoher Relevanz ist. Der praktische Naturschutz („conservation“) sei dabei genauso frei von simplen Freund-/Feind-Zuschreibungen wie die Invasionsbiologie und -ökologie selbst. Das von Warren vorgeschlagene Schadenskriterium sei hier auch nichts Neues, sondern bereits wesentlicher Bestandteil von Forschung und Praxis.

Im Ton freundlicher, wenn auch in der Sache sehr bestimmt, reagierte der Biogeograph Preston (2009). Auf einer weitläufig in seinem Fachbereich anerkannten Definition aufbauend legt er dar, dass einheimisch („native“) die Ansiedlung, Ausbreitung und das Vorkommen einer Art ohne menschliche Hilfe und fremd („alien“) mit menschlicher Hilfe (absichtlich oder unabsichtlich) bedeutet. Mit einer Reihe von Beispielen belegt er den analytischen Mehrwert dieser Unterscheidung. Zwar lehne er wie Warren wertende Konnotationen ab, im Hinblick auf die empirische Forschung zu invasiven Arten und die Relevanz ihrer Ergebnisse sieht er aber auch keine problematische Beeinflussung durch die Benutzung der aktuell gängigen invasionsbiologischen Begrifflichkeiten.

Auch wenn sich die Warren-Debatte zunächst wie eine Diskussion zwischen Sozial- und Naturwissenschaften liest, so muss festgehalten werden, dass auch danach die Diskussion innerhalb der Invasionsbiologie anhielt. Das Hauptargument eines 2011 in *Nature* veröffentlichten Artikels von 19 Personen mit ökologischem und invasionsbiologischen Hintergrund ist: „Don't judge species on their origins“ (Davis et al. 2011). Als Gegenreaktion warnte Simberloff (2015), dass das Heraufbeschwören einer vermeintlichen wissenschaftlichen Kontroverse politisch leicht dazu missbraucht werden könne, weniger Ressourcen in den Umwelt- und Naturschutz zu geben und man hinter bereits Erreichtes – erfolgreiche Kampagnen zur Zurückdrängung schädlicher invasiver Arten – zurückfallen könne. Diese Diskussion währt fort und während die eine Seite weiterhin den Vorwurf unzulänglicher Fundierung grundlegender Konzepte der Invasionsbiologie erhebt (z. B. Sagoff 2018), versucht die Gegenseite ihre Widersacher in die Tradition von Leugnern des Klimawandels zu stellen und beklagt das exponentielle Wachstum eines „Invasive Species Denialism“ (Ricciardi/Ryan 2018). Insbesondere der Philosoph Mark Sagoff ist immer wieder Auslöser für entsprechende Debatten (z. B. Sagoff 2005 gegen Simberloff 2005; Sagoff 2020 gegen Cuthbert et al. 2020).

Aus einer sozial- und geisteswissenschaftlichen Perspektive ist die Diskussion spannend zu verfolgen. Insbesondere geht es hier darum, mit welchen Begriffen und empirischen Methoden das Phänomen der Ausbreitung von bestimmten Arten auf Kosten von anderen Arten thematisiert und gesellschaftlich verhandelt werden sollte. Dabei

geht es sowohl um die Art und Weise, wie biologische Invasionen in wissenschaftlichen Arbeiten repräsentiert werden, als auch darum, wie man im praktischen Natur- und Umweltschutz mit diesen umgeht. Aus der Perspektive einer Mehr-als-menschlichen Geographie stellt sich über diese Debatte hinaus die Frage, welche Handlungsfähigkeit nicht-menschlichen Organismen im wissenschaftlichen Diskurs zugebilligt wird und welche Rolle die Beziehung zwischen Menschen und nicht-menschlichen Organismen in diesem Kontext spielt. Das Konzept der Invasion, bei aller begrifflichen Problematik, kann als Versuch in der Invasionsbiologie gewertet werden, die Handlungsfähigkeit von nicht-menschlichen Organismen zu erfassen. Begriffe wie eingeführt („introduced“) verweisen auf die Anerkennung ko-konstitutiver Verbindungen zwischen Menschen und invasiven Arten.

3. Invasive Arten aus humangeographischer Perspektive

Die Handlungsfähigkeit und relationale Konstitution invasiver Arten wird auch aus humangeographischer Perspektive heraus erforscht. Aus dieser wird für ein mehr-als-menschliches Verständnis biologischer Invasionen ein wichtiger Beitrag geleistet. Drei konzeptionelle Ansätze werden im Folgenden näher vorgestellt.

3.1 Invasive soziobiologische Netzwerke

Im Jahr 2004 wurde von Paul Robbins ein Themenheft zum Thema invasive Arten in der Zeitschrift *Geographical Review* herausgegeben. In seinem eigenen Artikel macht er einige Vorschläge, wie das Thema konzeptionell von der Humangeographie aus gefasst werden kann. Robbins verweist zunächst darauf, dass die naturwissenschaftliche Auseinandersetzung meist mit Fokus auf die jeweilige invasive Art, deren Anpassungsfähigkeit, Wachstumsfähigkeit und Reproduktionsrate geführt werde. Zu einem geringeren Grad werde die Frage behandelt, inwiefern bestimmte Landschaften sich für Invasionen überhaupt erst anbieten bzw. „invasibel“ seien (Davis 2009, 32 ff.). Diesen Blick auf invasive Arten nennt Robbins unvollständig:

„[...] this account is incomplete. The human elements of the problem are overlooked, in terms of both the patterned behaviors of people in setting the conditions for invasion and the impact of invasions on human history.“ (Robbins 2004, 142)

Dieser Sichtweise liegen folgende zentrale Einsichten zugrunde. Erstens, die Umgestaltung und Nutzung der Umwelt durch den Menschen kann die Invasivität einer Art erhöhen. Zweitens, invasive Arten interagieren mit Menschen und ihre Invasivität hängt entscheidend von dieser Interaktion ab. Drittens wurden und werden invasive Arten in bestimmte Landschaften häufig absichtlich eingeführt. Daraus folgt, dass In-

vasivität nicht beliebig und zufällig, sondern mit sozialen Praktiken verknüpft ist und Muster aufweist, die im Zusammenhang mit gesellschaftlichen Prozessen interpretiert werden müssen (Robbins 2004, 140). Invasionsprozesse bringen außerdem aus gesellschaftlicher Perspektive Gewinner und Verlierer hervor – ein eindrückliches Beispiel sind die mit den europäischen Kolonialisten mitgereisten Tiere, Pflanzen und Krankheitserreger, deren invasives Verhalten zum Niedergang der bereits ansässigen Bevölkerung entscheidend beitrugen (Crosby 1986). Durch Einnahme dieser Perspektive kann Robbins das Thema invasive Arten auf das Analyseterrain der Politischen Ökologie überführen, deren Kernanliegen es ist, die gesellschaftlichen und politischen Ursachen von Umweltproblemen und Naturkatastrophen aufzudecken (vgl. Bauriedl 2016; sowie den Beitrag von Rainer in diesem Band). Über die klassische Politische Ökologie hinausgehend betont Robbins aber, dass der entscheidende Faktor für eine tatsächlich eintretende Invasivität in der Vernetzung von menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren und Dingen liegt. Sein Kernargument ist daher: „It is not species but sociobiological networks that are invasive.“ (Robbins 2004, 140)

Den Netzwerk-Gedanken holt sich Robbins aus der Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT; siehe dazu den Beitrag von Müller in diesem Band) (Robbins 2004, 153). Sie sei auch ein geeigneter konzeptioneller Ansatz für empirische Untersuchungen. Die ANT fußt auf der Prämisse, dass Handlungsfähigkeit nicht eine exklusive Eigenschaft von Menschen ist. Stattdessen wird Handlungsfähigkeit nur innerhalb von Netzwerken, die stets aus menschlichen und nicht-menschlichen *Aktanten* zusammengesetzt sind, erlangt (Latour 2005). So gesehen sind Arten nicht für sich invasiv, sondern können es nur innerhalb soziobiologischer Netzwerke werden. Folgerichtig lässt sich das Problem der Invasivität nicht mit Fokus auf eine einzelne Art, sondern nur mit Blick auf das ganze Netzwerk erforschen.

Robbins führt für seinen Ansatz zwei Beispiele invasiver Pflanzenarten mit ihren soziobiologischen Netzwerken an, von denen eines im Folgenden kurz vorgestellt wird. *Prosopis juliflora* ist eine aus Zentral- und Südamerika stammende Baumart. Während sie dort teilweise selten geworden ist, breitet sie sich unter anderem invasiv in weiten Teilen Südasiens und Ostafrikas aus. In Südasien wurde sie als Wiederaufforstungspflanze seit dem 19. Jahrhundert angepflanzt, in Ostafrika v. a. seit den 1960er Jahren als Schutz gegen Bodenerosion. Inzwischen hat die Pflanze, die sehr gut an extrem trockenen Standorten überleben kann und über sehr lange Wurzeln Grundwasser bis in 35 Meter Tiefe erreichen kann, vielerorts den Status einer invasiven Art erlangt. Sie vermehrt sich rasch, verdrängt dabei andere Vegetation und schränkt die Weideflächen für Nutztiere empfindlich ein (Rettberg/Müller-Mahn 2012). Die Vermehrung und Verbreitung der Pflanze wird aber gleichzeitig durch Weidevieh (insbesondere Ziegen) als auch durch andere, mit ihr im Verbund vorkommende, Pflanzen unterstützt. Aus der Betrachtung all dieser Aspekte schlussfolgert Robbins, dass wir es mit einem ganzen invasiven *Prosopis-juliflora*-Netzwerk zu tun haben und nicht mit einer einzelnen invasiven Art. Aus dieser Perspektive müssen Problemlösungsansätze dem-

entsprechend das ganze Netzwerk betrachten, während ein Ansetzen bei der jeweiligen Art alleine zu kurz greifen würde.

3.2 Invasives Leben

Einen umgekehrten Ansatz entwickeln Everts und Benediktsson (2015), die davon ausgehen, dass invasive soziobiologische Netzwerke nicht nur Ergebnis, sondern auch Ausgangspunkt sozialer Praktiken sind. Anstatt von invasiven Arten sprechen sie von invasivem Leben („invasive life“). Damit akzeptieren sie die naturwissenschaftliche Sicht, dass invasives Verhalten empirisch beobachtbar ist. Gleichzeitig distanzieren sie sich von der Idee, dass solches Verhalten eine intrinsische Eigenschaft bestimmter Arten sei. Damit Invasivität als empirischer Tatbestand festgestellt werden kann, ist eine spezifische menschliche Erkenntnisleistung vorauszusetzen, zum Beispiel durch Kategorisierungen und Beobachtungen im Feld. Nun betonen Everts und Benediktsson (2015), dass einmal auf diese Weise als invasiv eingeschätztes Leben der Ausgangspunkt für neue soziale und soziobiologische Dynamiken werden kann. Die Einteilung in invasive und nicht-invasive Arten birgt in sich ein konstitutives Moment, welches neue soziale Praktiken und Phänomene hervorbringen kann (siehe zu Praktiken den Beitrag von Everts in diesem Band).

In einer „Ontologie“ invasiven Lebens bestimmen Everts und Benediktsson (2015) die Kernaspekte dieser Perspektive. Erstens versuchen sie (ebd., 133) die Genese invasiven Lebens aus praxistheoretischer Perspektive neu zu erzählen. Ein Ergebnis menschlicher Interaktion mit anderen Lebewesen sei deren (absichtliche und unabsichtliche) Versetzung („displacement“). Nicht-menschliche Lebewesen können durch Menschen Distanzen zurücklegen, die sie ohne menschliche Hilfe nicht oder nur über einen viel längeren Zeitraum hätten überwinden können. Gelegentlich gelingt es auf diese Weise versetzten Lebewesen sich an den neuen Orten so auszubreiten und zu vermehren, dass dies auf Kosten anderer, bereits zuvor etablierter Arten passiert. Auch wenn dies nicht mit invasiver Absicht geschieht, so lässt sich die Dynamik aus menschlicher Sicht durchaus als invasiv im Sinne einer Vereinnahmung von Orten und Lebenschancen bezeichnen.

Wird die Existenz invasiven Lebens als Tatsache anerkannt, dann ergibt sich daraus als zweiter Kernaspekt, dass Menschen gegenüber invasivem Leben eine Haltung einnehmen. Diese Haltungen können sehr unterschiedlich sein und von ablehnend, gleichgültig bis zustimmend oder ambivalent reichen und haben Konsequenzen. Invasives Leben wird mal unterstützt und ermöglicht, mal bekämpft. Oftmals wird über den richtigen Umgang mit invasivem Leben hart gestritten, das invasive Leben betritt die politische Arena:

„Many people grow fond of other living beings, be it invasive plants in their garden or raccoons in the woods. Other organisms, such as disease-carrying mosquitos or bacteria, are abhorred, their destruction carried out both routinely and at will. Invasive life is productive of emotional attachments, which in itself explains the political heat that surrounds it. Engaging with invasive life changes people. It occupies their time, mind and bodies, forces them to take sides, to make choices of either behaving passively or aggressively.“ (Everts/Benediktsson 2015, 134)

Dieses Parteiergreifen führt zu einem dritten Merkmal der *Invasive-Life-Ontologie*. Invasives Leben provoziert die Entstehung sozialer Praktiken und sozialer Gruppen. Insbesondere unterschiedliche Haltungen und Konflikte können schnell dazu führen, dass sich Gruppenidentitäten durch wechselseitigen Ausschluss bilden. Auch wenn diese flüchtig und nur im Hinblick auf bestimmte Arten existieren können, so haben solche sozialen Formierungsprozesse reale Konsequenzen. Beispielsweise zeigt Benediktsson (2015) wie die Lupine, eine in Island zu Bodenverbesserungszwecken seit 1945 eingeführte Pflanze, die Emotionen hochkochen lässt und in den sozialen Netzwerken organisierte Befürworter wie Gegner von Kontrollmaßnahmen (*Lupin Killers* vs. *Friends of the Lupin*) sich gegenseitig beschimpfen. Für Deutschland zeigen Untersuchungen von kollektiven „Ausreißaktionen“ invasiver Pflanzenarten, dass diese nicht nur der Tötung invasiven Lebens gelten, sondern auch gemeinschaftsbildend wirken (Everts 2015; Wollrath 2020).

3.3 Invasive Körper

Neben Netzwerken und sozialen Praktiken setzt ein weiterer humangeographischer Ansatz auf der Maßstabebene des Körpers an. Atchison und Head (2013) heben in ihrer Forschung zum Management von invasiven Pflanzenarten in Australien hervor, dass das Problem invasiver Arten meist auf der Ebene von Kontinenten und Landschaften verhandelt würde, die de facto Ebene der Aushandlung zwischen Menschen, Tieren und Pflanzen aber auf der Ebene von Körpern („bodies“) stattfindet. Anhand des unterschiedlichen Managements von drei Pflanzenarten arbeiten sie die Bedeutung der körperlichen Ebene für Pflanzen, Tiere und Menschen heraus. Mithilfe eines topologischen Raumverständnisses erschließen sie beispielsweise die unterschiedlichen Zeitlichkeiten und Räumlichkeiten der Mimose (*Mimosa pigra*). Diese Pflanze verbreitet sich durch Viehtransporte und Pferde, in deren Mähnen sich die Samen verfangen. Sie überdauert außerdem bis zu 25 Jahre in ausgedehnten Samenbänken im Boden. Das Invasive-Arten-Management muss also sowohl an der Mobilität als auch an der Ausdauer der Mimosen ansetzen. Eine Herausforderung dabei, stellen Atchison und Head (2013) fest, ist die geringe Passfähigkeit zu politischen Planungshorizonten und Raumvorstellungen. Im Rahmen der üblichen Befristung staatlicher Finanzierung

gen seien Eindämmungsmaßnahmen gegen invasive Pflanzen für zu kurze Zeiträume ausgelegt und orientierten sich zu sehr an den bereits ausgewachsenen und deutlich sichtbaren Pflanzen. Damit ignoriere die Politik die besondere Körperlichkeit der Pflanzen inklusive ihrer unterschiedlichen Lebensphasen. Der Körper als lebendiger Organismus rückt so in das Zentrum der Betrachtung.

Atchison und Head (2013) orientieren sich an feministischen Ansätzen zum Körper. Das Beispiel der Mimose eignet sich, den körperlich-feministischen Ansatz der Autorinnen zu demonstrieren. In Ablehnung der cartesischen Vorstellung von Körpern als gegenüber ihrer Umwelt abgeschlossenen Containern verstehen sie Körper sowohl verwandlungs- und verformungsfähig als auch als grundsätzlich offen gegenüber anderen Körpern. Pflanzen wie die Mimose sind ein gutes Beispiel. Sie leben nicht als Individuen, sondern als Kollektive, die in ihren unterschiedlichen Entwicklungsstadien, vom Samen bis zur ausgewachsenen Pflanze, existieren. Die Autorinnen schlussfolgern:

„For embodied geographies, planty perspectives open up new ways of thinking about bodies and their boundaries. Plant bodies challenge human-centred concepts of the body by expressing different forms of collectivity, mobility, and agency [...]“ (Atchison/Head 2013, 965)

Erfolgreiches Management von invasiven Pflanzen ist nur unter Berücksichtigung ihrer Räumlichkeit, Zeitlichkeit und Kollektivität möglich. Mit Bezug auf den Niembaum (*Azadirachta indica*) erklären Atchison und Head (2013), was dies in der Praxis bedeutet. Die Pflanze überdauert Trockenperioden in einem Wartestadium, in der sie kaum sichtbar ist und so gut wie keine Stoffe aus der Umgebung aufnimmt. Lediglich die kurze Vegetationsperiode während der Regenzeit ist für die effektive Bekämpfung mit Herbiziden und durch Ausreißen geeignet. Bei 40 Grad Celsius und 95 Prozent Luftfeuchtigkeit ist dies eine körperlich extrem anstrengende Aufgabe. Aufgrund des Chemikalieneinsatzes müssen Schutzausrüstungen und Masken getragen werden. Die Interviewpartner erzählten den Autorinnen von Hitzestresssymptomen, die zu Halluzinationen führten. Nicht nur die körperlich-biologischen Potenziale und Fähigkeiten von Pflanzen und Tieren sind für das Invasive-Arten-Management von Bedeutung, sondern auch die körperlichen Fähigkeiten der Menschen. Das Management invasiver Arten ist eine Auseinandersetzung auf der Ebene von lebendigen Körpern.

4. Erkenntnisse aus der mehr-als-menschlichen Erforschung invasiver Arten

Im Folgenden werden einige zentrale Ergebnisse aus der humangeographischen Erforschung invasiver Arten vorgestellt.

4.1 Handlungsfähigkeit nicht-menschlicher Organismen

Die oben dargestellten Ansätze bieten sozialwissenschaftliche Perspektiven auf invasive Arten als Elemente soziobiologischer Netzwerke, als Ergebnis und Ausgangspunkt sozialer Praktiken und als handlungsfähige wie affizierte und affizierende Körper. In empirischen Arbeiten werden oftmals alle drei Aspekte adressiert, wenn auch mit unterschiedlichen Akzentuierungen. Dabei wird auch der konzeptionelle Anschluss an die *more-than-human geographies* (Whatmore 2006; Greenhough 2014) gesucht (z. B. Head et al. 2015; Qyenild et al. 2014). Häufig wird in diesem Kontext auf Donna Haraway (2008) sowie Bruno Latour (2005) und die Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) verwiesen und von ihnen das Argument der Dezentrierung menschlicher Handlungsfähigkeit übernommen. Einen weiteren konzeptionellen Anschlusspunkt bietet der Begriff des Anthropozäns und die damit verbundenen Debatten (Head/Atchison 2015; Qyenild/Setten 2020; sowie der Beitrag von Egner in diesem Band). Während die ANT-Perspektive auf die Welt vor allem zeigt, dass Menschen in der Herstellung der sozialen Welt auf viele mithelfende Organismen und Dinge angewiesen sind (Latour 2005), betont die Anthropozän-Forschung die planetarischen Folgen menschlichen Handelns (Clark/Szerszynski 2021). Beide Ansätze bilden in der humangeographischen Erforschung invasiver Arten keinen Widerspruch, sondern helfen in ihrer Zusammenschau das ambivalente Verhältnis zwischen menschlicher Verantwortung und nicht-menschlichem Eigensinn in das Zentrum der Analyse zu rücken.

Ein wichtiger Aspekt aus mehr-als-menschlicher Perspektive ist die Berücksichtigung und ausreichende Theoretisierung nicht-menschlicher Handlungsfähigkeit. Clark (2002) hat hier für die Erforschung invasiver Arten aus humangeographischer Perspektive wichtige Pionierarbeit geleistet. Die Ausbreitung von Pflanzen und Tieren (ob mit oder ohne menschliche Hilfe) und deren Fähigkeit sich in neuen Gebieten zu etablieren, zu wachsen und zu gedeihen, bezeichnet Clark (2002) als „Globalisierung von Unten“ („globalization from below“). Nicht nur Menschen handeln im Kontext von Bioinvasionen: „biological life’s willingness to take advantage of new openings suggests a capacity for mobilism, dispersal and self-transformation“ (Clark 2002, 104). Es geht Clark (2002) darum zu betonen, dass „biological matter is credited with transformative capabilities of its own“ und „considering the things life achieves on its own account“ (ebd., 104). Mit Bezug auf Neuseeland diskutiert er die Frage, was eine Pflanze zu einem Unkraut („weed“) macht. Dazu merkt er mit Verweis auf Crosby (1986) an, dass Unkräuter im biologischen Sinne „opportunistic organisms“ (ebd., 112) sind, die ihre Chancen für Ausbreitung geschickt nutzen. Sie sind eng mit den Menschen verbunden, da diese Landschaften so beeinflussen und verändern, dass sie für Unkräuter bessere Lebensbedingungen bringen. Diese Symbiose zwischen den seit ca. 10.000 Jahren Ackerbau betreibenden Menschen und der Ausbreitung von Unkräutern nennt Clark, ebenfalls in Anlehnung an Crosby (1986), „weedy assemblage“ (ebd., 116).

Aber nicht alle erfolgreichen Assemblagen brauchen den Menschen. Ausgehend von seiner Betrachtung invasiver Falterarten in Neuseeland verweist Clark (2013) auf die biotische Insekten-Blütenpflanzen-Assemblage, die es als eine der erfolgreichsten Symbiosen bereits seit über 130 Millionen Jahren gibt. Über die Jahrtausende haben sich die Landmassen verschoben und mit ihnen die Insekten-Pflanzen-Gemeinschaften. Diese Verschiebungen sind heute noch in den jeweiligen Gemeinschaften sichtbar, weshalb die aktuellen physio-geographischen Grenzen von Landmassen (z. B. durch Meere) für Clark nicht der richtige Ansatzpunkt sind, um über Invasivität nachzudenken. Insekten und Pflanzen agieren für ihn nicht auf der kurzlebigen Zeitskala der menschlichen Lebensspanne, sondern auf der geologischen Zeitskala von Jahrtausenden. Für die Praxis der neuseeländischen Biosicherheit schlussfolgert er daher: „[...] less emphasis should be placed on existing geophysical formations, and more attention given to the dynamic geological processes through which extant landmasses have been formed“ (Clark 2013, 31).

4.2 Die Bedeutung menschlichen Handelns

Trotz aller Betonung nichtmenschlicher Handlungsfähigkeit und der Ko-Konstitution der sozialen Welt durch menschliche und nicht-menschliche Organismen verweisen auch viele Arbeiten auf die aktive Rolle von Menschen bei der Entstehung von invasiven Arten und dem Umgang mit ihnen. Mit Bezug auf die Einführung und Verbreitung der Hülsenfrucht Kudzu in den USA macht Alderman (2004) deutlich, welche zentrale Rolle einzelne, sehr aktive Personen spielen können. Anstatt nur den heutigen Umgang mit invasiven Arten in den Blick zu nehmen plädiert Alderman für einen historischen wie biographischen Zugang, um damit die sich verändernden Bewertungssysteme und Praktiken aufzeigen zu können. Beispielsweise wurden in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gebietsfremde Arten als Hilfsmittel gegen Bodenerosion, geringe Bodenfruchtbarkeit, als zusätzliche landwirtschaftliche Einnahmequelle oder auch zur Zierde von Gärten und Landschaftsparks gezielt eingesetzt. Einzelne einflussreiche Personen konnten dabei eine zentrale Rolle spielen, wie der von Alderman (2004) untersuchte Landwirt Channing Cope, der mithilfe von Zeitungskolumnen, Radiobeiträgen, einem eigenen Buch und einem Verein mit über 20.000 Mitgliedern maßgeblich zu der weiten Verbreitung von Kudzu in den USA beitrug.

Eine Umkehrung dieser Trends fand erst im späteren Verlauf des 20. Jahrhunderts statt, nachdem die negativen Effekte vieler eingeführter oder eingeschleppter Arten deutlicher zu sehen waren und sich die Bewertungsmaßstäbe verändert hatten (Hall 2017). Davis (2006) weist darauf hin, dass die Entwicklung der Invasionsbiologie als eigene wissenschaftliche Disziplin Hand in Hand mit der Etablierung des praktischen Naturschutzes ging. Dabei spielten zunehmend Ideen von Natürlichkeit, Ursprünglichkeit und Zugehörigkeit eine Rolle (Warren 2018). Das daraus resultierende Na-

tur- und Landschaftsverständnis hat sich auch im Bereich ehrenamtlich engagierter Akteur*innen weit verbreitet. Wollrath (2020) zeigt anhand von „partizipativen Entfernungsmaßnahmen“ – dem gemeinschaftlichen Beseitigen und Ausreißen von invasiven Pflanzenarten – wie sich konkurrierende Landschaftsverständnisse in Deutschland in konkreten Praktiken niederschlagen. Während sich engagierte Personen in Gruppen treffen, um bestimmte Arten zu entfernen und damit aus ihrer Perspektive schützenswerte Landschaften wieder herzustellen, reagieren Passant*innen, aber auch Personen, die in Umweltschutzorganisationen aktiv sind, mit Unverständnis oder Ablehnung gegenüber dem Ausreißen blühender Pflanzen.

Die ambivalente Haltung der Menschen gegenüber invasiven Arten wird auch in anderen Arbeiten hervorgehoben. Head und Muir (2004) beobachteten in ihrer Untersuchung australischer Gärten unterschiedliche Ansätze im Umgang mit heimischen und gebietsfremden Arten. Sie kategorisieren ihre Interviewpartner*innen als „committed native gardeners“, „general native gardeners“ und „non-native gardeners“, um die Unterschiede im Umgang mit heimischen und „exotischen“ Arten deutlich zu machen. Dabei zeigte sich aber auch, dass der weit verbreitete „indigenous purism“ der „committed gardeners“ nicht frei von Ambivalenzen ist. Einzelne Pflanzen (z. B. Bäume) können hier durchaus auch aus emotionalen Gründen (z. B. Kindheitserinnerungen) und aufgrund ihrer Funktion im Garten (z. B. als Schattenspender) toleriert oder unterstützt werden. Aufgrund ähnlicher Erkenntnisse plädieren auch andere Autor*innen dafür, die Bedeutung ambivalenter Haltungen im Umgang mit invasiven Arten anzuerkennen (Foster/Sandberg 2004; Barker 2010). Qyenild et al. (2014) zeigen für Norwegen, dass in ihrer Freizeit gärtnernde Menschen zwar die offizielle Klassifikation von Arten als gebietsfremd und invasiv kennen, sich dadurch aber nicht ihre individuellen Handlungsfreiheiten nehmen lassen. Viele gaben an, dass sie solche Arten gerne in ihrem eigenen Garten beherbergen, so lange sie diese unter Kontrolle halten können. Eine Interviewpartnerin wird mit den Worten zitiert: „people are angry with plants that spread [...] but many of these plants are nice too. And I have got room for them“ (Qyenild et al. 2014, 28).

4.3 Politische und wirtschaftliche Aspekte

Inzwischen ist das Thema invasive Arten immer stärker auch auf die politische Agenda gerückt. Vorreiter sind hier insbesondere Australien und Neuseeland. In Neuseeland ist Biosicherheit im Sinne der Verhinderung von Einschleppungen gebietsfremder Arten sowie deren Bekämpfung vor Ort durch den 1993 eingeführten Biosecurity Act gesetzlich geregelt. Ausführlich mit der Biosicherheitspolitik von Neuseeland hat sich Kezia Barker (2008, 2015) beschäftigt. Biosicherheit bezeichnet allgemein ein „politisches Interventionsfeld“, „in dem in unterschiedlichen Bezügen Lebendiges zu einem Sicherheitsproblem wird“ (Everts/Füller 2011, 74). Je nach Land und Kontext wer-

den unter Biosicherheit sehr unterschiedliche Dinge verstanden wie Laborsicherheit, Schutz vor Krankheitserregern oder vor invasiven Arten (ebd.). Barker (2010) zeigt, dass die Institutionalisierung von Biosicherheit in Neuseeland zu einer neuen Idee von Staatsbürgerschaft führt.

Die Biosicherheitsgesetzgebung definiert Bürgerpflichten im Umgang mit invasiven Arten. Es besteht eine Meldepflicht für gebietsfremde Arten. Zusätzliche Kampagnen, z. B. „Weedbusters“, sorgen dafür, die Bürger*innen von Neuseeland in die nationale Aufgabe der invasiven Arten-Bekämpfung einzubeziehen. Als aktiv handelnde Akteur*innen werden diese Pflichten von vielen Menschen wahrgenommen und auf eigene Initiative Kontrollmaßnahmen ergriffen. Diese Art von Einsatz wird durch Preise und staatliche Anerkennung belohnt (z. B. „Weedbuster Award“). Barker (2010) schließt daraus, dass aus den Menschen in Neuseeland inzwischen „Biosicherheits-Staatsbürger“ geworden sind und diese das Konzept des staatlichen Territoriums und dessen Kontrolle nun auch aus einer biologischen Perspektive heraus verstehen:

„I argue that biosecure citizenship constitutes a reframing of political space, through the symbolic recentring of national native nature with the simultaneous embodiment and deterritorialisation of the national border; through an extension of state political powers from acting on the body-surface of the bounded human citizen to our symbiotic associations with co-constitutive nonhumans; and through the state penetration of the private sphere of the home and body.“ (Barker 2010, 351)

Während Import- und Zollregeln in vielen Ländern inzwischen darauf ausgerichtet sind, die Einfuhr potentiell invasiver Arten ganz zu unterbinden, werden auch heute noch aus ökonomischen Gründen vielfach invasive Pflanzenarten eingeführt und angebaut. Ein Beispiel ist der Anbau von Eukalyptusbäumen in Ostafrika. Der Eukalyptus als schnellwachsende Spezies verspricht im Gegensatz zu langsam wachsenden einheimischen Baumarten schnelle Gewinne zu ermöglichen. Aufklärung allein reicht nicht, um die Verbreitung von Eukalyptus wieder einzudämmen. Selbst wenn grundsätzlich ein Bewusstsein für den Wert einheimischer Baumarten vorhanden ist, so müssen die pragmatischen Abwägungsprozesse vor Ort anerkannt werden. Weisser (2015) zitiert einen ugandischen Interviewpartner mit den Worten:

„Benefits are very fast. At every stage you have a product to sell. [...] You never make losses with Eucalyptus. [...] While I am watching the Mahogany, I have harvested the Eucalyptus seven times.“ (Weisser 2015, 4–5)

5. Fazit

Invasive Arten sind für Mehr-als-menschliche Geographien ein aufschlussreiches Themenfeld. Der regional unterschiedliche wie ambivalente Umgang mit invasiven Ar-

ten bietet reichhaltige Ansatzpunkte für die empirische Forschung. Dabei sind einige Aushandlungsfelder als besonders relevant hervorzuheben. Erstens ist die Kategorisierung von Organismen als invasive Art ein umstrittener biogeographisch-politischer Akt, der in der naturwissenschaftlichen Forschung genauso kontrovers diskutiert wird wie in der Naturschutzpraxis oder in den Sozialwissenschaften. Diskutiert werden müssen die xenophoben Untertöne (Ernwein/Fall 2015) wie auch die ethischen Fragen rund um das Leben-lassen und Töten von Organismen (Atchison 2019). Zweitens zeigen sich soziale Ungleichheiten in den Aushandlungsprozessen. Während einzelne Gruppen engagierter Bürger*innen sich in ihrem Garten oder in nahegelegenen Landschaften als freiwillige Manager*innen invasiven Lebens verstehen (Head/Muir 2004; Barker 2010; Wollrath 2020), müssen bezahlte Arbeitskräfte unter teilweise extremen Bedingungen und mit hohem körperlichen Einsatz politische Kontroll- und Ausrottungsziele umsetzen (Atchison/Head 2013). Drittens ist die Handlungsfähigkeit invasiver Organismen ein zentraler Aspekt für die Aushandlung zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Organismen (Head et al. 2015). Die enorme Lebenskraft invasiver Arten hat vermutlich mehr zur kolonialen Eroberung ganzer Kontinente beigetragen als technologische Überlegenheit (Crosby 1986). Dabei sollte die Invasivität von nicht-menschlichen Organismen nicht als aggressiver Akt, sondern als opportunistisches Verhalten verstanden werden (vgl. Clark 2013). Wie dieses Verhalten aus menschlicher Sicht zu bewerten ist und damit umgegangen werden sollte, ist Gegenstand fortwährender Debatten in den Sozial- und Naturwissenschaften.

Die Humangeographie hat verschiedene Ansätze entwickelt, um das Thema der invasiven Arten zu bearbeiten. In diesem Kapitel wurden soziobiologische Netzwerke, soziale Praktiken und Körper als Ansatzpunkte diskutiert. Diese Ansätze schließen sich nicht gegenseitig aus, sondern ergänzen sich und können für empirische Arbeiten zusammengedacht werden. Die Betonung der verkörperten und affektreichen soziobiologischen Beziehungen zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Organismen (Førde/Magnussen 2015) sollte dabei in Bezug gesetzt werden zu den machtgeladenen Netzwerken und Assemblagen (Robbins 2004), die Invasivität oftmals erst ermöglichen und hervorbringen.

Kerntexte

- Atchison, J. und Head, L. (2013): Eradicating bodies in invasive plant management. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 31(6), 951–968.
- Davis, M.A. (2006): Invasion biology 1958–2005: The pursuit of science and conservation. In: Cadotte, M.W., McMahon, S.M. und Fukami, T. (Hrsg.): *Conceptual Ecology and Invasion Biology: Reciprocal Approaches to Nature*. Dordrecht: Springer, 35–64.
- Everts, J. und Benediktsson, K. (2015): Pangaea's return: towards an ontology of invasive life. In: *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* 97(2), 131–138.

- Robbins, P. (2004): Comparing invasive networks: cultural and political biographies of invasive species. In: *Geographical Review* 94(2), 139–156.
- Warren, C. R. (2007): Perspectives on the ‚alien‘ versus ‚native‘ species debate: a critique of concepts, language and practice. In: *Progress in Human Geography* 31(4), 427–446.

Literatur

- Alderman, D. H. (2004): Channing Cope and the Making of a Miracle Vine. In: *Geographical Review* 94(2), 157–177.
- Atchison, J. (2019): Between disgust and indifference: Affective and emotional relations with carp (*Cyprinus carpio*) in Australia. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 44, 735–748.
- Atchison, J. und Head, L. (2013): Eradicating bodies in invasive plant management. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 31(6), 951–968.
- Baker, H. G. und Stebbins, G. L. (1965) (Hrsg.): *The Genetics of Colonizing Species: Proceedings of the First International Union of Biological Sciences Symposia on General Biology*. New York: Academic Press.
- Barker, K. (2008): Flexible boundaries in biosecurity: accommodating gorse in Aotearoa New Zealand. In: *Environment and Planning A* 40(7), 1598–1614.
- Barker, K. (2010): Biosecure citizenship: politicising symbiotic associations and the construction of biological threat. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 35(3), 350–363.
- Barker, K. (2015): Biosecurity: securing circulations from the microbe to the macrocosm. In: *The Geographical Journal* 181(4), 357–365.
- Bauriedl, S. (2016): Politische Ökologie: nicht-deterministische, globale und materielle Dimensionen von Natur/Gesellschaft-Verhältnissen. In: *geographica helvetica* 71, 341–351.
- Benediktsson, K. (2015): Floral hazards: Nootka Lupin in Iceland and the complex politics of invasive life. In: *Geografiska Annaler Series B* 97(2), 139–154.
- Clark, N. (2002): The demon-seed. Bioinvasion as the unsettling of environmental cosmopolitanism. In: *Theory, Culture & Society* 19(1–2), 101–125.
- Clark, N. (2013): Mobile life: Biosecurity practices and insect globalization. In: *Science as Culture* 22(1), 16–37.
- Clark, N. und Szerszynski, B. (2021): *Book Planetary Social Thought. The Anthropocene Challenge to the Social Sciences*. Cambridge: Polity.
- Crosby, A. (1972): *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492*. Westport: Greenwood.
- Crosby, A. (1986): *Ecological Imperialism. The Biological Expansion of Europe, 900–1900*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cuthbert, R. N. et al. (2020): Invasion costs, impacts, and human agency: response to Sagoff 2020. In: *Conservation Biology* 34(6), 1579–1582.
- Davis, M. A. (2006): Invasion biology 1958–2005: The pursuit of science and conservation. In: Cadotte, M. W., McMahon, S. M. und Fukami, T. (Hrsg.): *Conceptual Ecology and Invasion Biology: Reciprocal Approaches to Nature*. Dordrecht: Springer, 35–64.
- Davis, M. A. (2009): *Invasion Biology*. Oxford: Oxford University Press.
- Davis, M. A. et al. (2011): Don't judge species on their origins. In: *Nature* 474 (9 June 2011), 153–154.

- Early, R. et al. (2016): Global threats from invasive alien species in the twenty-first century and national response capacities. In: *Nature Communications* 7(12485), 1–9.
- Egner, H. (2022): An der Schwelle zur nächsten „kopernikanischen Wende“? Konturen einer neuen Kosmologie im Anthropozän. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 343–366. DOI: 10.25162/9783515132305-014.
- Elton, C. S. (2020 [1958]): *The Ecology of Invasions by Animals and Plants*. Second Edition. Cham: Springer.
- Ernwein, M. und Fall, J. J. (2015): Communicating invasion: understanding social anxieties around mobile species. In: *Geografiska Annaler Series B: Human Geography* 97(2), 155–167.
- Everts, J. (2015): Invasive Life, Communities of Practice, and Communities of Fate. In: *Geografiska Annaler Series B: Human Geography* 97(2), 195–208.
- Everts, J. (2022): Praxistheoretische Zugänge für eine mehr-als-menschliche Geographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 71–86. DOI: 10.25162/9783515132305-003.
- Everts, J. und Füller, H. (2011): Making life safe. Biosicherheit als Gegenstand geographischer Forschung. In: *geographische revue* 13(1–2), 73–92.
- Everts, J. und Benediktsson, K. (2015): Pangaea's return: towards an ontology of invasive life. In: *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* 97(2), 131–138.
- Falk-Petersen, J., Böhn, T. und Sandlund, O. T. (2006): On the numerous concepts in invasion biology. In: *Biological Invasions* 8, 1409–1424.
- Førde, A. und Magnussen, T. (2015): Invaded by wees: contested landscape stories. In: *Geografiska Annaler Series B: Human Geography* 97(2), 183–193.
- Foster, J. und Sandberg, L. A. (2004): Friends or Foe? Invasive Species and Public Green Space in Toronto. In: *Geographical Review* 94(2), 178–198.
- Greenhough, B. (2014): More-than-human Geographies. In: Lee, R., Castree, N., Kitchin, R., Lawson, V., Paasi, A., Philo, C., Radcliffe, S., Roberts, S. M. und Withers, C. W. J. (Hrsg.): *The SAGE Handbook of Human Geography*. Los Angeles: SAGE, 94–119.
- Hall, M. (2003): Editorial: The Native, Naturalized and Exotic – plants and animals in human history. In: *Landscape Research* 28(1), 5–9.
- Hall, M. (2017): Invasives, aliens, and labels long forgotten: Toward a semiotics of human-mediated species movement. In: Boivin, N., Crassard, R. und Petraglia, M. (Hrsg.): *Human Dispersal and Species Movement. From Prehistory to the Present*. Cambridge: Cambridge University Press, 430–453.
- Haraway, D. (2008): *When species meet*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Head, L. (2012): Decentring 1788: Beyond biotic nativeness. In: *Geographical Research* 50(2), 166–178.
- Head, L. und Atchison, J. (2015): Entangled invasive lives: Indigenous invasive plant management in Northern Australia. In: *Geografiska Annaler Series B: Human Geography* 97(2), 169–182.
- Head, L., Atchison, J. und Phillips, C. (2015): The distinctive capacities of plants: re-thinking difference via invasive species. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 40, 399–413.
- Head, L. und Muir, P. (2004): Nativeness, Invasiveness, and Nation in Australian Plants. In: *Geographical Review* 94(2), 199–217.
- IUCN (ohne Datum): Invasive Species. <https://www.iucn.org/theme/species/our-work/invasive-species> (letzter Zugriff 22. Mai 2021).

- Latour, B. (2005): *Reassembling the social. An introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Müller, M. (2022): Assemblagen und Akteur-Netzwerke. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 131–153. DOI: 10.25162/9783515132305-006.
- Preston, C. (2009): The terms ‚native‘ and ‚alien‘ – a biogeographical perspective. In: *Progress in Human Geography* 33(5), 702–713.
- Pyšek, P. et al. (2020): Scientists’ warning on invasive alien species. In: *Biological Reviews* 95(6), 1511–1534.
- Qvenild, M. und Setten, G. (2020): Locating value in the Anthropocene: Baselines and the contested nature of invasive plants. In: Saville, S. und Hoskins, G. (Hrsg.): *Locating Value. Theory, Application and Critique*. London: Routledge, 118–128.
- Qvenild, M., Setten, G. und Skår, M. (2014): Politicising plants: Dwelling and invasive alien species in domestic gardens in Norway. In: *Norsk Geografisk Tidsskrift – Norwegian Journal of Geography* 68(1), 22–33.
- Rainer, G. (2022): Mehr-als-menschliche Politische Ökologien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 271–294. DOI: 10.25162/9783515132305-011.
- Rettberg, S. und Müller-Mahn, D. (2012): Human-Environment Interactions: the Invasion of *Prosopis juliflora* in the Drylands of Northeast Ethiopia. In: Mol, L. und Sternberg, T. (Hrsg.): *Changing Deserts. Integrating People and their Environment*. Cambridge: The White Horse Press, 297–318.
- Ricciardi, A. und Ryan, R. (2018): Invasive species denialism revisited: response to Sagoff. In: *Biological Invasions* 20, 2731–2738.
- Richardson, D., Pyšek, P., Simberloff, D., Rejmánek, M. und Mader, A. D. (2008): Biological invasions – the widening debate: a response to Charles Warren. In: *Progress in Human Geography* 32(2), 295–298.
- Robbins, P. (2004): Comparing invasive networks: cultural and political biographies of invasive species. In: *Geographical Review* 94(2), 139–156.
- Sagoff, M. (2005): Do non-native species threaten the natural environment? In: *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 18, 215–236.
- Sagoff, M. (2018): Invasive species denialism: a reply to Ricciardi and Ryan. In: *Biological Invasions* 20, 2723–2729.
- Sagoff, M. (2020): Fact and value in invasion biology. In: *Conservation Biology* 34(3), 581–588.
- Simberloff, D. (2005): Non-native species do threaten the natural environment! In: *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 18, 595–607.
- Simberloff, D. (2015): Non-native invasive species and novel ecosystems. In: *Frontiers in Ecology and the Environment* 13(4), doi:10.12703/P7–47.
- Warren, C. R. (2007): Perspectives on the ‚alien‘ versus ‚native‘ species debate: a critique of concepts, language and practice. In: *Progress in Human Geography* 31(4), 427–446.
- Warren, C. R. (2008): Alien concepts: a response to Richardson et al. In: *Progress in Human Geography* 32(2), 299–300.
- Warren, C. R. (2009): Using the native/alien classification for description not prescription: a response to Christopher Preston. In: *Progress in Human Geography* 33(5), 711–713.
- Warren, C. R. (2018): Alien and native species. In: Richardson, D., Castree, N., Goodchild, M. F., Kobayashi, A., Liu, W. und Marston, R. A. (Hrsg.): *The International Encyclopedia of Geography* (online). DOI: 10.1002/9781118786352: Wiley, 1–8.

- Weisser, F. (2015): Efficacious trees and the politics of forestation in Uganda. In: *Area* 47(3), 319–326.
- Whatmore, S. (2006): Materialist returns: practising cultural geography in and for a more-than-human world. In: *Cultural Geographies* 13, 600–609.
- Williamson, M. (1993): Invaders, weeds and the risk from genetically manipulated organisms. In: *Experientia* 49, 219–224.
- Wollrath, M. (2020): Invasive Pflanzenarten zwischen kontrastierenden Landschaftsverständnissen. In: Duttman, R., Kühne, O. und Weber, F. (Hrsg.): *Landschaft als Prozess*. Wiesbaden: Springer, 537–556.

Jonathan Everts ist Professor für Humangeographie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Seine aktuellen Forschungsinteressen sind sozio-materielle und sozio-biologische Transformationen. Ein Hauptaugenmerk seiner konzeptionellen Arbeit liegt auf der Weiterentwicklung von Theorien sozialer Praktiken.

Michael Wollrath ist seit 2018 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und arbeitet an seiner Promotion zu Mensch-Umweltbeziehungen in Indonesien, in der er sich mit dem politischen Umgang mit und den gesellschaftlichen Auswirkungen von invasiven Arten auseinandersetzt. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören neben invasiven Arten das Anthropozän, die Aufwertung und nachhaltige Entwicklung von Niedriglohnwohnsiedlungen und der Ressourcenwandel.

Mehr als Menschen essen – mehr als menschliches Essen

Perspektiven nicht-anthropozentrischer Nahrungsgeographien

ANNALISA COLOMBINO / ULRICH ERMANN

DOI 10.25162/9783515132305-010

Zusammenfassung: Dass ‚Essen‘ (als Tätigkeit) nicht nur eine soziale, sondern eine materielle Praxis ist, lässt sich aufgrund der unmittelbaren Beziehung zum menschlichen Körper (Einverleibung) nicht übersehen. Auch die Beziehung zur Natur, insbesondere zu Tieren und Pflanzen, sowie zu Technologien, ist beim ‚Essen‘ (als Nahrungsmittel) unübersehbar, wenn sich die Frage nach der Herkunft des Essens stellt. Sind daher *geographies of food* in besonderer Weise für Forschungsperspektiven prädestiniert, die nicht den Menschen allein in den Mittelpunkt stellen? In diesem Beitrag zeigen wir, dass bei der geographischen Thematisierung des Essens Aspekte des ‚Mehr-als-Menschlichen‘ schon lange eine wichtige Rolle spielen. Wir gehen näher auf den „Follow the thing“-Ansatz ein, der nach unserem Verständnis ein großes Potential für eine nicht-anthropozentrische Erforschung des Essens bietet. Zudem führen wir aus, wie sich jüngst *more-than-human geographies of food* etabliert haben. Der Blickwinkel verschiebt sich dabei weg von Fragen, was ein Essen *ist* und wer es isst, hin zu Fragen, wie etwas zum Essen *wird* und was das Essen *macht*: mit uns und mit der Welt.

Schlüsselwörter: Essen, *geographies of food*, follow the thing, Posthumanismus, nicht-anthropozentrische Nahrungsgeographien

1. Wer ist was und was isst wen?

Eine Geographie des Essens aus der Perspektive der *more-than-human geographies* zu betrachten, ist insofern ein herausforderndes Unterfangen, als dabei die Rollen zwischen Menschen und Nicht-Menschen bei der Tätigkeit des Essens neu verteilt werden, die eigentlich ziemlich klar zugewiesen zu sein scheinen: Menschen essen Nicht-Menschen. Zumindest in der deutschen Sprache, in der Tiere ‚fressen‘, ist das Verb ‚essen‘ den Menschen vorbehalten. Sie verleiben sich Essen (Nahrungsmittel und

Speisen) ein, das vor allem aus Pflanzen und aus Tieren, also aus Nicht-Menschen gewonnen wird. Wenn wir nun im Sinn einer Fokussierung des Nicht-Menschlichen versuchen, den Menschen aus all dem auszublenden, was wir üblicherweise mit ‚Essen‘ assoziieren, dann kommt uns mit dem essenden Menschen das Subjekt abhanden.

Man könnte meinen, dass mit der Ausblendung der Subjekte automatisch die Objekte des Essens, ‚das Essen‘ und ‚die Nahrung‘, in den Mittelpunkt der Betrachtung rücken: Objekte wie eine Scheibe Brot, ein Stück Butter, ein Tomatensalat oder ein Schweineschnitzel sind materielle Dinge, die eindeutig als ‚nicht-menschlich‘ erscheinen. Bei näherer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass eine solche Zuordnung nicht so einfach ist. Erstens zeigt so manches ‚Ausgangsmaterial‘ des Essens recht menschliche Züge – man denke nur an das Hausschwein, eine Spezies, die der menschlichen relativ nah verwandt ist und von der allein in Deutschland jährlich ca. 30 Millionen zu Fleischprodukten verarbeitete ‚Exemplare‘ von Menschen verzehrt werden. Ohne hier auf die kulturgeschichtlich wichtige Figur des Kannibalismus näher eingehen zu wollen, lässt sich zumindest festhalten: Menschen essen andere Lebewesen und verorten sich selbst an der Spitze der Nahrungspyramide bzw. am Ende der Nahrungskette.¹ Zweitens wird unser Essen zum größten Teil aus Kulturpflanzen und Nutztieren gewonnen, die Ergebnisse menschlicher Züchtung sind. Und drittens sind Menschen mit ihrer Arbeit und ihren Ideen nicht unwesentlich daran beteiligt, alltäglich Nahrung zu erzeugen, zu verarbeiten, zu verteilen und zuzubereiten. Auf diese Weise werden ‚das Menschliche‘ und in gewisser Weise auch Menschen zu Komponenten – und somit nicht nur zu Subjekten, sondern auch zu Objekten – des Essens.

Außerdem handelt man sich beim Versuch, den Menschen als essendes Subjekt auszublenden, ein grundlegendes logisches Problem ein: Ohne Subjekte gibt es auch keine Objekte. Es ist wohl kaum möglich, sich ein ‚Essen‘ (als Substantiv und passives Objekt) ohne das Verb ‚essen‘ (als Bezeichnung für eine aktive Tätigkeit) vorzustellen. Daher ist es nur konsequent, dass ‚mehr-als-menschliche‘ oder ‚posthumanistische‘ (Nahrungs-)Geographien sowohl die Dichotomie zwischen Menschen und Nicht-Menschen als auch die Zuschreibung von Subjekten und Objekten infrage stellen und danach trachten, diese Dichotomien aufzulösen oder zumindest neu zu denken (siehe hierzu den Beitrag von Steiner/Rainer/Schröder in diesem Band).²

1 Steel (2018, 160) verweist auf die „fantasy of human mastery, in which we are only the eaters, and never the meal“ und fordert, eine „posthuman practice“ müsse der Idee des „uneaten eater“ eine Vorstellung des wechselseitigen Essens und Gegessenwerdens entgegensetzen. Dementsprechend sei das „food web“ eine passendere Metapher als die „food pyramid“ oder auch die „food chain“ (ebd., 161). Er begründet dies nicht nur damit, dass menschliche Körper Nahrung für unzählige Tiere („Parasiten“) und Mikroorganismen bieten, sondern auch mit der implizierten grundlegenden ethischen Positionierung des Menschen auf der Welt. So wird auch in der gegenwärtigen Pandemie deutlich, dass Viren höchst ‚soziale‘ Wesen (wenn auch keine Lebewesen im engeren Sinn) sind, deren Dasein menschliche Körper voraussetzt.

2 Wir verwenden in diesem Beitrag die Begriffe *more-than-human* und *posthuman* (bzw. entsprechende Begriffe im Deutschen), ohne sie klar voneinander abzugrenzen. Zwar gibt es unterschiedliche Ursprünge

Dies kann nur ansatzweise gelingen, allein schon deshalb, weil unser sprachliches Instrumentarium in modernen westlichen Denktraditionen verhaftet ist, deren Stärke gerade in der Trennung von Menschen und ihrer Umwelt liegt, genauso wie in der Unterscheidung von Kultur und Natur oder zwischen Subjekten und Objekten mit der damit eng verknüpften Denkfigur der Kausalität (oft gepaart mit jener der Intentionalität). Wenn wir in den vorangegangenen einleitenden Sätzen etwa von „unserem Essen“ oder von „menschlichen Züchtungen“ schreiben, dann wird deutlich, wie wenig erfolgversprechend der Versuch wäre, ganz von der Benennung von Subjekten und Objekten abzusehen oder die Abgrenzung zwischen Menschen und Anderen (Nicht-Menschen) ganz zu vermeiden. Das ist aber auch nicht der Anspruch von mehr-als-menschlichen Geographien. Vielmehr ist der Anspruch eine Dezentrierung des Menschen, die nicht mit einem Ausblenden von Menschen und schon gar nicht von ‚dem Menschlichen‘ einhergeht. Dezentrierung meint aber eine Abkehr von der Vorstellung, Menschen könnten allein und exklusiv handeln, während die materielle Welt lediglich den Rahmen und den Gegenstand menschlicher Aktivität abgebe. Stattdessen wird davon ausgegangen, dass auch Nicht-Menschen (‚natürliche‘ wie Pflanzen und Tiere, ‚ökonomische‘ wie Waren und Märkte, ‚technologische‘ wie Maschinen und Werkzeuge usw.) an Handlungen beteiligt sind und dass Handeln ‚verteilt‘ stattfindet: Sie sind weder an einen menschlichen noch an einen nicht-menschlichen ‚Handlungsträger‘ gebunden, sondern äußern sich im Prozess. Es interessiert mehr das *Wie* als das *Wer*, mehr das *Ereignis* als die *Identität* und mehr das *Werden* als das *Sein*.

Abstand von einem anthropozentrischen Weltbild mit der alleinigen Vormachtstellung menschlicher Handlungen zu nehmen, heißt nicht, menschliche Handlungen zu vernachlässigen, aber sie immer in ihrer Relationalität mit nicht-menschlichen Aktivitäten zu sehen.³ Bezogen auf das Essen bedeutet das: Menschen essen, aber sie tun es

und Konnotationen, doch auch große Überschneidungen. In der englischsprachigen Humangeographie hat sich das Label *more-than-human* weitaus mehr durchgesetzt und wird auch für Zugänge verwendet, die in anderen Disziplinen eher unter *posthuman* geführt werden. Zur Diskussion, warum bis vor kurzer Zeit in der Geographie *more-than-human* bevorzugt wurde, jüngst aber vermehrt auch *posthuman* verwendet wird (z. B. Ginn 2017; Andrews 2019) siehe Colombino/Giaccaria (2021; vgl. auch Lorimer 2009).

³ Der Anthropozentrismus ist eine Perspektive, die bei der Beschreibung und Konstruktion der Welt impliziert, dass der Mensch (und insbesondere der männliche Mensch) allein im Mittelpunkt der Welt steht, dass es alternativlos ist, die Welt durch die Augen der Menschen zu betrachten und zu beschreiben und dass eine Grenze zwischen den Menschen und den Nicht-Menschen klar vorgegeben ist. Nach Badmington (2004, 1345) nimmt der Humanismus eine anthropozentrische Position ein als „a discourse which claims that the figure of ‚Man‘ [sic!] naturally stands at the centre of things; [humanism] is entirely distinct from animals, machines, and other nonhuman entities; is absolutely known and knowable to ‚himself‘; is the origin of meaning and history; and shares with all other human beings a universal essence. Its absolutist assumptions, moreover, mean that anthropocentric discourse relies upon a set of binary oppositions, such as human/inhuman, self/other, natural/cultural, inside/outside, subject/object, us/them, here/there, active/passive, and wild/tame.“ Mehr-als-menschliche und posthumanistische Geographien versuchen, Perspektiven jenseits des Anthropozentrismus zu entwickeln und auf diese Weise mit der Tradition des Humanismus zu brechen.

nicht nur alleine oder unter ihresgleichen, sondern verwoben in einem Geflecht aus Praktiken und Diskursen, aus Stoffen und Orten, Geräten und Technologien, Imaginationen und Normen. Die Einrichtung einer Küche mit Herd, Geschirr, Kochbüchern usw. lässt nur errahnen, was alles am Essen beteiligt ist. Gegessen wird Nahrung, die keineswegs nur der Aufnahme von Nährstoffen dient, sondern verschiedenste Funktionen erfüllt und ihrerseits aus einem unendlich verzweigten Geflecht von Bestandteilen besteht, deren Benennung als ‚natürlich‘ oder ‚künstlich‘ immer nur einen Versuch darstellen kann, mittels Konventionen Ordnung zu schaffen.

Das Programm der mehr-als-menschlichen Nahrungsgeographien, wie wir sie verstehen, ist darauf ausgerichtet, gewohnte Zuordnungen aufzubrechen und Dichotomien in ihrer Kontingenz aufzuzeigen. Damit kann ein Beitrag geleistet werden, um Produktion und Konsumtion von Nahrungsmitteln in einem breiteren Rahmen zu verstehen.⁴ Dieser Rahmen ermöglicht es, den Anteil der ‚Dinge‘ an der Gesellschaft ernst zu nehmen. Dies kann allerdings nie ganz widerspruchsfrei erfolgen. Insbesondere der Anspruch, menschliche und nicht-menschliche Aspekte der Ernährung zusammenzudenken und zugleich auf genau diese gedankliche Trennung zu verzichten, ist allein schon in sprachlogischer Hinsicht zum Scheitern verurteilt. Der Anspruch kann daher nur sein, mit herkömmlichen begrifflichen Sortierungen bei der Beschreibung und Erklärung von Nahrungswelten zu brechen und mit alternativen und experimentellen Sichtweisen für Irritationen und neue Erkenntnisse zu sorgen. Mit mehr-als-menschlichen Nahrungsgeographien wollen wir zu einem besseren Verständnis der Konstituierungen von Nahrungswelten gelangen, das weniger vom Menschen her gedacht ist. Präziser ausgedrückt: Wir vermeiden, das Essen vorrangig im Hinblick auf menschliche Handlungen und den menschlichen Nutzen zu betrachten und nehmen Abstand von ökonomistischen, zweckrationalen Logiken sowie Beschreibungs- und Erklärungsmustern, die sich in einer ernährungswissenschaftlichen Logik auf den Nährwert des Essens aus Sicht der menschlichen Physiologie beziehen.

Um einen genaueren Überblick über die Mehr-als-menschlichen Geographien des Essens und der Nahrung und Anregungen für weitere Forschung in diese Richtung zu geben, wollen wir folgendermaßen vorgehen: Zunächst geben wir einen Überblick über einige wichtige Arbeiten im Forschungsfeld der Nahrungsgeographien (*food geographies*), um zu zeigen, dass dabei schon längere Zeit eine Beschäftigung mit dem Mehr-als-Menschlichen stattgefunden hat, auch ohne dies explizit so zu benennen.

4 Das Begriffspaar Produktion und Konsum(tion) bildet eine ebenso voraussetzungsvolle und wirkmächtige wie auch fragwürdige Dichotomie, deren Überwindung bereits ein zentrales (wenn auch nur teilweise und unterschiedlich konsequent eingelöstes) Versprechen der *agro-food studies* ist (vgl. Goodman/DuPuis 2002). Wir gehen im vorliegenden Beitrag nicht explizit auf den Produktions-Konsumtions-Dualismus ein, da wir uns ganz auf die Mensch-Nichtmensch-Dichotomie konzentrieren. Es sollte dabei aber deutlich werden, dass mit mehr-als-menschlichen Geographien des Essens zwangsläufig auch die tradierten Grenzen zwischen Produktion/Produktionswelten und Konsumtion/Konsumwelten sich verschieben, verschwimmen oder sich auflösen.

Sodann gehen wir näher auf die Idee des „Follow the thing“ ein, die uns als Inspirationsquelle dient, um Phänomene des Essens und der Ernährung aus einer mehr-als-menschlichen Perspektive in den Blick zu nehmen. In einem weiteren Abschnitt gehen wir auf die Grundlagen der *non-representational theory* und der Akteur-Netzwerk-Theorie ein und geben einen kursorischen Überblick über neuere Arbeiten aus dem Bereich der *geographies of food*, die sich ausdrücklich auf den darauf aufbauenden *more-than-human turn* beziehen und bei der Erforschung von Nahrungslandschaften (*foodscapes*) ‚das Soziale‘ um ein breites Spektrum von ‚Aktanten‘ erweitern.⁵ Abschließend fassen wir einige theoretisch-konzeptionelle, methodische und forschungspraktische Ansatzpunkte zusammen, die nach unserer Ansicht wichtige Bausteine für eine künftige Erforschung von nicht-menschlichen bzw. nicht-anthropozentrischen Ernährungsgeographien bilden können.

2. *Geographies of Food*: die Relevanz der mehr-als-menschlichen Dimension

Ansätze des ‚mehr als Menschlichen‘ nehmen die Idee ernst, dass ‚das Soziale‘ nicht nur aus Menschen im engeren (und in der klassischen soziologischen Perspektive auch körperlos gedachten) Sinn besteht, sondern dass im Prinzip die gesamte Welt als ‚das Soziale‘ zu verstehen ist (vgl. Latour 2005). Im Rahmen solcher Forschungszugänge weisen kritische Stimmen darauf hin, dass der Mensch nicht der einzige Gegenstand der sozial- und humanwissenschaftlichen Forschung ist. In der Tradition des europäischen westlichen Denkens wird der Mensch zugleich im Zentrum und an der Spitze des sozialen Universums verortet. Eine solche Positionierung ist problematisch, weil sie die Fiktion einer Trennung des Menschen vom ‚Rest‘ und insbesondere von der ‚Natur‘ impliziert. In modernen humanistischen Weltbildern erscheint der Mensch in der Tat in einer Position, welche die Ausbeutung und das ‚Management‘ der Natur (siehe insbes. Haraway 1988) rechtfertigt, als sei sie lediglich eine „träge Masse“ (Bennett 2007), eine passive Kulisse menschlichen Daseins, die zwar die menschliche Existenz nährt, aber nicht in der Lage ist, auf menschliche Handlungen zu reagieren oder gar selbst zu agieren. In Anlehnung an Bennett (2007) könnte man argumentieren, humanistische Zugänge zur Ernährung – in der Geographie und darüber hinaus – verstehen das Essen als eine Praxis, die „involves humans consuming and digesting inert matter“ (Elton 2019, 6). Demnach wird Essen als eine inaktive Substanz betrachtet, die vom Menschen (bei der Erzeugung, Verarbeitung, Handel, Konsum und Genuss)

⁵ Wir beziehen uns bei unserem Überblick größtenteils auf Arbeiten aus den angloamerikanischen *geographies of food* und auf Arbeiten, die großen Einfluss auf entsprechende Debatten hatten. Dies erklärt den bewussten Verzicht auf die Erwähnung relevanter Arbeiten aus anderen Disziplinen sowie deutschsprachiger Beiträge.

vollständig kontrolliert wird (ebd.). Menschzentrierte und repräsentationale Zugänge, welche sich auf Bedeutungen und Darstellungen von Lebensmitteln aus der Sicht des Menschen konzentrieren, mögen die frühen Arbeiten der *food geographies* dominiert haben, wie Elton (2019) mit Blick auf die gesamten *food studies* anmerkt. Wir möchten hier jedoch betonen, dass in der angloamerikanischen Humangeographie schon recht früh damit begonnen wurde, die Aktivität und Materialität der Nahrung ernst zu nehmen, auch ohne dabei immer explizit eine *More-than-human*-Perspektive einzunehmen.⁶

In den vergangenen drei Jahrzehnten wurde in der Geographie intensiv rund um das Thema Essen und Ernährung geforscht. Laut Winter (2003, 505) setzte das Interesse der Geographie an Fragen der Ernährung und des Essens bereits in den 1980er Jahren ein, als im Rahmen der *rural geography* polit-ökonomische Ansätze verwendet wurden, um landwirtschaftliche Erzeugnisse nicht lediglich als Rohstoffe anzusehen, sondern den Blick auch auf die komplexen Pfade zu lenken, auf denen landwirtschaftliche Erzeugnisse und Nahrungsmittel nach Verlassen des Feldes oder des Stalls bis hin zum Konsum gelangen. In anderen Worten: Die Rollen der Agrargüter und Lebensmittel wurden als weit mehr verstanden denn nur als ökonomische Objekte, die von Menschen hergestellt, verarbeitet, transportiert und gehandelt werden. Vielmehr wurden auch übergeordnete politische und wirtschaftliche Strukturen und sozio-kulturelle Faktoren in die Analyse mit einbezogen.

Nahrungsmittel und Ernährung rückten in der geographischen Forschung vor allem auch mit dem gesteigerten Interesse an Fragen des Konsums in den Vordergrund. Dies erfolgte nicht nur im Rahmen der Rezeption polit-ökonomischer Ansätze, wie etwa der „systems of provision“ (Fine/Leopold 1993), sondern vor allem auch durch den *cultural turn* in den 1990er Jahren und die damit verbundene Orientierung auf das Alltagsleben und alltägliche Konsumpraktiken und Warenwelten (siehe z. B. Jackson 2002). Beispielsweise haben Bell und Valentine (1997) in einer einflussreichen Monographie zu *food geographies* die Sphäre des Konsums erforscht, indem sie sich mit Praktiken wie Kochen, Essen, Einkaufen und der Präsentation von Lebensmitteln und Speisen auseinandersetzten. Diese Themen wurden später weiterverfolgt und es wurden neue Forschungsagenden entwickelt, etwa im Hinblick auf die Beziehung zwischen kulinarischer Praxis und der Identität von Individuen, Gruppen und Orten (siehe z. B. Caldwell 2009; Parasecoli 2008; Shortridge 2003). Andere Arbeiten befassen sich mit dem Verhältnis von Nahrung und Stadt (z. B. Atkins et al. 2007), von Nahrungskonsum und dem menschlichen Körper (z. B. Jackson 1994; Valentine 1999;

⁶ Wir verfolgen mit diesem Kapitel nicht den Anspruch, einen umfassenden Überblick über den Stand der Forschung im Bereich der Nahrungsgeographie bzw. über die sehr umfangreiche und vielfältige Beschäftigung geographischer Arbeiten mit Fragen der Ernährung und der Landwirtschaft zu geben. Vielmehr bieten wir hier eine selektive Darstellung der Art und Weise, wie in der jüngeren (anglo-amerikanischen) geographischen Forschung mit Nahrung und dabei dem ‚mehr als Menschlichen‘ umgegangen wurde.

Longhurst 2005) oder mit Nord-Süd-Beziehungen, moralischem Konsum und fairem Handel (z. B. Goodman 2004), um nur einige wichtige Beispiele zu nennen.

Ein besonders intensiv bearbeitetes Forschungsfeld bilden auch Arbeiten zu Alternativen Lebensmittelnetzwerken (*alternative food networks*, AFN). Ursprünglich wurden diese als Warenketten und Wirtschaftskreisläufe verstanden, die in räumlicher, politischer und wirtschaftlicher Sicht einen Gegenpol zu den (in der Kritik stehenden) globalen, industriellen und konventionellen Lebensmittelnetzwerken darstellen. In jüngerer Zeit wurden solch binäre Darstellungen oft kritisiert und es wurde mehr betont, wie konventionelle und alternative Nahrungsmittelnetzwerke sich überschneiden, anstatt einen klaren Gegensatz zu bilden (siehe Holloway et al. 2007; Goodman/Goodman 2009; Tregear 2011). Mit der Suche nach Alternativen und der Entwicklung neuer Konzepte werden in der Forschung zu AFN jedenfalls Wege aufgezeigt, mit denen Konsument*innen versuchen, eine durch Industrialisierung und Globalisierung verloren geglaubte Verbindung zur Herkunft ihrer Nahrung wiederherzustellen. Die AFN-Forschung hat auch gezeigt, wie Ernährungsfragen mit Positionalitäten und Identitäten in Bezug auf Gender, Klasse oder sozialem Status verknüpft sind (siehe Guthman 2011). Ausführlich erforscht wurden auch soziale Ungleichheiten und Umweltfolgen, die mit der Produktion und der Distribution von Lebensmitteln einhergehen – Themen, die unter anderem bei den Arbeiten zu *food deserts*⁷ eine wichtige Rolle spielen, gemeinsam mit dem Einfluss, den das Essen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden von Menschen hat (siehe als Überblick Del Casino 2015).

In all diesen Arbeiten werden Nahrung, Lebensmittel und Ernährung in ihrem Verhältnis zur menschlichen Gesellschaft betrachtet. Dabei wird nicht explizit eine Handlungsfähigkeit der Nahrung selbst (oder ihrer Herkunft) betont, wie es bei neueren Ansätzen im Rahmen von *more-than-human* und *posthuman studies* mit Einfluss des *new materialism* der Fall ist (siehe Franklin 2006; Sarmiento 2017) und wie wir im übernächsten Abschnitt diskutieren. Wenn man unter Nahrung aber mehr versteht als lediglich ein ‚Rohmaterial‘ für die menschliche Ernährung und stattdessen betrachtet, wie es zur Bildung und Performanz von Gruppenidentitäten und Lebensstilen beiträgt (vgl. Bell/Valentine 1997), menschliche Körper gestaltet (Guthman 2011; Mansfield 2012; Longhurst 2005) und konsumierende wie produzierende Menschen mit ihrer Sozialität und Körperlichkeit, mit der natürlichen Umwelt und mit moralischen und politischen Normen verbindet, dann zeigt sich implizit in den gesamten *geographies of food* die Bedeutung von Nahrung als ‚Materie‘, die weit mehr als lediglich ein passives Objekt menschlicher Handlungen darstellt. Lebensmittel sind insofern ‚Mittel‘ zum menschlichen Leben und ‚Mittler‘ zwischen Menschen und Nicht-Menschen, die verdeutlichen, wie Menschen und ihre gesellschaftlichen wie natürlichen Umwelten im-

⁷ Unter *food deserts* versteht man Gebiete, in denen die Erreichbarkeit von Orten, an denen leistbare und gesunde Lebensmittel erhältlich sind, stark eingeschränkt ist (siehe Wrigley 2002).

manent miteinander verschränkt sind (siehe Abb. 1). Ernährungsgeographien haben deutlich gemacht, dass das Essen nicht „a passive resource at the disposal of consumers“ ist, sondern ein „co-participant“ bei der Gestaltung unserer Welt (Bennett 2007, 134; siehe auch Bennett 2010).

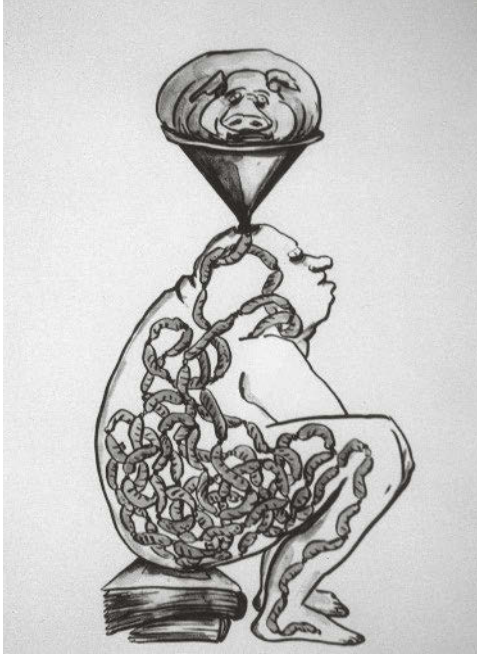


Abb. 1 Der „Nürnberger Trichter“ der Künstlerin Gisela Hellinger zeigt sich in unserer Interpretation, wie beim Essen die Grenzen zwischen tierischem und menschlichem Körper, zwischen Kopf und Bauch, Innen und Außen wie auch zwischen Lebewesen und Nahrungsmitteln infrage gestellt werden. (Grafik: Gisela Hellinger)

3. *Follow the Food: eine methodische Annäherung in Netzwerkform*

Follow-the-thing (im Folgenden FTT abgekürzt) ist ein Forschungsansatz – oder vielleicht besser: eine Forschungsheuristik –, die es u. a. ermöglicht zu erforschen, wie Nahrung unsere Welt belebt, formt und verändert. Wir rezipieren ihn daher auch in der auf das Essen ausgerichteten Variante „Follow the Food“. Eine wichtige theoretische Inspiration bilden dabei Arjun Appadurais Überlegungen zum „social life of things“ (Appadurai 1986), das unter anderem von Sousa und Busch (1998) mit Ansätzen der Akteur-Netzwerk-Theorie (im Folgenden ANT abgekürzt, siehe Latour 2002 [1991], 2005) verknüpft wurde und als Prinzip des „Follow the thing“ oder auch „Follow the commodity“ auf Agrargüter und Nahrungsmittel angewandt wurde (vgl. dazu auch Roe 2006b, 106). Auf methodischer Ebene – und mit Bezug sowohl zu Appadurais Arbeiten als auch zur Wallerstein'schen Weltsystem-Theorie und der darauf aufbauenden Analyse von *Global Commodity Chains* – hat George Marcus mit seiner „multi-sited ethnography“ (Marcus 1995) eine wichtige Grundlage geliefert, in der er

das Motto „Follow the thing“ als eine Forschungsstrategie zur (Re-)Konstruktion von Verbindungen verschiedener Orte vorschlägt.⁸

Der Geograph Ian Cook hat den FTT-Ansatz aufgegriffen und weiterentwickelt (siehe Cook 2004, 2017; Cook et al. 2006, 2007, 2008, 2011, 2013, 2019; Cook/Harrison 2007). Dabei wurden Zugänge aus der Konsumforschung im Rahmen der *cultural studies* wie auch der Politischen Ökologie mit Ideen der ANT in Verbindung gesetzt (zu Politischen Ökologien siehe den Beitrag von Rainer, zu ANT den Beitrag von Müller, beide in diesem Band). Durch die Integration von Grundperspektiven der ANT bietet der FTT-Ansatz vielfältige Anknüpfungsmöglichkeiten für die Einbeziehung des „mehr als Menschlichen“, wenngleich er nicht explizit als ein *more-than-human approach* konzipiert wurde. Die ANT hat den *non-human turn* bzw. *more-than-human turn* in den Sozial- und Geisteswissenschaften stark beeinflusst, indem sie die ontologische Trennung zwischen Mensch und Natur sowie den überlegenen Sonderstatus des Menschen aufgibt und durch ein relationales Verständnis von Dichotomien wie Kultur-Natur, Gesellschaft-Umwelt oder Geist-Materie ersetzt. Die Beeinflussung des FTT-Ansatzes durch die ANT ist hilfreich, um damit die älteren Arbeiten zu *food geographies* mit den aktuellen Arbeiten zu *more-than-human* und/oder *posthuman geographies of food* in Verbindung zu setzen.

Ein ‚Ding‘, dem es gemäß des FTT-Ansatzes zu folgen gilt, kann vieles sein: in der Regel ein Gegenstand (z. B. Nahrungsmittel), eine Ware, ein Lebewesen usw. Von diesem ‚Ding‘ aus lässt sich – ähnlich wie in einem Dokumentarfilm – eine ‚Story‘ verfolgen, rekonstruieren und erzählen. „A good following story has a clear focus. Like a chicken. That never goes out of sight. But anything and everything that’s in and around it (throughout its conception, birth, life, death and travels) could become part of that story“ (Cook et al. 2006, 657).

Zahlreiche Forschungsarbeiten lassen sich dem methodologischen Rahmen des auf ein Lebensmittel oder eine Speise bezogenen „Following“ (Cook et al. 2006) zuordnen, auch wenn sie zum Teil aus anderen konzeptionellen Richtungen stammen. Beispiele aus dem Bereich der Geographie bieten Papaya (Cook 2004), Bohnen (Freidberg 2004), Fisch (Bestor 2005; Mansfield 2003a, 2003b), Tomaten (Barndt 2002; siehe auch Berndt/Boeckler 2011), Broccoli (Fischer/Benson 2006; Benson/Fischer 2007), Tortilla (Lind/Barham 2004), Bananen (Shreck 2002, 2005), „hot pepper sauce“ (Cook/Harrison 2007), Kaugummi (Redclift 2004), Mango (Ouma et al. 2013) oder Rindfleisch (Colombino/Giaccaria 2015).

Durch die Brille der FTT-Perspektive, wie wir sie mit einer starken ANT-Grundierung verstehen, lassen sich Nahrungsmittel weder als Objekte noch als Subjekte sehen, sondern mit Latour als ‚Aktanten‘, die Bestandteile von verteilten und relationalen

⁸ „This mode of constructing the multi-sited space of research involves tracing the circulation through different contexts of a manifestly material object of study (at least as initially conceived), such as commodities, gifts, money, works of art, and intellectual property“ (Marcus 1995, 106–107).

Handlungen darstellen. Handlungen in diesem Sinn sind nicht an Menschen, Körper oder Gegenstände gebunden, sondern ergeben sich aus Beziehungen (ausführlicher dazu im folgenden Abschnitt). Dem entspricht es auch, Nahrungsmittel in ihrer Warenform zu betrachten, wenn man mit Watts (2014, 394) eine Ware als ein Bündel sozialer Beziehungen ansieht: „You start with a trivial thing – the chicken as a commodity for sale – and you end up with a history of post-war American capitalism.“ In diesem Sinn lassen sich Nahrungsmittel als Bestandteile von Netzwerken aus Technologien, Ereignissen, Normen, Erinnerungen oder Orten und vielem mehr verstehen. Ihre Erzeugung befindet sich oft weit entfernt von den Geschäften, Küchen oder Restaurants, in denen sie gekauft, zubereitet und verzehrt werden. Auf dem Weg vom Feld oder Stall bis zum menschlichen Magen nimmt die Nahrung üblicherweise unterschiedliche Identitäten an. Je nach Ort und Kontext bilden ganz andere Assoziationen bzw. Netzwerke das, was das jeweilige ‚Ding‘ ausmacht. So ist ein alltägliches Nahrungsmittel wie z. B. ein Hühnerei ganz unterschiedlichen ‚Settings‘ mit ganz unterschiedlichen ‚Assoziationen‘ ausgesetzt, je nachdem, an welchem Ort und in welchem Kontext es sich befindet: Während das Ei im Hühnerstall bzw. der Legebatterie unmittelbar mit dem Huhn und den Produktionslogiken verbunden ist, nimmt es spätestens im Einzelhandel einen Warenstatus an und wird durch Standardisierung, Kennzeichnung, Zertifizierungen, Verpackung, Preisauszeichnung und Werbebotschaften mit neuen Assoziationen versehen, die sowohl Verbindungen zu Vorstellungen der Erzeugung, von Natur, Heimat, Tierwohl usw. als auch der Verwendung konstruieren. Im Konsumkontext kann es wiederum neue Assoziationen und Bewertungen erfahren. An jedem Ort impliziert – und konstruiert – es spezifische Beziehungen zwischen Tier, Landwirtschaft, politischer Regulierung, Konsumwünschen und -praktiken usw.

Eine solche Betonung der Netzwerke und Verbindungen/Assoziationen und einer kaum überschaubaren Vielzahl von mehr oder weniger menschlichen und nicht-menschlichen Aktanten führt dazu, Nahrungsmittel und das Essen als mehr zu verstehen als etwas (rein) Menschliches: Vielmehr lässt diese Sichtweise ‚das Essen‘ – ganz im doppelten Wortsinn als Aktivität wie auch als Gegenstand – als etwas Relationales erscheinen. In seiner ‚Dinghaftigkeit‘ wird das Essen von einem Netzwerk gebildet, welches sich in einem permanenten Prozess des Knüpfens und des Kappens von Verbindungen zwischen Natur, Kultur und Technik befindet (siehe Angus et al. 2001).

Die Herangehensweise, von Nahrungsmitteln ausgehend netzwerkartigen Verbindungen zu folgen, lässt sich auch gut in Einklang bringen mit ANT-Ansätzen, die auf der Idee des *framing* und *overflowing* nach Michel Callon basieren (Callon 1998). So lässt sich die Definition der Qualität, des ökonomischen Wertes wie auch der ethisch-moralischen Werte eines Nahrungsmittels als fortdauernder Prozess des *framings* verstehen (Ermann 2005, 46 ff.). Das *framing* ist als Voraussetzung erforderlich, um eine Ware unter Einbeziehung ihres Produktionskontexts vergleichbar (und damit auf Märkten handelbar) und bewertbar zu machen. Verbindungen, die dabei gekappt werden, wie etwa Auswirkungen der Erzeugung auf die Umwelt, vor allem aber auch

Verbindungen, die durch das *framing* überhaupt erst – performativ – entstehen (ökonomisch als externe Effekte bezeichnet), lassen sich als Phänomene des *overflowing* verstehen. Der FTT-Ansatz ist mit diesem Konzept insofern kompatibel, als mit dem *following* gewissermaßen gerade jene ‚überfließenden‘ Verbindungen und heterogenen Assoziationen nachgezeichnet werden, die bei der Vermarktung (bzw. Vermarktlichung/Kommodifizierung) ausgeblendet werden.

Der FTT-Ansatz bildet somit ein Gerüst, das erlaubt, die komplexen sozio-technischen und kulturell-ökonomischen Geographien zu untersuchen, welche in Produktion, Zirkulation und Konsum von Nahrung verflochten sind. Mit ihm lässt sich hervorheben, wie Überkonsumtion, billige Nahrungsmittel und ‚blinder‘ Konsum (als Gegensatz zur Figur des ‚bewussten‘ und ‚kritischen‘ Konsums) daran beteiligt sind, sozial-ökologische Ungleichheiten zu reproduzieren (siehe Cook 2017), ohne dabei in die Fallstricke eines linearen Denkens zu geraten, welches einen Determinismus zwischen Konsum und Produktion suggeriert. Allerdings ist es auch ein Ansatz, der nach unserer Einschätzung die Relevanz nicht-menschlicher – genauer: mehr als menschlicher – Handlungen nicht immer konsequent verfolgt. Der FTT-Ansatz beschäftigt sich nach wie vor überwiegend mit Menschen und deren Handlungskapazität, insbesondere im Hinblick auf Veränderungen hin zu einer besseren Welt (siehe Cook et al. 2019 im Hinblick auf Mode). Im folgenden Abschnitt diskutieren wir wissenschaftliche Arbeiten und Perspektiven, die das Verständnis von ‚dem Sozialen‘ so erweitern, dass es gelingt, das ‚mehr als Menschliche‘ in Kombination mit einem relationalen Handlungsbegriff in die geographische Forschung zu Nahrung und Essen einzubeziehen.

4. *Food Matters: Mehr-als-menschliche Nahrungsgeographien*

Wie wir im Folgenden ausführen, wurde der Ansatz der *more-than-human geographies* vor allem von Nigel Thrifts *non-representational theory* und Bruno Latours Neukonzeption des ‚Sozialen‘ beeinflusst. Daran anknüpfend geben wir einen Überblick über einige Forschungsbeispiele, die zeigen, wie die Mehr-als-menschlichen Geographien zu einem Wandel bei der Erforschung des Essens und der Ernährung führen.

Die Fokussierung auf das Mehr-als-Menschliche geht auf zwei Hauptkritikpunkte an der (*new*) *cultural geography* zurück: Erstens wurde die einseitige Ausrichtung auf Bedeutungen, Diskurse und Zuschreibung von Machtverhältnissen kritisiert, mit denen Menschen Orte und Räume prägen und produzieren. Diese Kritik mündet in der *more-than-representational geography* (Lorimer 2005), die betont, wie wir unsere Welt in erster Linie mit dem Körper und seinen Sinnen (leiblich) erfahren und nicht nur durch unseren Verstand, der Orten und Räumen Bedeutungen zuweist. Darüber hinaus sind es in dieser Sichtweise nicht nur menschliche Körper, die die Welt bewohnen, sondern auch nicht-menschliche Körper. Zweitens wurde die Vorstellung kritisiert, dass nur Menschen und menschliche Gesellschaften die Welt gestalten. In-

spirierte von Latours Akteur-Netzwerk-Theorie und Sarah Whatmores darauf aufbauenden „Hybrid Geographies“ (Whatmore 2002) wurden Gegenentwürfe entwickelt, die erforschen, wie Nicht-Menschen – zusammen mit und neben Menschen – an der Veränderung der Welt beteiligt sind. Dies wird nicht etwa als Produkt der Interaktion von Natur und Gesellschaft verstanden, sondern vielmehr als Effekte heterogener Netzwerke (vgl. Murdoch 1997b).

Die *new cultural geography* im Zuge des *cultural turn* in den Sozial- und Geisteswissenschaften nimmt in besonderer Weise das Alltagsgeschehen, wie etwa Einkaufen, Essen, Reisen oder Medienkonsum, in den Blick. Sie fragt nach Bedeutungen und Ideologien, mit denen Orte und Räume durch damit verbundene Bedeutungszuschreibungen, Diskurse und Ideologien sozial konstruiert werden (Duncan/Duncan 1988; Cosgrove/Daniels 1988; siehe auch Barnes/Duncan 2013; Colombino 2009; Duncan 2005) und nach den damit verbundenen „culture wars“ (Mitchell 2000). Ende der 1990er Jahre wird daran verstärkt Kritik geäußert: Es wird betont, dass die Welt nicht ausreichend in ihrer materiellen Dimension gesehen werden kann, wenn man sie ausschließlich als symbolisch und diskursiv konstruiert versteht. Außerdem habe es die Kulturgeographie versäumt zu erforschen, wie die materielle Welt nicht nur symbolisch, diskursiv und intellektuell, sondern über den Körper und seine Sinne wahrgenommen wird. Und nicht zuletzt wird die Limitierung der menschlichen Sprache hervorgehoben, wenn es darum geht, verkörperte Erfahrungen mitzuteilen. Diese Kritikpunkte stützen sich im Wesentlichen auf die *non-representational theory* (Thrift 2008) und gehen in die *more-than-representational geography* (Lorimer 2005) ein.

Diese leugnet nicht die Relevanz menschlicher Bedeutungszuschreibung zu Orten und Räumen, betont aber vor allem verkörperte Praktiken, also das, was Menschen ‚tun‘. Die *more-than-representational geography* interessiert sich gerade für jene Aspekte von Welt und Existenz, die über das Symbolische und die Sprache hinausgehen. Diese betreffen vor allem Gefühle und die körperlichen Sinne sowie die Bedeutung des Vorbewussten und Unbewussten. Wie Greenhough (2014, 98) ausführt, versucht die *more-than-representational geography* „to emphasize other forms of communication, exchange and encounter, which take place outside the linguistic through a focus on affect and the corporeal“. Affekt wird als eine emotionale und verkörperte Reaktion auf die Umwelt verstanden und auch als eine Art „somatische Intelligenz“ (ebd.). Jenseits der menschlichen Subjektivität und des Bewusstseins entstehen im ‚Zurechtkommen‘ in der Welt zwischen Körper und Umwelt Fertigkeiten und Fähigkeiten – wie im Hinblick auf Wissen oft als *tacit knowledge* konzeptualisiert –, das als Praxis, im ‚Tun‘, in Erscheinung tritt. Der Körper wird in diesem Zusammenhang nicht mehr als eine eigenständige, klar begrenzte Einheit verstanden, die so etwas wie eine von Beziehungen isolierte Intentionalität beherbergen kann. Vielmehr lässt sich ein Körper gar nicht von seiner Umwelt losgelöst vorstellen, da er sich selbst durch ein Netzwerk von Beziehungen definiert. Dies gilt nicht nur für menschliche Körper, wie Lorimer betont: „Affect is distributed between, and can happen outside, bodies which are not exclu-

sively human, and might incorporate technologies, things, non-human living matter, discourses or even, say, a swathe of noise or swarm of creatures“ (Lorimer 2009, 552, zitiert in Greenhough 2014, 98).

Eine andere Inspirationsquelle zur Frage nach der Rolle des ‚Nicht-Menschlichen‘ bei der Gestaltung der Welt bietet Bruno Latours Werk, insbes. im Rahmen der ANT (Latour 2002 [1991], 2005). Latour zeigt, dass die Gesellschaft („das Soziale“) kein vorgegebenes Gebilde ist, sondern ein fortwährender Effekt von Verbindungen zwischen einer Vielzahl von ‚Aktanten‘. Mit dem Begriff der Aktanten (engl. „actants“) bezeichnet Latour alles – also Menschen und Nicht-Menschen –, was eine Handlungsmacht (*agency*) erlangen kann und in der Lage ist, Veränderungen zu bewirken. Nach Latour kann ein weites Spektrum von Dingen durch seine Einbindung in Netzwerke die Fähigkeit erlangen, Wirkung zu entfalten. Gegenstände, Technologien, Pflanzen, Tiere und auch Menschen haben demnach keine inhärente Handlungsfähigkeit. *Agency* ist hingegen nicht mehr und nicht weniger als ein Effekt von Verbindungen in spezifischen Netzwerken.⁹ ‚Das Soziale‘ wird dementsprechend von menschlichen und nicht-menschlichen Aktanten gemeinsam ko-konstituiert. Die ANT bezieht die gesamte materielle Welt in ihr Verständnis von ‚Gesellschaft‘ ein.

Ähnlich wie Donna Haraways *nature-culture* machen der „Hybrid“ oder der „Cyborg“ bei Latour deutlich, dass die Welt aus „heterogenen Assoziationen“ besteht. ‚Gesellschaft‘ existiert nicht in einer von der ‚Natur‘ losgelösten Dimension. Das Soziale ist ein Effekt andauernder Beziehungen zwischen Menschen und („natürlichen“ oder menschengemachten) Nicht-Menschen. Die Ontologie der ANT ist zugleich realistisch und konstruktivistisch. Sie sieht die Materialität der Welt nicht als sozial konstruiert (in der klassischen soziologischen Lesart), aber sehr wohl als ko-konstruiert durch Menschen und Nicht-Menschen. Wie Cresswell es formuliert: „Things (microbes, animals, rocks, etc.) cannot be reduced to the creations of the humans – they are more than social constructions. At the same time, however, things become active only when they are enrolled into networks“ (Cresswell 2013, 253) (siehe auch Abb. 2).

Die sich überschneidenden Ansätze der *more-than-representational geography* und der ANT-basierten Einbeziehung des Nicht-Menschlichen in ‚das Soziale‘ hatten in jüngster Zeit großen Einfluss auf die Art und Weise, wie Nahrung, Essen und Ernährung konzeptualisiert und erforscht wird. Wie oben ausgeführt, haben sich frühere Arbeiten zu *geographies of food* darauf konzentriert, was das Essen für Menschen bedeutet, wie Nahrungsmittel dazu beitragen, Lebensstile und die Identität von Orten zu prägen (Bell/Valentine 1997; siehe auch Zukin 2008) und wie um Rahmen von *food networks* Nahrungsmittel produziert, vermarktet und konsumiert werden. ‚Mehr-als-menschliche‘ Nahrungsgeographien konzentrieren sich stattdessen auf die Beziehun-

⁹ Zur genaueren Auseinandersetzung mit der ANT und zu deren Rezeption in der Geographie siehe Murdoch (1997a, 1997b, 1998) sowie den Beitrag von Müller in diesem Band.



Abb. 2 Ein anthropomorphes Grillhähnchen präsentiert sich auf der Verpackung selbst. In der Vermarktung von Lebensmitteln werden nicht nur Tiere zur Ware ‚verdinglicht‘, sondern auch tierische Speisen ‚vermenschlicht‘. (Foto: U. Ermann 2019)

gen zwischen Nahrungsmitteln und Körpern, auf das, was Nahrungsmittel ‚machen‘ und wie sie als hybride Ergebnisse aus der Verquickung sozialer, technischer und natürlicher Prozesse hervorgehen. Der Begriff der *foodscapes* (z. B. Goodman 2016) steht für derartige ‚Nahrungslandschaften‘ im Sinn solcher Beziehungsgeflechte.

Angeregt von der *more-than-representational geography* mit ihrem Fokus auf Praktiken und Körper werden im Rahmen von mehr-als-menschlichen Nahrungsgeographien viszerale und affektive Aspekte des Essens erforscht (Goodman 2016; siehe auch den Beitrag von Hafner in diesem Band). Die Aufmerksamkeit gilt dabei den Verbindungen des Essens mit Empfindungen wie Genuss oder Ekel, mit Erinnerungen, Überzeugungen oder Ängsten. Das Zusammenspiel von Körper und Nahrung führt nicht nur zu „bodily, physical sensations“ (Cook et al. 2013). Es wirkt sich z. B. auch darauf aus, was wir gerne essen und was wir vermeiden zu essen. Körper und Nahrung werden dabei nicht als getrennte Einheiten verstanden; entscheidend ist vielmehr die Herstellung einer Verbindung durch die Praxis des Essens. Durch das Essen eignen sich demnach sowohl Nahrung als auch Körper eine Handlungsmacht (*agency*) an – jenseits der klassischen Vorstellung der Intentionalität von Handlungen (siehe Abbots 2017). So verwerfen z. B. Hayes-Conroy/Hayes-Conroy (2010) die Idee, der Körper sei ein passives Behältnis für Nahrung und zeigen, wie er auf unterschiedliche Weise mit Nahrung umgeht. Bruckner (2018) untersucht mithilfe viszeraler Methoden (konkret: *body mapping*), wie beim Essen gewisse Vorstellungen von ‚Natur‘ und ‚Kultur‘ aktiviert werden, ohne diese Kategorien zu trennen, und wie der Konsum be-

stimmter Speisen eine Politik der Fürsorge fördert, die sich auf Menschen wie auf Tiere im Kontext regionaler, kleinbäuerlicher Landwirtschaft bezieht. Waite (2014) bringt den Konsum von Kängurufleisch in Australien in Zusammenhang mit Strategien der Treibhausgasreduktion sowie mit viszerale Empfindungen und „gut ethics“ (Probyn 2000) beim Essen und macht deutlich, wie Genießbarkeit und Ungenießbarkeit eine Frage der verkörperten Praktiken des Essens sind.

Guthman (2011) untersucht, was Nahrungsmittel mit dem menschlichen Körper unter bestimmten, Adipositas fördernden, Lebensbedingungen ‚machen‘. Indem Guthman/Mansfield (2013) sich darauf konzentrieren, wie die Materialität des menschlichen Körpers aus seinen Beziehungen zu Nicht-Menschen entsteht (Nahrung, Umwelt und Technologien) werden essentialistische und humanistische Vorstellungen des Menschlichen infrage gestellt. Essen wird hier nicht nur als eine Funktion des Stoffwechsels zur Lebenserhaltung angesehen. Es wird vielmehr als eine relationale Praxis verstanden, die Menschen und Nicht-Menschen in einer Vielzahl von Beziehungen in Raum und Zeit miteinander verbindet. Durch eine ‚mehr-als-menschliche‘ Perspektive werden anti-essentialistische Konzepte des menschlichen Körpers, des Selbst und der konsumierten Nahrung propagiert. Das Essen ist so in breitere, ‚globale‘ Netzwerke der Produktion, des Konsums und der Effekte auf die Umwelt eingebunden. Ein solches Verständnis verlagert die Handlungsfähigkeit und damit auch die Berechenbarkeit und Verantwortung der Menschen. Durch die Betonung der Zusammengehörigkeit und der gegenseitigen Konstruktion von Menschen und Nicht-Menschen kann aber gerade dadurch ein Sinn für die verteilte – und geteilte – Verantwortung für eine Welt gefördert werden, die von uns eher bewohnt als beherrscht wird.

Mehr-als-menschliche Geographien der Nahrung/Ernährung haben auch gentechnisch veränderten Lebensmitteln viel Aufmerksamkeit geschenkt. So zeigt z. B. Whatmore (2002), wie Soja seit über drei Jahrtausenden als Teil der menschlichen Kultur verändert und verwendet wird. Als Sojabohnen jedoch in den 1930er Jahren von China in die USA exportiert wurden, fiel es der Agrarindustrie schwer, sie zu hybridisieren. Bis zur Anwendung der Gentechnik waren Sojabohnen widerspenstige Subjekte (Whatmore 2002, 128: „recalcitrant [...] subjects“), die sich anfangs kaum verändern ließen.

Die ‚agenziellen‘ Eigenschaften von Nahrungsmitteln im Besonderen und der Natur generell wurden durch die Forschung zu genetisch veränderten Lebensmitteln (z. B. Roe 2006a), Lebensmittelskandale und zwischen Tier und Mensch übertragbare Krankheiten (siehe Knowles et al. 2007) aufgezeigt. Damit wurde auch deutlich gemacht, was die klassischen *food studies* und Ernährungswissenschaften verleugnen: dass die Natur kein abstrakter, passiver Hintergrund der menschlichen Existenz ist, sondern als Teil eines Akteur-Netzwerks in der Lage ist, auf menschliches Verhalten zu reagieren. Menschen versuchen, Nicht-Menschen (u. a. Tiere) an ihre biologischen Grenzen zu bringen (und die biologischen Grenzen technisch zu verschieben), wie z. B. mit dem Füttern von Rindern mit den verarbeiteten Körpern ihrer Artgenossen,

um die Rentabilität des (tierischen) Kapitals zu maximieren (Shukin 2009; siehe auch Colombino/Giaccaria 2016). Das scheinbar ‚natürliche‘ Lebensmittel ‚Kuhmilch‘ stellt sich bei genauerer Betrachtung als ein hochgradig ‚künstliches‘ Produkt dar: Unter Einsatz komplexer Technologien der Züchtung, Medikation (z. B. mit Hormonpräparaten) oder des Melkens (Melkroboter) wird die Produktion von Muttermilch von Rindern gesteuert, um diese Menschen statt Kälbern zur Verfügung zu stellen (vgl. Ermann 2021) (siehe auch Abb. 3).



Abb. 3 Mitglieder des Vereins gegen Tierfabriken (VGT) demonstrieren mit einem Rollentausch zwischen Mensch und Tier und machen darauf aufmerksam, wie ‚unnatürlich‘ die Produktion von Kuhmilch ist. (Foto: VGT 2017)

Der Innovationsdruck der Agrarindustrie mit dem Ziel der Produktivitätssteigerung von Nutztieren ist ebenfalls Gegenstand geographischer Forschung. Es konnte gezeigt werden, wie Unternehmen auf Widerstände der ‚Natur‘ stoßen, die mit zoonotischen Krankheiten und Tierseuchen gewissermaßen ‚zurückschlägt‘. Diese Epidemien haben beachtliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier, aber auch auf die Wirtschaft. Sie können zum Zusammenbruch von Ernährungssystemen führen und die Ernährungssicherheit gefährden (Hinchliffe 2014, 868–869). Bingham/Hinchliffe (2008) haben gezeigt, wie Zoonosen durch die Überwachung von Mobilität, Quarantäne und Impfungen einen enormen Einfluss auf das menschliche Leben haben. Diese Epidemien haben oft zur Folge, dass Nutztiere getötet werden, um das Infektionsgeschehen einzudämmen. So wurden jüngst wegen des mutierten Covid-19-Virus in Dänemark 15 Mio. Nerze getötet. Ganz grundlegend stellen Bingham und Hinchliffe vor diesem Hintergrund unser Verhältnis zu Nutztieren wie zu Wildtieren infrage. Die gegenwärtige COVID-19-Pandemie, die ihren Ursprung offenbar auf einem *wet mar-*

ket in China hat, führt uns dies überdeutlich vor Augen (siehe z. B. Harvey 2020). Mit Arbeiten zur Biosicherheit wurde gezeigt, dass die Beherrschung und Kontrolle der Natur durch den Menschen im Grunde eine Illusion ist (vgl. Hinchliffe 2001; Donaldson 2008). Diskussionen über Lebensmittelskandale (z. B. Abbots/Coles 2013) zeigen auch, welche Verhältnisse zur Natur im Allgemeinen und zu Tieren im Besonderen wir mit unserer Ernährung einnehmen.

Das Fleischessen (oder der Verzicht darauf) mit dem Bezug zu lebenden und toten Tieren (vgl. Abb. 4) ist eine relevante Mensch-Tier-Beziehung, die in der Geographie zunehmend thematisiert wird (Bruckner et al. 2019; siehe auch Colombino/Palladino (i. E.)). Wichtige Beiträge zur „Mehr-als-menschlichen Geographie“ der Ernährung haben sich auf Tierschutzaspekte bei der Haltung von Nutztieren (Buller/Roe 2018), den Fleischkonsum (Miele 1999; Miele/Rucinska 2015; Miele/Evans 2010; Evans/Miele 2019) und vegane Lebensstile (White 2017, 2018) konzentriert. Dabei wird die aktive Handlungsfähigkeit (*agency*) der Nutztiere (im Gegensatz zu passiven Maschinen) in den Mittelpunkt gestellt (vgl. Buller 2013). Es wird erforscht, wie Technologien die Subjektivität von Nutztieren formen und verändern (Holloway/Morris 2008; Bear/Holloway 2019) und dazu beitragen, sie töten zu können (Miele 2016). Zuletzt wurde das Forschungsfeld auch auf die Hydrosphäre und vernachlässigte (Nutz-)Tiere wie insbesondere Fische erweitert (z. B. Bear 2019; Daniels/Mather 2017).

Arbeiten aus dem Bereich der *more-than-human geographies* haben Beiträge zur Stärkung des interdisziplinären Forschungsfeldes der *agro-food studies* (vgl. Ermann et al. 2018) geliefert. Die Beiträge in dem Band von Le Heron et al. (2016) geben einen guten Überblick, wie sich ‚mehr als menschliche‘ Perspektiven in entsprechende Forschungsrichtungen integrieren lassen. Zugleich wurde begonnen, auch explizit post-humanistische Ansätze in den *agro-food studies* zu rezipieren (Legun/Henry 2017; Sarmiento 2017). Das von Legun/Henry (2017) herausgegebene Themenheft bietet hervorragende Beispiele für einen *posthuman turn* in den Geographien der Ernährung. Es baut auf Erkenntnissen aus den *science and technology studies* (STS) und dem Assemblage-Konzept sowie der Politischen Ökonomie auf und konzentriert sich auf die Rolle von Nicht-Menschen in Agrar- und Ernährungswelten. Dabei wird anhand exemplarischer Waren wie Äpfel, Fleisch und Kiwis die Annahme einer direkten Kausalität zwischen Produktion, Kommerzialisierung und Konsum infrage gestellt und stattdessen gezeigt, wie Dinge „become foods through a complex network of mechanisms“ (Legun/Henry 2017, 78). So wird beispielsweise gezeigt, wie sich Standardisierungen für Gemüse und Fleisch auf das auswirken, was in den Supermärkten verkauft wird.

Die klassischen Ansätze zur Integration von Produktion und Konsum im Ernährungssektor – und damit gerade auch die in den *agro-food studies* und in der Wirtschaftsgeographie stark rezipierte Analyse von (*global*) *commodity chains* (GCC) – sind darauf ausgerichtet, menschliche Akteure und Organisationen mit entscheidendem Einfluss auf die Ausgestaltung von (*agro*-)*food chains* und die damit verbundenen Kausalitäten und Abhängigkeiten zu identifizieren. Mehr-als-menschliche Nahrungs-



Schweine-Schau bei einer „Schinkenmanufaktur“ (Steiermark)



Verkauf von Schweinefleisch ‚vom ganzen Tier‘ auf einem Bauernmarkt in Graz



Tier-Lebensmittel-Verbindung auf der Verkaufsstüte eines Fleischereibetriebs



Vermarktung von „besserem Leben“ durch einen fleischverarbeitenden Betrieb, der für seinen „verantwortungsbewussten Umgang mit Mensch, Tier und Natur“ wirbt.



Veganes Fleischersatzprodukt mit möglichst großer Ähnlichkeit zu Fleischprodukten in Bezeichnung, Aussehen und Geschmack

Abb. 4 Fleischkonsum als Mensch-Tier-Beziehung: Vom lebenden über das tote Tier zum Fleischersatz (Alle Fotos: U. Ermann 2014–2019)

geographien zielen hingegen darauf ab, den Menschen im Geflecht der Produktion und des Konsums von Nahrung zu dezentrieren. Es geht darum herauszufinden, wie Nicht-Menschen Schlüsselakteure in Netzwerken von Herstellung, Verteilung und Verbrauch darstellen. Die Neukonzipierung des Handelns, welche die ANT und der *new materialism* propagieren, fragt eher danach, wie ‚Dinge‘ (so auch Nahrungsmittel) etwas *tun* als wie sie etwas *repräsentieren* oder wie sie *sind* (vgl. Franklin 2006). Sarmientos (2017) Diskussion zu *alternative food networks* geht in diese Richtung, um die pädagogischen Möglichkeiten solcher Netzwerke zur Förderung positiver Veränderungen in den gegenwärtigen Ernährungssystemen zu erforschen. Die Auseinandersetzung mit der Frage, wie durch eine Vielzahl ‚mehr als menschlicher‘, heterogener Begegnungen Handlung und Materialität entstehen, eröffnet neue Vorstellungen, wie Dinge Lebensmittel *werden* anstatt zu *sein* (Roe 2006b). Somit werden neue Wege der Ernährungsforschung eröffnet, ohne einem Lebensmittel bestimmte Qualitäten (z. B. gute, lokale, natürliche Lebensmittel) und spezifische Fähigkeiten (z. B. Körper dick/dünn machen, Körper gesund/krank machen, die natürliche Umwelt schädigen/schonen, positive/negative Effekte auf die lokale/regionale/globale Entwicklung nehmen usw.) a priori zuzuschreiben.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Das Essen ist eine Aktivität, die wie kaum eine andere eine Beziehung von Menschen und ihrer Körper zur physisch-materiellen und zugleich sozio-materiellen Welt herstellt. Wir verleiben uns die Welt in unseren Körper ein. Der Ludwig Feuerbach zugeschriebene Aphorismus „Der Mensch ist, was er isst“ lässt sich ganz unterschiedlich interpretieren, etwa: Man zeigt beim Essen, zu welcher Klasse man gehört. Aber eben auch: Wir bestehen stofflich aus dem, was wir essen. Wir lassen uns durch das charakterisieren, was wir essen. Oder auch: Das Essen macht uns zu dem, was wir (körperlich-gesundheitlich, psycho-sozial sowie ethisch-moralisch) sind. Und: Das Essen macht etwas mit uns und aus uns und wird somit Teil von uns. Zu dem, was wir uns einverleiben, zählen genauso Produkte der Natur (von Tieren und Pflanzen) wie Erzeugnisse aus Wirtschaft und Technik, von nahen und fernen Orten und Landschaften und verbunden mit Traditionen und Innovationen, Geschmäckern, Küchen und kulinarischen Kulturen.

Ziel der Ausführungen in diesem Beitrag war es, einen Einblick in ‚Mehr-als-menschliche‘ Geographien der Ernährung zu geben, um deutlich zu machen, wie das Essen in Vorgänge verstrickt ist, für welche der klassische sozialwissenschaftliche Blick weit mehr als nur einen blinden Fleck hat, sondern eher nur auf einem Auge sieht. Unser Ansinnen war es, die *geographies of food* danach zu durchleuchten, inwiefern ein *more-than-human turn* bereits erfolgt ist und inwiefern die bestehenden Arbeiten Ansatzpunkte für weitere nicht-anthropozentrische Nahrungsgeographien bieten.

Nicht-anthropozentrische Perspektiven zu finden und weiterzuentwickeln ist uns aus mehreren Gründen wichtig: Auf intellektueller Ebene erscheint es uns schwer nachvollziehbar, warum der Anschein aufrechterhalten werden soll, der Mensch habe die Transformation seiner Umwelt in Nahrung vollständig unter Kontrolle und würde (nicht zuletzt durch die ihm exklusiv zugesprochene Fähigkeit, handeln zu können) ganz allein Einfluss auf die Nahrungswelten ausüben. Auf ethisch-moralischer Ebene scheint es uns wichtig zu sein, Perspektiven zu finden, bei denen die Menschheit nicht nur für sich selbst, sondern auch für die ‚nicht-menschliche Mitwelt‘ Verantwortung übernimmt, und zwar nicht lediglich in einem utilitaristischen Sinn über den Umweg des Nutzens der Natur für den Menschen. Vielmehr sind Ernährungsgeographien prädestiniert dafür, Möglichkeiten aufzuzeigen, wie Verantwortung für ‚Welt‘ und ‚Gesellschaft‘ konzeptualisiert werden kann, die mehr als ‚Menschen‘ im herkömmlichen Sinn beinhaltet. Und nicht zuletzt haben wir bei unseren eigenen Praktiken des Essens das Gefühl, dass die Lebendigkeit des eigenen Körpers wie der mit dem Essen verbundenen Menschen, Tiere, Pflanzen und ‚Dinge‘ Bestandteil der wissenschaftlichen Erklärungen dessen sein sollte, was wir wie und wo essen.

Zusammenfassend lässt sich aus unseren Ausführungen und Überlegungen festhalten, dass die älteren Arbeiten aus dem Bereich der (*critical*) *food studies* und *agro-food studies* im Allgemeinen und der *geographies of food* im Besonderen das ‚Mehr als Menschliche‘ ins Blickfeld nehmen, so dass viele dieser Arbeiten nicht etwa eine Gegenposition zu *more-than-human food geographies* bilden, sondern vielmehr eine fruchtbare Basis, auf der entsprechende Perspektiven ausgebaut und prononciert werden können. Es ist also nicht nötig, alle ‚Geschichten‘ zum Ernährungssystem komplett neu zu erzählen, sondern viele bestehende Geschichten lassen sich mit einem Perspektivwechsel neu lesen und interpretieren. Um ‚mehr als menschliche‘ Perspektiven auch in der empirischen Forschung umzusetzen, schlagen wir unter anderem den FTT-Ansatz vor: Anders als die in großen Teilen der *agro-food studies* und *geographies of food* etablierten Analyse von *global commodity chains* kommt es dabei darauf an, ein ‚Ding‘ (ein Lebensmittel, eine Speise, eine Ware) so zu verfolgen, dass es selbst in seiner Aktionsfähigkeit betrachtet wird. Anstatt ‚Dinge‘ lediglich als Objekte menschlicher Handlungen zu verstehen und sich auf die *governance* ihrer Herstellung, ihres Austauschs und ihres Gebrauchs/Verbrauchs zu konzentrieren, geht es darum, sämtliche Aspekte der Ernährung gleichermaßen in ihrer ‚Dinghaftigkeit‘ wie in ihrer relationalen ‚Handlungskapazität‘ zu begreifen.

In den gegenwärtigen Geographien der Ernährung – zumindest in der angloamerikanischen Literatur – lässt sich ein deutlicher Trend hin zu Perspektiven des Mehrals-Menschlichen und zu posthumanistischen Ansätzen feststellen. Das Essen und die damit verbundenen Agro-Food-Systeme werden als sozio-materielle und sozio-technische Phänomene betrachtet, wobei bewusst die Reproduktion konventioneller Dichotomien zwischen Menschen und ihrer Umwelt vermieden wird. Der Mensch tritt zwar bei der Erzeugung, beim Austausch und beim Konsum von Nahrung in Erschei-

nung, wie auch durch seine Aktivitäten im Rahmen politischer Steuerung, aber ihm wird nicht allein die Fähigkeit zugestanden, entsprechende Handlungen auszuführen. Vielmehr werden Ernährungssysteme als Netzwerke verstanden, an denen unzählige ‚Akteure‘ bzw. ‚Aktanten‘ wie Tiere, Pflanzen, Technologien und Apparate beteiligt sind; und nicht zuletzt wird auch den Nahrungsmitteln selbst und den Orten der Ernährung eine aktive Rolle bei Herstellung, Verteilung und Konsum des Essens zugerechnet.

Den *geographies of food* lässt sich wohl wie kaum einem anderen Teilgebiet der Geographie eine Vorreiterrolle bei der Konzeptualisierung und Etablierung von Mehr-als-menschlichen Geographien und der Rezeption posthumanistischer Ansätze attestieren. Gleichwohl ist dieses Forschungsfeld von einem breiten Spektrum an Zugängen gekennzeichnet, welche die Rollen und Positionalitäten von Menschen und Nicht-Menschen in ihrer Ausrichtung und Radikalität ganz unterschiedlich interpretieren. Einigkeit sollte jedoch dahingehend bestehen, dass die Ausgangsfrage dieses Kapitels (Was ist was und wer isst wen?) aus der nicht-anthropozentrischen Perspektive der mehr-als-menschlichen Nahrungsgeographien nicht sinnvoll beantwortet werden kann und daher zu revidieren ist. Es ist nicht relevant, was Essen *ist* und wer wen oder was isst, sondern es geht vielmehr darum, wie etwas zum Essen *wird*, was das Essen *macht* und welche Effekte das Essen nach sich zieht.

Kerntexte

- Abbotts, E.-J. (2017): *The Agency of Eating: Mediation, Food and the Body*. (Reihe: ‚Contemporary Food Studies: Economy, Culture and Politics‘, Hrsg.: Goodman, D. und Goodman, M. K.). London: Bloomsbury.
- Bear, C. und Holloway, L. (2019): Beyond resistance: Geographies of divergent more-than-human conduct in robotic milking. In: *Geoforum* 104, 212–221.
- Cook, I. (2004): Follow the thing: Papaya. In: *Antipode* 36(4), 642–664.
- Elton, S. (2019): Posthumanism invited to dinner: exploring the potential of a more-than-human perspective in food studies. In: *Gastronomica: The Journal of Critical Food Studies* 19(2), 6–15.
- Goodman, M. (2016): Food geographies I: Relational foodscapes and the busy-ness of being more-than-food. In: *Progress in Human Geography* 40(2), 257–266.
- Le Heron, R., Campbell, H., Lewis, N. und Carolan, M. (2016): *Biological Economies: Experimentation and the Politics of Agri-food Frontiers*. London: Routledge.
- Roe, E. (2006): Things becoming food and the embodied, material practices of an organic food consumer. In: *Sociologia Ruralis* 46(2), 104–121.
- Sarmiento, E. R. (2017): Synergies in alternative food network research: embodiment, diverse economies, and more-than-human food geographies. In: *Agriculture and Human Values* 34(2), 485–497.

Literatur

- Abbotts, E.-J. (2017): *The Agency of Eating: Mediation, Food and the Body*. (Reihe: 'Contemporary Food Studies: Economy, Culture and Politics', Hrsg.: Goodman, D. und Goodman, M. K.). London: Bloomsbury.
- Abbotts, E.-J. und Coles, B. (2013): Horsemeat-gate: The discursive production of a neoliberal food scandal. In: *Food, Culture & Society* 16(4), 535–550.
- Andrews, G. J. (2019): Health geographies II: the posthuman turn. In: *Progress in Human Geography* 43(6), 1109–1119.
- Angus, T., Cook, I. und Evans, J. (2001): A manifesto for cyborg pedagogy? In: *International Research in Geographical and Environmental Education* 10(2), 195–201.
- Appadurai, A. (Hrsg.) (1986): *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective*. Cambridge et al.: Cambridge University Press.
- Atkins, P. J., Oddy, D. J. und Lummel, P. (2007): *Food and the City in Europe since 1800*. Aldershot: Ashgate.
- Badmington, N. (2004): Mapping posthumanism. In: *Environment and Planning A* 36, 1344–1351.
- Barndt, D. (2002): *Tangled Routes: Women, Work, and Globalization on the Tomato Trail*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Barnes, T. J. und Duncan, J. S. (Hrsg.) (2013): *Writing Worlds: Discourse, Text and Metaphor in the Representation of Landscape*. Routledge: London.
- Bear, C. (2019): The ocean exceeded: Fish, flows and forces. In: *Dialogues in Human Geography* 9(3), 329–332.
- Bear, C. und Holloway, L. (2019): Beyond resistance: Geographies of divergent more-than-human conduct in robotic milking. In: *Geoforum* 104, 212–221.
- Bell, D. und Valentine, G. (1997): *Consuming Geographies: We Are Where We Eat*. London: Routledge.
- Bennet, J. (2007): Edible Matter. In: *New Left Review* 45(May-June), 133–145.
- Bennett, J. (2010): *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Durham: Duke University Press.
- Benson, P. und Fischer, E. F. (2007): Broccoli and desire. In: *Antipode* 39(5), 800–820.
- Berndt, C. und Boeckler, M. (2011): Performative regional (dis)integration: transnational markets, mobile commodities, and bordered North-South differences. In: *Environment and Planning A* 43(5), 1057–1078.
- Bestor, T. (2005): How Sushi went global. In: Watson, J. und Caldwell, M. (Hrsg.): *The Cultural Politics of Food and Eating: a Reader*. Oxford: Blackwell, 13–20.
- Bingham, N. und Hinchliffe, S. (2008): Mapping the multiplicities of biosecurity. In: Lakoff, A. und Collier, S. (Hrsg.): *Biosecurity Interventions: Global Health and Security in Question*. New York: Columbia University Press, 173–193.
- Bruckner, H. K. (2018): Beyond happy meat: Body mapping (dis)connections to animals in alternative food networks. In: *Area* 50(3), 322–330.
- Bruckner, H. K., Colombino, A. und Ermann, U. (2019): Naturecultures and the affective (dis)entanglements of happy meat. In: *Agriculture and Human Values* 26(1), 35–47.
- Buller, H. (2013): Individuation, the mass and farm animals. In: *Theory, Culture & Society* 30(7–8), 155–175.
- Buller, H. und Roe, E. (2018): *Food and Animal Welfare*. London: Bloomsbury.
- Caldwell, M. L. (Hrsg.) (2009): *Food and Everyday Life in the Postsocialist World*. Bloomington: Indiana University Press.

- Callon, M. (1998): An essay on framing and overflowing: economic externalities revisited by sociology. In: Callon, M. (Hrsg.): *The Laws of the Markets*. Oxford: Blackwell, 244–243.
- Colombino, A. (2009): Multiculturalism and time in Trieste: place-marketing images and residents' perceptions of a multicultural city. In: *Social & Cultural Geography* 10(3), 279–297.
- Colombino, A. und Giaccaria, P. (2015): Breed contra beef: the making of the Piedmontese cattle. In: Emel, J. und Neo, H. (Hrsg.): *Political Ecologies of Meat*. London: Routledge, 161–177.
- Colombino, A. und Giaccaria, P. (2016): Dead liveness/living deadness: Thresholds of non-human life and death in biocapitalism. In: *Environment and Planning D: Society and Space*, 34(6), 1044–1062.
- Colombino, A. und Giaccaria, P. (2021): The posthuman imperative: from the question of the animal to the questions of the animals. In: Tambassi, T. und Tanca, M. (Hrsg.): *Philosophy of Geography*. Cham (Schweiz): Springer.
- Colombino, A. und Palladino, P. (i. E.): Brand's matter: Nature, economy and the gift. In: Bellido, J. und Sherman, B. (Hrsg.): *Designing Nature: Essays on Intellectual Property Law*. Oxford: Oxford University Press.
- Cook, I. (2004): Follow the thing: Papaya. In: *Antipode* 36(4), 642–664.
- Cook, I. (2017): From ‚follow the thing: papaya‘ to followthethings. com. In: *Journal of Consumer Ethics* 1(1), 22–29.
- Cook, I. et al. (2006): Geographies of food: following. In: *Progress in Human Geography* 30(5), 655–666.
- Cook, I. et al. (2008): Geographies of food: mixing. In: *Progress in Human Geography* 32, 821–833.
- Cook, I. et al. (2011): Geographies of food: afters. In: *Progress in Human Geography* 35, 104–120.
- Cook, I. et al. (2013): Food's cultural geographies. Textures, creativity, and publics. In: Johnson, N. C., Schein, R. H. und Winders, J. (Hrsg.): *The Wiley-Blackwell Companion to Cultural Geography*. London: Wiley and Blackwell, 343–354.
- Cook, I. et al. (2019): A new vocabulary for cultural-economic geography? In: *Dialogues in Human Geography* 9(1), 83–87.
- Cook, I., Evans, J., Griffiths, H., Mayblin, L., Payne, B. und Roberts, D. (2007): Made in ...? Appreciating the everyday geographies of connected lives. In: *Teaching Geography* 32(2), 800–833.
- Cook, I. und Harrison, M. (2007): Follow the Thing: West Indian hot Pepper Sauce. In: *Space and Culture* 10(1), 40–63.
- Cosgrove, D. und Daniels, S. (Hrsg.) (1988): *The Iconography of Landscape: Essays on the Symbolic Representation, Design and Use of Past Environments*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cresswell, T. (2013): *Geographic Thought: a Critical Introduction*. New York: John Wiley & Sons.
- Daniels, J. und Mather, C. (2017): Conservation and care: material politics and Atlantic salmon on Newfoundland's Gander River. In: *Maritime Studies* 16(1), 1–17.
- Del Casino Jr, V. J. (2015): Social geography I: food. In: *Progress in Human Geography* 39(6), 800–808.
- Donaldson, A. (2008): Biosecurity after the event: risk politics and animal disease. In: *Environment and Planning A* 40(7), 1552–1567.
- Duncan, J. und Duncan, N. (1988): (Re)Reading the landscape. In: *Environment and Planning D: Society and space* 6(2), 117–126.
- Duncan, J. S. (2005). *The City as Text: The Politics of Landscape Interpretation in the Kandy Kingdom*. Cambridge University Press.

- Elton, S. (2019): Posthumanism invited to dinner: exploring the potential of a more-than-human perspective in food studies. In: *Gastronomica: The Journal of Critical Food Studies* 19(2), 6–15.
- Ermann, U. (2005): Regionalprodukte. Vernetzungen und Grenzziehungen bei der Regionalisierung von Nahrungsmitteln. Sozialgeographische Bibliothek 3. Stuttgart: Steiner.
- Ermann, U. (2021): Praktiken, Performativität und Materialität – oder: Die Milch macht's!“ In: Schneider-Sliwa, R., Braun, B., Helbrecht, I. und Wehrhahn, R. (Hrsg.): *Humangeographie*. Braunschweig: Westermann.
- Ermann, U., Langthaler, E., Penker, M. und Schermer, M. (2018): *Agro-Food Studies*. Eine Einführung. Köln: UTB Böhlau.
- Evans, A. und Miele, M. (2019): Enacting public understandings: the case of farm animal welfare. In: *Geoforum* 99, 1–10.
- Fine, B. und Leopold, E. (1993): *The World of Consumption*. London: Routledge.
- Fischer, E. F. und Benson, P. (2006): *Broccoli and Desire: Global Connections and Maya Struggles in Postwar Guatemala*. Stanford: Stanford University Press.
- Franklin, A. (2006): Burning cities: a posthumanist account of Australians and eucalypts. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 24(4), 555–576.
- Freidberg, S. (2004): *French Beans and Food Scares: Culture and Commerce in an Anxious Age*. Oxford: Oxford University Press.
- Ginn, F. (2017): Posthumanism. In: Richardson, D., Castree, N., Goodchild, M. M., Kobayashi, A., Liu, W. und Marston, R. A. (Hrsg.): *The International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology*. New York: Wiley-Blackwell.
- Goodman, D. und DuPuis, M. (2002): Beyond the production-consumption debate in the sociology of agriculture. In: *Sociologia Ruralis* 42(1), 5–22.
- Goodman, D. und Goodman, M. K. (2009): Food Networks, Alternative. In: Kitchin, R. und Thrift, N. (Hrsg.): *International Encyclopaedia of Human Geography*. Amsterdam: Elsevier, 208–220.
- Goodman, M. K. (2004): Reading fair trade. Political ecological imaginary and the moral economy of fair trade foods. In: *Political Geography* 23(7), 891–915.
- Goodman, M. K. (2016): Food geographies I: Relational foodscapes and the busy-ness of being more-than-food. In: *Progress in Human Geography* 40(2), 257–266.
- Greenhough, B. (2014): More-than-human Geographies. In: Lee, R., Castree, N., Kitchin, R., Lawson, V., Paasi, A., Philo, C., Radcliffe, S., Roberts, S. M. und Withers, C. (Hrsg.): *The SAGE Handbook of Human Geography*. London: Sage, 94–119.
- Guthman, J. (2011): *Weighing In: Obesity, Food Justice, and the Limits of Capitalism*. Berkeley: University of California Press.
- Guthman, J. und Mansfield, B. (2013): The implications of environmental epigenetics: A new direction for geographic inquiry on health, space, and nature-society relations. In: *Progress in Human Geography* 37(4), 486–504.
- Hafner, R. (2022): Viszerale Methoden. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkl, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 297–316. DOI: 10.25162/9783515132305-012.
- Haraway, D. (1988): Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. In: *Feminist Studies* 14(3), 575–599.
- Harvey, F. (2020): Jane Goodall: humanity is finished if it fails to adapt after Covid. In: *The Guardian*, online edition, 3 July, <https://www.theguardian.com/science/2020/jun/03/jane-goodall-humanity-is-finished-if-it-fails-to-adapt-after-covid-19> (19.11.2020).
- Hayes-Conroy, J. und Hayes-Conroy, A. (2010): Visceral geographies: mattering, relating, and defying. In: *Geography Compass* 4(9), 1273–1283.

- Hinchliffe, S. (2001): Indeterminacy in-decisions – science, policy and politics in the BSE (Bovine Spongiform Encephalopathy) crisis. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 26(2), 182–204.
- Hinchliffe, S. (2014): Securing life: new hazards and biosecurity. In: Cloke, P., Crang, P. und Goodwin, M. (Hrsg.): *Introducing Human Geographies*. London: Routledge, 864–877.
- Holloway, L., Kneafsey, M., Venn, L., Cox, R., Dowler, E. und Tuomainen, H. (2007): Possible food economies: a methodological framework for exploring food production-consumption relationships. In: *Sociologia Ruralis* 40(1), 1–19.
- Holloway, L. und Morris, C. (2008): Boosted bodies: Genetic techniques, domestic livestock bodies and complex representations of life. In: *Geoforum* 39(5), 1709–1720.
- Jackson, P. (1994): Black male: advertising and the cultural politics of masculinity. In: *Gender, Place and Culture: A Journal of Feminist Geography* 1(1), 49–59.
- Jackson, P. (2002): Commercial cultures: transcending the cultural and the economic. In: *Progress in Human Geography* 26(1), 3–18.
- Knowles, T., Moody, R. und McEachern, M. G. (2007): European food scares and their impact on EU food policy. In: *British Food Journal* 109(1), 43–67.
- Latour, B. (2002): *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. [Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique, 1991]. Frankfurt a. M.: Fischer.
- Latour, B. (2005): *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Legun, K. A. und Henry, M. (2017): Introduction to the special issue on the post-human turn in agri-food studies: Thinking about things from the office to the page. In: *Journal of Rural Studies* 100(52), 77–80.
- Le Heron, R., Campbell, H., Lewis, N. und Carolan, M. (2016): *Biological Economies: Experimentation and the Politics of Agri-food Frontiers*. London: Routledge.
- Lind, D. und Barham, E. (2004): The social life of the tortilla: food, cultural politics and contested commodification. In: *Agriculture and Human Values* 21, 47–60.
- Longhurst, R. (2005): Fat bodies: Developing geographical research agendas. In: *Progress in Human Geography* 29(3), 247–259.
- Lorimer, H. (2005): Cultural geography: the busyness of ‚more-than-representational‘. In: *Progress in Human Geography* 29(1), 83–94.
- Lorimer, J. (2009): Posthumanism/Posthumanistic Geographies. In: Kitchin, R. und Thrift, N. (Hrsg.): *International Encyclopedia of Human Geography* 8. Oxford: Elsevier, 344–354.
- Mansfield, B. (2003a): ‚Imitation crab‘ and the material culture of commodity production. In: *Social and Cultural Geographies* 10, 176–195.
- Mansfield, B. (2003b): From catfish to organic fish: making distinctions about nature as cultural economic practice. In: *Geoforum* 34, 329–342.
- Mansfield, B. (2012): Environmental health as biosecurity: ‚Seafood choices‘, risk, and the pregnant woman as threshold. In: *Annals of the Association of American Geographers* 102(5), 969–976.
- Marcus, G. (1995): Ethnography in/of the world system: The emergence of multi-sited ethnography. In: *Annual Review of Anthropology* 24, 95–117.
- Miele, M. (1999): Short circuits: new trends in the consumption of food and the changing status of meat. In: *International Planning Studies* 4(3), 373–387.
- Miele, M. (2016): Killing animals for food: How science, religion and technologies affect the public debate about religious slaughter. In: *Food Ethics* 1(1), 47–60.

- Miele, M. und Evans, A. (2010): When foods become animals: Ruminations on ethics and responsibility in care-full practices of consumption. In: *Ethics, Place and Environment* 13(2), 171–190.
- Miele, M. und Rucinska, K. (2015): Producing halal meat: the case of halal slaughter practices in Wales, UK. In: Emel, J. und Neo, H. (Hrsg.): *Political Ecologies of Meat*. London: Routledge, 253–277.
- Mitchell, D. (2000): *Cultural Geography: A Critical Introduction*. Oxford: Blackwell.
- Müller, M. (2022): Assemblagen und Akteur-Netzwerke. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 131–153. DOI: 10.25162/9783515132305-006.
- Murdoch, J. (1997a): Inhuman/nonhuman/human: Actor-network theory and the prospects for a nondualistic and symmetrical perspective on nature and society. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 15(6), 731–756.
- Murdoch, J. (1997b): Towards a geography of heterogenous associations. In: *Progress in Human Geography* 21(3), 321–337.
- Murdoch, J. (1998): The spaces of actor-network theory. In: *Geoforum* 29(4), 357–374.
- Ouma, S., Boeckler, M. und Lindner, P. (2013): Extending the margins of marketization. *Frontier regions and the making of agro-export markets in northern Ghana*. In: *Geoforum* 48, 225–235.
- Parasecoli, F. (2008): *Bite Me. Food in Popular Culture*. New York: Berg.
- Probyn, E. (2000): *Carnal Appetites: Food Sex Identities*. London: Routledge.
- Rainer, G. (2022): Mehr-als-menschliche Politische Ökologien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 271–294. DOI: 10.25162/9783515132305-011.
- Redclift, M. (2004): *Chewing Gum: The Fortunes of Taste*. London: Routledge.
- Roe, E. (2006a): Material connectivity, the immaterial and the aesthetic of eating practices: an argument for how genetically modified foodstuff becomes inedible. In: *Environment and Planning A* 38, 465–481.
- Roe, E. (2006b): Things becoming food and the embodied, material practices of an organic food consumer. In: *Sociologia Ruralis* 46(2), 104–121.
- Sarmiento, E. R. (2017): Synergies in alternative food network research: embodiment, diverse economies, and more-than-human food geographies. In: *Agriculture and Human Values* 34(2), 485–497.
- Shortridge, B. G. (2003): A food geography of the Great Plains. In: *Geographical Review* 93(4), 507–529.
- Shreck, A. (2002): Just Bananas? Fair Trade Banana Production in the Dominican Republic. In: *International Journal of Sociology of Agriculture and Food* 10(2), 13–23.
- Shreck, A. (2005): Resistance, Redistribution and Power in the Fair Trade Banana Initiative. In: *Agriculture and Human Values* 22(1), 17–29.
- Shukin, N. (2009): *Animal Capital: Rendering Life in Biopolitical Times*. „Posthumanities“ Series 6. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Sousa, I. S. F. de und Busch, L. (1998): Networks and agricultural development: the case of soybean production and consumption in Brazil. In: *Rural Sociology* 63(3), 349–371.
- Steel, K. (2018): Food. In: Braidotti, R. und Hlavajova, M. (Hrsg.): *Posthuman Glossary*. London et al.: Bloomsbury, 160–162.
- Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. (2022): Einleitung: Mehr-als-menschliche Geographien – Entwicklungslinien, Grundzüge und Schlüsselkonzepte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 11–20.

- der, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 9–38. DOI: 10.25162/9783515132305-001.
- Thrift, N. (2008): Non-representational Theory: Space, Politics, Affect. London: Routledge.
- Tregear, A. (2011): Progressing knowledge in alternative and local food networks: critical reflections and a research agenda. In: Journal of Rural Studies 27(4), 419–430.
- Valentine, G. (1999): A corporeal geography of consumption. In: Environment and Planning D: Society and Space 17(3), 329–351.
- Waite, G. (2014): Embodied geographies of kangaroo meat. In: Social & Cultural Geography 15(4), 406–426.
- Watts, M. (2014): Commodities. In: Cloke, P., Crang, P. und Goodwin, M. (Hrsg.): Introducing Human Geographies. London: Routledge, 391–412.
- Whatmore, S. (2002): Hybrid Geographies: Natures, Cultures, Spaces. London: Sage.
- White, R. (2017): Rising to the challenge of capitalism and the commodification of nonhuman animals: post-capitalism, anarchist economies and vegan praxis. In: Nibert, D. (Hrsg.): Animal Oppression and Capitalism 2. Santa Barbara: Praeger, 270–293.
- White, R. (2018). Looking backward/moving forward. Articulating a „Yes, BUT ...!“ response to lifestyle veganism, and outlining post-capitalist futures in critical veganic agriculture. In: EuropeNow 20. <https://www.europenowjournal.org/2018/09/04/looking-backward-moving-forward-articulating-a-yes-but-response-to-lifestyle-veganism/>.
- Winter, M. (2003): Geographies of food: agro-food geographies – making reconnections. In: Progress in Human Geography 27(4), 505–513.
- Wrigley, N. (2002): ‚Food deserts‘ in British cities: policy context and research priorities. In: Urban Studies 39(11), 2029–2040.
- Zukin, S. (2008): Consuming authenticity: from outposts of difference to means of exclusion. In: Cultural Studies 22(5), 724–748.

Annalisa Colombino ist seit Oktober 2021 Assistenzprofessorin an der Universität Ca' Foscari in Venedig. Vorher war sie am Institut für Geographie und Raumforschung der Universität Graz tätig. Sie hat in Venedig ostasiatische Sprachen und Literatur studiert. Mit einer humangeographischen Arbeit über *place marketing* an der Schnittstelle von Kultur- und Stadtgeographie hat sie an der Open University, Milton Keynes, UK, promoviert. Ihre aktuellen Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen *critical food studies*, Mensch-Tier-Beziehungen, Biopolitik und *diverse economies*.

Ulrich Ermann ist Professor für Humangeographie am Institut für Geographie und Raumforschung der Universität Graz. Er hat an der Universität Erlangen-Nürnberg Geographie und Wirtschaftswissenschaften studiert und zur Regionalität von Lebensmitteln in Perspektive der Akteur-Netzwerk-Theorie promoviert. Am Leibniz-Institut für Länderkunde in Leipzig hat er unter anderem zu Märkten, Mode und Konsum im postsozialistischen Kontext geforscht. Seine aktuellen Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Geographien der Waren, der Märkte und des Konsums, der *Agro-Food Studies* sowie regionaler Geographien ländlicher Räume und (des südöstlichen) Europas.

Mehr-als-menschliche Politische Ökologien

GERHARD RAINER

DOI 10.25162/9783515132305-011

Zusammenfassung: Dieser Aufsatz verfolgt das Ziel, den unterschiedlichen Konzeptualisierungen des Mehr-als-Menschlichen (was wir meist als Materialität unserer Welt bzw. Natur oder als nicht-menschliche Lebewesen und Dinge fassen) in politisch-ökologischen Arbeiten nachzuspüren. Diese Aufgabe ist deshalb lohnend, weil sich das Verständnis des Mehr-als-Menschlichen durch konzeptionelle Anregungen aus unterschiedlichen Richtungen, die auch in anderen Beiträgen in diesem Buch intensiv diskutiert werden (z. B. Assemblage-Denken und Akteurs-Netzwerk-Theorie (ANT), *feminist studies*, *postcolonial studies*, *new materialism*, *animal studies*), innerhalb der Politischen Ökologie stark verbreitert hat. Wie ich zeige, hängt die Art und Weise, wie wir das Mehr-als-Menschliche denken, immer ganz eng mit unserer Konzeptualisierung von Welt und Politik zusammen. „Neue“ Konzeptualisierungen des Mehr-als-Menschlichen entstehen aufgrund von wahrgenommenen Schwachstellen und Kritikpunkten an vorangegangenen, „älteren“ Überlegungen. Daher spanne ich auf den folgenden Seiten einen Bogen von frühen, stärker (neo-)marxistisch-inspirierten politisch-ökologischen Arbeiten, über diskursanalytische Studien bis hin zu von heterogeneren Einflüssen des *new materialism*, des Posthumanismus und ANT inspirierten Arbeiten und frage jeweils, wie in diesen Arbeiten das Mehr-als-Menschliche konzeptualisiert wird. Ich komme zu dem Schluss, dass diese Frage einen zentralen Streitpunkt innerhalb der Politischen Ökologie darstellt. Einerseits kann dies als mangelnde Kohärenz innerhalb des Forschungsfeldes kritisiert werden. Andererseits – und ich würde mich eher dieser Meinung anschließen – liegt vielleicht gerade in der Heterogenität, dem unterschiedlichen Erkenntnisinteresse und dem Reibungspotential innerhalb der Politischen Ökologie ihre konzeptionelle Stärke.

Schlüsselwörter: Politische Ökologie, Gesellschaftliche Naturverhältnisse, Materialität, Kritische Theorie, Posthumanismus, Mehr-als-menschliche Geographien

1. Einleitung

Während ich diesen Aufsatz, den ich vor der Coronakrise geschrieben hatte, nun überarbeite, zeigen die „realweltlichen“ Veränderungen der letzten Wochen die Notwendigkeit der konzeptionellen Auseinandersetzung mit Mensch-Umwelt-Fragen in einer Deutlichkeit, wie ich sie noch vor zwei Monaten (wir schreiben heute den 10.4.2020) nicht für möglich gehalten hätte. Und noch viel stärker zeigt sich, dass Mensch-Umwelt-Beziehungen als durch und durch politisch verstanden werden müssen. Ich möchte hier nur zwei Punkte in den aktuellen Debatten zur Coronakrise hervorheben, die die zentralen Argumente dieses Aufsatzes in geradezu emblematischer Weise verdeutlichen. Einerseits hat die Coronakrise uns alle spüren lassen, dass wir unsere Welt als mehr-als-menschlich denken müssen. Viren sind – wie viele andere mehr-als-menschliche Entitäten – ein Teil von uns (sowohl jedes einzelnen Menschen als auch unserer Gesellschaft sowie unserer mehr-als-menschlichen Welt) und zeigen, dass wir eine Gesellschaft/Politik brauchen, die diesen Teil von uns nicht verdrängt und ignoriert, sondern anerkennt. Andererseits hat eine Krankheit, gegen die niemand immun war und die uns deshalb alle betreffen kann, gezeigt, dass wir eben nicht alle gleich davon betroffen sind, sondern dass die Pandemie entlang diverser sozial-ökologischer Ungleichheiten verläuft und diese vertieft: Von der überproportionalen Betroffenheit schwarzer US-Amerikaner von schweren Krankheitsverläufen über die Gefahren einer Ausbreitung in den lateinamerikanischen Armenvierteln bis hin zu den indischen Tagelöhnern, die aufgrund der Quarantänemaßnahmen nicht wissen, wie sie sich und ihre Familien ernähren können. Auch die Bilder aus den Pools von Beverly Hills mit der Aufforderung zuhause zu bleiben haben uns alle erinnert, dass Quarantäne keinesfalls gleiche Einschränkungen für alle bedeutet. Genau diese höchst aktuellen Themen und Fragen stehen, wie ich im Folgenden zeigen werde, im Zentrum politisch-ökologischer Debatten.

Mit dem Forschungsfeld der Politischen Ökologie vertraute Leser*innen haben sich sicher die Frage gestellt, warum hier von *Mehr-als-menschlichen Politischen Ökologien* die Rede ist. Einen Plural zu verwenden, um Heterogenität herauszustreichen, ist ja inzwischen weitestgehend akzeptiert, aber *mehr-als-menschlich*? Ist nicht gerade die Politische Ökologie per Bezeichnung mehr-als-menschlich? Was dieser Beitrag nicht will, ist mit der Bezeichnung *mehr-als-menschlich* in eine neue (als in sich einigermaßen kohärent verstandene) „Bindestrich-Politische-Ökologie“ einzuführen. Ziel ist es vielmehr, den Blick auf die unterschiedlichen Konzeptualisierungen des Mehr-als-Menschlichen in ihrer Verschränkung zum Gesellschaftlichen/Kulturellen in politisch-ökologischen Arbeiten zu lenken. Wie wir später noch sehen werden, könnte alleine schon das im vorigen Satz verwendete Wort „Verschränkung“ die Idee zweier „getrennter Welten“ suggerieren, was von einigen Vertreter*innen der Politischen Ökologie strikt abgelehnt werden würde.

Den Konzeptualisierungen des Mehr-als-Menschlichen in politisch-ökologischen Arbeiten nachzuspüren, ist demnach eine Aufgabe, bei der automatisch der Blick auf das Verständnis von Welt und damit auch von Politik gelenkt wird. Diese Aufgabe ist deshalb lohnend, weil sich das Verständnis von Mehr-als-Menschlichem (im Sinne von Materialität – von nichtmenschlichen Lebewesen, Steinen, Erdöl etc. etc.), von Welt und Politik durch konzeptionelle Anregungen aus unterschiedlichen Richtungen, die auch in anderen Beiträgen in diesem Buch intensiv diskutiert werden (z. B. Assemblage-Denken und ANT, *feminist studies*, *postcolonial studies*, *new materialism*, *animal studies*), in der Politischen Ökologie stark verbreitert hat. Wie wir noch sehen werden, gehen die Verständnisse von Materialität und Welt innerhalb der Politischen Ökologie so weit auseinander, dass sie sich teilweise als inkommensurabel gegenüberstehen. Nicht zuletzt deshalb trifft es Paul Robbins (2012, 5) auf den Punkt, wenn er von der Politischen Ökologie als eine „*community of practice*“ und nicht von einem spezifischen Forschungsansatz spricht.

Aufgrund der Heterogenität dieser *community of practice* und der enormen, nicht mehr überblickbaren Zahl an Publikationen, wird die Auswahl der hier diskutierten Arbeiten zugegebenermaßen – und notgedrungen – begrenzt sein. Den roten Faden stellt die Konzeptualisierung des Mehr-als-Menschlichen dar. Ziel des Aufsatzes ist es, die Breite an Verständnissen von Materialität und Welt innerhalb der Politischen Ökologie zu diskutieren und deren Unterschiede sowie Gemeinsamkeiten herauszuarbeiten. Eine generelle Einführung in die Politische Ökologie will und kann dieser Beitrag nicht leisten. Zudem ist in den letzten Jahren eine Fülle an Einführungsliteratur entstanden, die dafür herangezogen werden kann.¹ Da „neue“ Konzeptualisierungen von Materialität und Welt nicht im luftleeren Raum entstehen, sondern aufgrund von wahrgenommenen Schwachstellen und Kritikpunkten an vorangegangenen, „älteren“ Überlegungen erarbeitet werden, beginne ich mit der Konzeptualisierung von Materialität in frühen politisch-ökologischen Arbeiten. Auf den folgenden Seiten werde ich daher einen Bogen von stärker (neo-)marxistisch-inspirierten Arbeiten, über diskursanalytische Studien bis hin zu den von heterogeneren Einflüssen des *new materialism*, des Posthumanismus und der ANT² inspirierten politisch-ökologischen Arbeiten

1 Für ältere „Klassiker“ der Politischen Ökologie siehe bspw. Blaikie & Brookfield 1987 oder Bryant & Bailey 1997. Einführungen in die anglosächsische Politische Ökologie bieten bspw. Neumann 2005; Peet et al. 2011a; Robbins 2012 sowie zwei jüngere, sehr ausführliche Handbücher zur Politischen Ökologie von Perreault et al. 2015 und Bryant 2015. Für jüngere Arbeiten, die stärker auch die deutschsprachige Politische Ökologie einbeziehen, siehe das Themenheft der Geographica Helvetica zur Politischen Ökologie aus dem Jahre 2016, Schmitt 2017 sowie Krings 2011. Für eine deutschsprachige Übersetzung von anglosächsischen politisch-ökologischen Arbeiten, die stärker dem *new materialism*, der ANT und der NaturenKulturen-Forschung zuzuordnen sind, siehe Gesing et al. 2019. Das Buch von Gesing et al. 2019 bietet zudem eine Einführung in dieses sich entwickelnde Feld.

2 Auf grundlegende Überlegungen der Akteurs-Netzwerk-Theorie gehe ich in diesem Beitrag nicht ein, da Martin Müller in diesem Band in seinem Aufsatz „Assemblagen und Akteur-Netzwerke“ (siehe hierzu den

spannen. Dieser Versuch einer Ordnung ist durchaus angreifbar und die Übergänge sind an vielen Stellen fließend. Für die Erreichung des Ziels dieses Aufsatzes, nämlich den Fokus auf unterschiedliche Konzeptualisierungen von Materialität innerhalb der Politischen Ökologie zu legen, ist er jedoch dienlich.

2. **Apolitische und Politische Ökologie: Zwischen natürlichen Grenzen und sozialer Produktion**

Die Anfänge der interdisziplinären Forschungsrichtung Politische Ökologie gehen in die 1970er Jahre zurück. Zu Beginn war es vor allem die Unzufriedenheit mit zu dieser Zeit dominierenden konzeptionellen Überlegungen der Mensch-Umwelt-Forschung (wie bspw. Fragen der Umweltzerstörung oder der gemeinschaftlichen Landnutzung), die die Vertreter*innen der Politischen Ökologie antrieb. Wie es der Name der Forschungsrichtung schon ausdrückt, ging es den Politischen Ökolog*innen um eine *Politisierung* der bisher vorherrschenden apolitischen Denkweise in Mensch-Umwelt-Fragen (siehe Watts 2003, 259). Die vermeintlich von der Natur vorgegebenen Grenzen des Wachstums oder die Suche nach (einfachen) technischen Lösungen für komplexe ökologische (aber aus Sicht der Politischen Ökologie primär soziale und politische) Probleme und Krisen wurden als problematische und stark verkürzende Grundannahmen und Lösungsansätze für die in den 1970er Jahren in der Wissenschaft und Zivilgesellschaft intensiv diskutierten Umweltfragen kritisiert (bspw. Jahn 1991; Görg 2003; Brand/Wissen 2011). Die neomalthusianischen Arbeiten von Ehrlich (1968) und Meadows et al. (1972), die argumentierten, dass die natürlichen Grenzen der Ressourcenextraktion vor dem Hintergrund stark steigender Bevölkerungszahlen zunehmend überschritten werden, wären hier beispielsweise zu nennen. Politisch-ökologische Arbeiten kritisieren an den Überlegungen von Ehrlich (1968) und Meadows et al. (1972), dass Machtverhältnisse und gesellschaftliche Ungleichheiten über diese Art der Konzeptualisierung von Mensch-Umwelt-Verhältnissen außenvorbleiben. Was bedeutete nun diese Kritik und Abwendung von apolitischen Ökologien? Im Kern wurden Umweltprobleme als Kapitalismus-Umweltprobleme neu gedacht. Das Problem und die Lösung von Umweltfragen wurden damit in den spezifischen kapitalistischen Produktionsverhältnissen sowie in von Kapitalismus geprägten Sozialstrukturen (z. B. Klasse) gesucht (bspw. Görg 2003; Brand/Wissen 2011).

Dieser Neukonzeptualisierung von Umweltfragen und Umweltproblemen liegt, etwas stärker metatheoretisch gedacht, ein neues Verständnis von Natur zugrunde. In den Überlegungen zu den (ökologischen) Grenzen des Wachstums sowie in der Suche

Beitrag von Müller in diesem Band) in die ANT einführt. Ich konzentriere mich daher auf die Schnittstelle zwischen ANT und Politischer Ökologie.

nach technologischen Lösungen von Umweltproblemen wird Natur als jenseits von menschlichen Einflüssen gedacht. Natur existiert in diesen Überlegungen unabhängig von menschlichen Aktivitäten.³ Erst durch diesen metatheoretischen Schritt, der im Regelfall weder diskutiert noch als (implizite) metatheoretische Setzung anerkannt wird, wird dann in einem zweiten Schritt das Überwinden von natürlichen Grenzen oder das technologische Kontrollieren von Umweltproblemen als praktische Intervention möglich. Und genau diese implizite metatheoretische Setzung steht im Kern der Kritik politisch-ökologischer Arbeiten: Durch diese Setzung, so die politisch-ökologische Argumentation, werden Mensch-Umwelt-Beziehungen erst zu einem apolitischen Forschungs- und Interventionsfeld gemacht und genau darin liegt deren gesellschaftliche und politische Problematik. Neil Smith (2008 [1984]) nennt diese apolitische Konzeptualisierung von Natur beispielsweise eine „ideology of nature“, weil erst dadurch – so sein Argument – die tiefgreifende Verquickung zwischen Kapitalismus und dem, was als vom Menschen unabhängige Natur gedacht wird, ausgeblendet werden kann. Metatheoretisch gesprochen bestand die Aufgabe der Politischen Ökologie demnach darin, Natur zu ‚sozialisieren‘. Im Kern ist genau das der Schritt, den politisch-ökologische Arbeiten der 1970er und 1980er Jahre gingen.

Nur vor diesem metatheoretischen Hintergrund lassen sich dann auch Zitate aus stark von marxistischen Grundgedanken beeinflussten Arbeiten verstehen; beispielsweise jenes von Neil Smith (2008, 47 [1984]): „we must now consider there to be a social priority of nature; nature is nothing if it is not social“, oder David Harvey (1993, 25): „[...] all ecological projects (and arguments) are simultaneously political-economic projects (and arguments) and vice versa. Ecological arguments are never socially neutral any more than socio-political arguments are ecologically neutral“. Über diese metatheoretische „Sozialisierung“ von Natur (siehe auch die Beiträge in Castree/Braun 2001) können in der Folge Machtverhältnisse und gesellschaftliche Ungleichheiten in den Vordergrund gerückt werden.

Bis in den 1990er Jahren der Ruf nach einer „First World Political Ecology“ (McCarthy 2005) und später nach einer Global Political Ecology (Peet et al. 2011b) laut wurde, konzentrierten sich politisch-ökologische Arbeiten auf den Globalen Süden⁴. Der

³ In seinem Buch „Nature“ bietet Noel Castree (2005) eine sehr gute und übersichtliche Darstellung, wie Natur innerhalb der Geographie – von den Ursprüngen des Faches bis heute – gedacht wurde (sowohl in der Physischen als auch in der Humangeographie). Das Buch ist explizit als Grundlagentext für geographische Lehrveranstaltungen zu Mensch-Umwelt-Beziehungen gedacht und eignet sich hervorragend als Einführungstext für Studierende. Da es nur die anglosächsische Geographie aufarbeitet, ist die Lektüre jedoch mit Blick auf die spezifischen deutschsprachigen Debatten zu ergänzen (z. B. hinsichtlich Gesellschaftliche Naturverhältnisse oder den Überlegungen zur „Dritten Säule“).

⁴ In den frühen politisch-ökologischen Arbeiten (bspw. Bryant/Bailey 1997) wird die Kategorisierung „Dritte Welt“ / „Third World“ verwendet. Ich kann hier nicht in ausreichendem Maße auf die Problematik des Begriffs „Dritte Welt“ und die Bedeutungsverschiebungen, die mit der Etablierung des Begriffs Globaler Süden einhergehen, eingehen. Siehe hierzu bspw. Korf/Rothfuß 2016.

Wunsch nach einer Politisierung von Mensch-Umwelt-Beziehungen – nicht zuletzt mit Blick auf die Reproduktion globaler Ungleichheiten durch apolitische Diskurse der Ressourcenknappheit und globalen Wachstumsgrenzen – lässt sich auch durch diesen Schwerpunkt politisch-ökologischer Arbeiten im Globalen Süden erklären. Die ersten Arbeiten der Politischen Ökologie stehen damit in einer kritisch-marxistischen Tradition und argumentieren primär historisch-materialistisch⁵. Vermeintlich natürliche Prozesse, wie beispielsweise Bodenerosion, können dadurch neu konzeptualisiert werden: als Resultat historisch gewachsener, politisch-ökonomischer Strukturen.

Die „Vergesellschaftlichung“ der Natur – und damit implizit deren Politisierung – stellt wohl den entscheidenden theoretisch-konzeptionellen Schritt in den Anfängen der Politischen Ökologie dar. Jedoch geht in den von marxistischen Ideen inspirierten Arbeiten aus der Politischen Ökologie der 1980er und 1990er Jahre Natur nicht einfach in sozialen Verhältnissen auf. Im Gegenteil, konzeptionelle Überlegungen zum Verhältnis zwischen Menschen und Umwelt beginnen, vor dem metatheoretischen Hintergrund der Ablehnung eines Verständnisses von Natur als jenseits und unabhängig von sozialen Verhältnissen, eine wichtige Rolle zu spielen. Einerseits wird Natur als immer stärker materiell produziert angesehen, wobei Castree dabei auf die spezifische Produktion über kapitalistische Produktionsverhältnisse verweist. In seinem Aufsatz „Marxism, Capitalism, and the Production of Nature“ erwähnt Castree (2001) beispielsweise die Züchtung genetisch modifizierten Saatgutes, um Ernteerträge und Resistenzen gegen Krankheiten zu steigern, als ein Beispiel dafür, dass Natur mit dem Fortschreiten kapitalistischer Produktionslogiken immer stärker als materiell produziert gedacht werden muss.

Andererseits hat eine Vielzahl von Arbeiten den Blick darauf gelenkt, wie Gesellschaft-Umwelt-Verhältnisse als Austauschverhältnisse gedacht werden können. Anders formuliert: Marxistisch inspirierte politisch-ökologische Arbeiten sitzen nicht einem Verständnis von Natur als durch und durch sozial auf, sondern leisten konzeptionelle Arbeit, um die Materialität von Natur anzuerkennen und mitdenken zu können, ohne dadurch das sozialkritische Potential zu verlieren. Politisch-ökologische Arbeiten zu Ressourcen können hier angeführt werden (Bridge 2000, 2009; Bakker 2003; Coy et al. 2017; Hafner/Rainer 2017). Ressourcen werden in diesen Arbeiten nicht als gegeben, sondern als in sozialen bzw. polit-ökonomischen Prozessen hergestellt gedacht. Um nur ein Beispiel zu nennen: Ohne Verbrennungsmotoren und die chemischen Industrien wäre Erdöl ein (im gesellschaftlich-ökonomischen Sinne) nutz- und wertloses, hauptsächlich aus Kohlenwasserstoffen bestehendes Stoffgemisch. Die Materialität von Erdöl, bspw. die Tatsache, dass es flüssig ist, dass es in aufwändigen Prozessen aus tiefen Schichten extrahiert und für die unterschiedlichen Nutzungsformen – je nach Erdöltyp – erst aufbereitet werden muss, wirkt sich auf die gesellschaftliche Organi-

⁵ Siehe Belina 2017 für eine sehr gute Einführung in geographisches, historisch-materialistisches Denken.

sation der Nutzung aus. In ihrer Arbeit zur Privatisierung der Wasserversorgung in England und Wales spricht Bakker (2003) bspw. von Wasser als einer „uncooperative commodity“, weil die Materialität von Wasser für dessen Kommodifizierung eine Reihe von Schwierigkeiten darstellt.

Der Vorwurf einer sozialdeterministischen Argumentation (als Kontrapunkt zur naturdeterministischen Argumentation vieler apolitischer Ökologien) trifft also nicht wirklich zu, denn die Materialität von Ressourcen wird in diesen Arbeiten sehr wohl beachtet. Dennoch ist – wie noch zu zeigen sein wird – der analytische Schwerpunkt auf „dem Sozialen“ (z. B. auf der *gesellschaftlichen* Bedeutung von Materialität, auf den *sozialen* Folgen einer „uncooperative commodity“ etc.) für einige Autor*innen, beispielsweise aus den Science and Technology Studies oder dem *new materialism*, problematisch. Um nur ein Beispiel für die konzeptionelle Arbeit marxistisch inspirierter Politischer Ökolog*innen zu nennen, möchte ich kurz auf grundsätzliche Überlegungen zu Gesellschaftlichen Naturverhältnissen eingehen.

3. Materialität und die deutschsprachige Debatte um Gesellschaftliche Naturverhältnisse

Einige Arbeiten aus der deutschsprachigen Politischen Ökologie haben, inspiriert von marxistischen Überlegungen und vor allem von der Kritischen Theorie der Frankfurter Schule, Konzepte wie das der Naturaneignung, der Naturbeherrschung und der Nicht-Identität von Natur diskutiert (Görg 2003; Schmitt 2017; Brand/Wissen 2011). Naturaneignung, der stoffliche Austausch zwischen Menschen und Umwelt – im marxischen Sinne besonders über Arbeit vermittelt – wird dabei als etwas für das Überleben des Menschen Notwendiges gesehen. Demgegenüber steht der Begriff der Naturbeherrschung, wobei hier die stoffliche Aneignung von Natur durch den Menschen eine spezifische Form annimmt, nämlich jene der „kompletten Unterordnung der Natur unter gesellschaftliche Funktionsweisen und Nutzungsbedingungen“ (Schmitt 2017, 98). Der Begriff der Nicht-Identität von Natur wird vor allem von Christoph Görg (2003) geprägt. Im Anschluss an Theodor Adorno betont Görg die Bedeutung der Materialität von Natur und der Grenzen gesellschaftlicher Naturbeherrschung. Er verweist damit auf die Unmöglichkeit, Natur in beliebiger Art und Weise zu gestalten und zu verändern, ohne dass diese Argumentationslogik aber – wie in den apolitischen Ökologien – darauf hinausläuft, dass Natur als das definierende, den Menschen externe Grenzen aufweisende, ontologische Andere gedacht werden muss.

„In den sprachlichen und praktischen Konstitutionsprozessen von Natur kann die Totalität der Dinglichkeit der Gegenstände nie vollständig erfasst und benannt werden. Somit besteht zwischen den Begrifflichkeiten und den Dingen immer eine gewisse Lücke, etwas, das nicht benannt werden kann, ein nicht-identischer Gehalt.“ (Schmitt 2017, 102)

Diese Theoriearbeit, die insbesondere von deutschsprachigen Politischen Ökolog*innen (in intensivem Austausch mit anglosächsischen Autor*innen) wie beispielsweise Egon Becker, Christoph Görg, Ulrich Brand oder Tobias Schmitt geleistet wurde und im deutschsprachigen Raum unter dem Konzept *Gesellschaftliche Naturverhältnisse*⁶ diskutiert wird, ist *eine* Art und Weise, das Mehr-als-Menschliche in der Politischen Ökologie zu denken. Erkenntnistheoretisch liegt der Fokus dieser Arbeiten auf Machtverhältnissen und Ungleichheiten, die als über spezifische Naturverhältnisse hervorgebracht, vermittelt und stabilisiert konzeptualisiert werden. Was Überlegungen zu Gesellschaftlichen Naturverhältnissen mit aktuellen Arbeiten, die sich stärker in den Science and Technology Studies (STS; siehe hierzu den Beitrag von Müller in diesem Band) oder dem heterogenen Feld des *new materialism* verorten, gemeinsam haben, ist die Ablehnung sowohl eines dualistischen als auch eines sozialkonstruktivistischen Naturverständnisses. Anders formuliert: Einerseits werden konzeptionelle Überlegungen, die Mensch und Natur als a priori unabhängige „Entitäten“ sehen, die sich erst in zweiter Instanz „gegenüberstehen“ (wie dies bspw. in der Idee der natürlichen Grenzen des Wachstums gedacht wird), abgelehnt. Andererseits werden konzeptionelle Überlegungen kritisiert, in denen die Materialität von Natur unterbelichtet bleibt und der Fokus stark auf die soziale und in der empirischen Analyse meist sprachlich-diskursive Konstruktion von Natur gelegt wird.

4. Materialität und Politische Ökologie infolge des *Linguistic Turn*

Letztere Kritik bezieht sich insbesondere auf (politisch-ökologische) Arbeiten, die infolge des *linguistic turn* an Bedeutung gewonnen haben. Sehr verkürzt gesprochen, lässt sich infolge des *linguistic turn* eine Zunahme an wissenschaftlichen Arbeiten beobachten, die Sprache und vor allem die Rolle von Sprache für die Konstitution sozialer Wirklichkeit in den Blick nehmen. „Welt ist danach weder unmittelbar erfahrbar noch objektiv repräsentierbar: Alle menschliche Erkenntnis ist vielmehr durch Sprache und andere Zeichensysteme strukturiert“ (Glasze/Pütz 2007, 1). Ab den 1980er Jahren gewinnt der *linguistic turn* und damit die Untersuchung sprachlicher Repräsentation als wirklichkeitskonstituierendes Element in den Sozialwissenschaften und auch in der Politischen Ökologie an Bedeutung. Stark von den Überlegungen des *linguistic turn*

⁶ Auch an dem Konzept der Gesellschaftlichen Naturverhältnisse lässt sich die Problematik der Übersetzung von Begriffen (und Begriffsarbeit) in andere Sprachen sehr gut verdeutlichen. Die mögliche englischsprachige Übersetzung *Societal Relationships with Nature*, wie sie bspw. von Christoph Görg verwendet wird, ist in der anglosächsischen wissenschaftlichen Community nicht in dem Maße etabliert, wie dies der Begriff der Gesellschaftlichen Naturverhältnisse in der deutschsprachigen Debatte ist. Ein Hauptgrund dafür ist sicherlich in dem einfachen Umstand der sprachlichen Sperrigkeit des Begriffs *Societal Relationships with Nature* zu suchen.

beeinflusste Arbeiten in der Politischen Ökologie fokussieren primär auf die Analyse der sprachlich-diskursiven Konstruktion von Natur.

Eine politisch-ökologische Arbeit, die auf die Analyse der Art und Weise der Repräsentation von Natur und der darin sich widerspiegelnden Machtverhältnisse abzielt, ist Willems-Braun's Aufsatz „Buried Epistemologies: The politics of nature in (post) colonial British Columbia (BC)“, aus dem Jahr 1997. Der Beitrag wurde sowohl innerhalb der Politischen Ökologie als auch in angrenzenden Feldern wie bspw. den *postcolonial studies* aufgrund des innovativen Zugangs viel rezipiert. Er analysiert darin Repräsentationen von Natur im (post-)kolonialen British Columbia, wobei der Begriff post-kolonial nicht im Sinne eines Epochenbruchs von der kolonialen in die post-koloniale Zeit verstanden wird. Vielmehr zeigt Willems-Braun überzeugend, dass in der vermeintlich postkolonialen Ära in British Columbia koloniale Repräsentationen, Denkstrukturen und Machtverhältnisse immer noch stark präsent sind. Vor diesem Hintergrund wird auch der Titel des Aufsatzes verständlich. Diese Fortwirkung kolonialer Strukturen in einer vermeintlich postkolonialen Zeit bezeichnet Willems-Braun als „vergrabene“ Epistemologien – weil sie zwar nicht offensichtlich erscheinen und thematisiert werden, aber dennoch vorhanden sind.

Genau in der „Vergrabenheit“ dieser Epistemologien liegt nach Willems-Braun dann auch der Machteffekt der Repräsentationen von Natur, wobei er in seiner empirischen Arbeit die Darstellung des gemäßigten Regenwaldes untersucht.

„[...] How is it that in BC, a discourse of resource management (bound to a new and powerful metanarrative of sustainability and tied to the administrative space of the nation) has been constructed and institutionalized in a conceptual and administrative space entirely separate from another, unmarked, but certainly not unrelated, management discourse that never appears in these discussions, yet which by its absence naturalizes the abstract space of the Canadian state and economy: the demarcation, segregation, and administration of native communities and lands.“ (Willems-Braun 1997, 19)

Dieses Zitat zeigt bereits, dass das Interesse Willems-Braun's an der Repräsentation von Natur ganz und gar nicht als abgekoppelt von den materiellen Auswirkungen ebendieser zu sehen ist. Vielmehr zeigt er detailliert und eindrucksvoll, dass spezifische Repräsentationen von Natur tiefgreifende materielle Auswirkungen (eben bspw. mit Blick auf die Art und Weise der Nutzung und des Managements des gemäßigten Regenwaldes in British Columbia) haben. Auch wenn die Arbeit primär auf die Analyse diskursiver Repräsentationen des Waldes und der darin artikulierten Machtverhältnisse und „vergrabenen“ kolonialen Epistemologien abzielt, so macht sie dennoch überzeugend klar, dass ebendiese Machtverhältnisse und Repräsentationen materiell sind: Wie gewisse Personen Natur repräsentieren (können) hat Auswirkungen darauf, wie und von wem Natur physisch-materiell gestaltet wird.

Politisch-ökologischen Arbeiten infolge des *linguistic turn* einen naiven Sozialkonstruktivismus vorzuwerfen, der die Materialität von Natur und Naturverhältnissen ig-

noriert, trifft den Kern damit nicht. Vielmehr geht es Arbeiten wie jener von Willems-Braun darum, die „Praktiken der Purifikation“ (Willems-Braun 1997, 24) in den Blick zu nehmen, durch die das „Soziale“ als selbstverständlich gedacht werden kann. Und damit geht es ihnen um eine Politisierung ebendieser vermeintlichen Selbstverständlichkeiten.

„Today the marginalization of native voices can be found, despite important differences, in the rhetorics and practices of both extractive capital and environmentalism. Each constitutes nature as external to human communities, a rhetorical manoeuvre that authorizes certain ‚disinterested‘ voices – the resource manager, the ecologist, or nature’s ‚defender‘ – to speak as nature’s ‚representatives‘.“ (Willems-Braun 1997, 25)

Das Beispiel der Arbeit Willems-Braun’s zeigt demnach, dass die vorgebrachte Kritik, vom *linguistic turn* inspirierte und primär auf die Analyse sprachlicher Repräsentationen abzielende Arbeiten würden die Materialität unserer Welt außen vorlassen, nicht notwendigerweise zutreffend ist. Politisch-ökologischen Arbeiten, die stärker von den Strömungen des *new materialism*, des Posthumanismus und der STS (zu den STS siehe den Beitrag von Müller in diesem Band) inspiriert sind, geht jedoch das Verständnis und die Bedeutung von Materialität in vom *linguistic turn* inspirierten Arbeiten und auch von stärker (neo-)marxistischen Arbeiten nicht weit genug. Sie fordern eine konzeptionelle Repositionierung des Menschen und vor allem der Dinge. Im Folgenden möchte ich mich diesen Arbeiten zuwenden und dafür mit einer Einführung in die Überlegungen von Jane Bennett beginnen, da ihre konzeptionelle Ausgestaltung wahrscheinlich am weitesten von unserer gängigen Mensch-Natur- und Subjekt-Objekt-Konzeptualisierung wegführt.

5. Materialität, *new materialism* und Politische Ökologie

Jane Bennett, eine der renommiertesten Vertreter*innen des *new materialism*⁷ und gleichzeitig Politikwissenschaftlerin und feministische Theoretikerin, hat mit „Vibrant matter. A political ecology of things“ ein Buch vorgelegt, das über eine veränderte Rolle der Dinge eine neue politisch-ethische Haltung vorschlägt (Bennett 2010). Sie diskutiert in ihrem Werk zwar auch Arbeiten von Adorno, Latour und vielen Geograph*innen, die sich intensiv mit Fragen der Materialität beschäftigt haben (z. B. Sarah Whatmore, Nick Bingham, Steve Hinchliffe, Alan Latham, Jamie Lorimer), ihre primären Inspirationsquellen sind jedoch philosophische Arbeiten. Bennett bettet ihre Arbeit auch nicht explizit über Literaturverweise in die Politische Ökologie ein.

⁷ Die ebenfalls dem *new materialism* zuordenbaren Überlegungen von Karen Barad, die in der Geographie inzwischen viel rezipiert sind, werden in den Aufsätzen von Dzudzek/Strüver, Steiner/Schröder sowie Everts in diesem Band intensiv diskutiert.

Der Untertitel „a political ecology of things“ verweist schlichtweg auf den Anspruch der Herausarbeitung eines neuen Verständnisses von Politik und Ökologie. Auch diese Tatsache zeigt wieder deutlich, dass die Politische Ökologie (im unpassenden Singular formuliert) eine „community of practice“ (Robbins 2012) ist, in der Fragen der Materialität und ihrer Politiken sehr unterschiedlich und mit sehr divergierenden Referenzen, Grundideen und Zielen diskutiert werden.⁸

Im Vorwort von ‚Vibrant matter‘ schreibt Bennett (2010, vii):

„The quarantines of matter and life encourage us to ignore the vitality of matter and the lively power of material formations, such as the way omega-3 fatty acids can alter human moods or the way our trash is not ‚away‘ in landfills but generating lively streams of chemicals and volatile winds of methane as we speak.“

Eine „Vitalisierung der Dinge“, wie sie Bennett vorschlägt, ist gleichzeitig ein philosophisch-ethisches und politisches Projekt:

„The political project of the book is, to put it most ambitiously, to encourage more intelligent and sustainable engagements with vibrant matter and lively things. A guiding question: How would political responses to public problems change were we to take seriously the vitality of (nonhuman) bodies? By ‚vitality‘ I mean the capacity of things – edibles, commodities, storms, metals – not only to impede or block the will and designs of humans but also to act as quasi agents or forces with trajectories, propensities, or tendencies of their own. My aspiration is to articulate a vibrant materiality that runs alongside and inside humans to see how analyses of political events might change if we gave the force of things more due.“ (Bennett 2010, viii)

Diese zwei kurzen Ausschnitte aus der Arbeit zeigen bereits, dass Bennetts’ Anspruch weitreichend ist. Über ein komplett neues Verständnis von Welt als Assemblage (siehe den Beitrag von Müller in diesem Band) von menschlichen und nicht-menschlichen Entitäten, wobei die nicht-menschlichen eben nicht als passive Dinge sondern als aktive, vitale Entitäten gefasst werden, wird eine neue, komplett veränderte Politik nötig: Nicht eine Politik *über* sondern eine Politik *mit* den vitalen Dingen, von denen wir ein Teil sind, und die ein Teil von uns sind. (Unsere) Vorstellungen von Umweltschutz, Nachhaltigkeit und Verantwortung für bzw. mit der Welt verändert dies radikal:

⁸ Auch Peter Walker (2005) fragt in seinem Aufsatz „Political Ecology: Where is the ecology“, wo denn die Ökologie in der Politischen Ökologie geblieben sei. Walker bezieht sich hier aber nicht auf die fehlende bzw. zu geringe Berücksichtigung der Vitalität der mehr-als-menschlichen Welt. Während frühe politisch-ökologische Arbeiten (bspw. von Karl Zimmerer) noch stärker auf naturwissenschaftliche Methoden wie etwa Bodenprofilanalysen zurückgriffen, kritisiert Walker, dass die Politische Ökologie diesen Weg immer mehr verlässt und damit einen zu starken Fokus auf die soziale Seite legt. Auch wenn die Forderung nach mehr Ökologie auf den ersten Blick gleich klingen mag, so ist sie demnach doch eine völlig unterschiedliche.

„In a world of vibrant matter, it is thus not enough to say that we are ‚embodied‘. We are, rather, an array of bodies, many different kinds of them in a nested set of microbiomes. If more people marked this fact more of the time, if we were more attentive to the indispensable foreignness that we are, would we continue to produce and consume in the same violently reckless ways?“ (Bennett 2010, 112 f.)

Diese ontologische Neukonzeptualisierung von Welt ist so tiefgreifend und steht in einem so starken Spannungsfeld zu den Denkmustern, die wir kulturell erlernt haben, dass selbst Bennett anerkennen muss, dass uns vielfach schlichtweg die Sprache für eine Welt der „vibrant matters“ fehlt.

„[M]y attention will regularly be drawn away [from it] by deep cultural attachments to the ideas that matter is inanimate and that real agency belongs only to humans or to God, and by the need for an action-oriented perception that must overlook much of the swirling vitality of the world. In composing and recomposing the sentences of this book – especially in trying to choose the appropriate verbs, I have come to see how radical a project it is to think vital materiality. It seems necessary and impossible to rewrite the default grammar of agency, a grammar that assigns activity to people and passivity to things.“ (Bennett 2010, 119)

Bei einem so weitreichenden politisch-ökologischen Projekt ginge es also auch darum, eine neue Sprache zu finden, die eine Sensibilität für „vibrant matter“ aufweist. Bennett argumentiert, dass es zumindest vorübergehend sinnvoll sein kann, sich über Anthropomorphisierung (das Übertragen menschlicher Eigenschaften auf Nichtmenschliches) zu helfen, da auf diese Weise dem so dominanten Anthropozentrismus etwas entgegengestellt werden kann. Was die Arbeiten von Bennett und vielen anderen *new materialists* sowie die ANT eint, ist ein radikales Andersdenken von *agency* (Handlungsfähigkeit)⁹. Während Handlungsfähigkeit normalerweise als etwas Handlungen Vorausgehendes verstanden wird, über das nur Menschen verfügen, konzeptualisieren *new materialists* wie etwa Jane Bennett diese um. Handlungsfähigkeit wird – vor allem mit Rückgriff auf die Arbeiten von Gilles Deleuze und Félix Guattari – als etwas in Netzwerken (als Assemblagen bezeichnet) Verteiltes verstanden, das sich weder auf Menschen beschränkt noch den Assemblagen vorausgängig ist. Über dieses Verständnis von *agency* als aufgehoben in Assemblagen – als Resultat des *Zusammenspiels* von Menschlichem und Nicht-Menschlichem – wird damit nicht nur Handlungsfähigkeit neu gedacht. Darüber hinaus – und das ist das zentrale Projekt von Jane Bennett – wird es möglich, die Dichotomie zwischen Menschen auf der einen und den (passiven) Dingen (Nicht-Menschen wie Tiere, Steine, Müll etc.) aufzulösen. Damit hat

⁹ Die deutschsprachige Übersetzung des Terminus kann selbstverständlich nicht alle Nuancen des englischsprachigen Begriffs wiedergeben.

Bennett – und dies zeigt sich auch in der intensiven Rezeption ihrer Arbeit in der Politischen Ökologie und der vom *new materialism* inspirierten Geographie¹⁰ – nicht nur einen radikalen, sondern auch einen außerordentlich innovativen Beitrag geleistet. Bevor ich stärker auf ANT-inspirierte Politische Ökologien eingehe, möchte ich jedoch noch zwei Kritikpunkte an ihrem Ansatz diskutieren, die aus meiner Sicht zentral sind.

Erstens sehe ich – vor allem mit Blick auf die oben kurz angeführte Geschichte der Politischen Ökologie als Forschungsrichtung – die Gefahr, dass über den Umweg der *agency*, der Vitalität der Dinge und der Anthropomorphisierungen geodeterministische Interpretationen eher gefördert als verhindert werden. In der geopolitischen Literatur vor dem 2. Weltkrieg bspw. wurde Lebensräumen Handlungsfähigkeit zugeschrieben – sie mussten notwendigerweise wachsen. Die Problematik des damit in Verbindung stehenden politischen Projektes, das vom NS-Regime vorangetrieben wurde, ist uns allen bekannt (siehe auch Abrahamsson 2011). Die Politische Ökologie entstand primär aus einer Kritik an der (geodeterministischen) Vorstellung, dass natürliche/materielle Sachverhalte vermeintlich ganz bestimmte Entwicklungen hervorrufen. Auch wenn Bennetts' Ausführungen selbstverständlich wesentlich differenzierter zu lesen sind und sich von geodeterministischen Vorstellungen weit abgrenzen, so steht die Frage, was aus der Idee einer vitalen Materialität ‚realpolitisch‘ gemacht wird, auf einem anderen Blatt.

Der zweite Kritikpunkt wird in dem Aufsatz „Living with omega-3: new materialism and enduring concerns“ von Abrahamsson et al. (2015) vorgebracht. Während Bennett ihre Ontologie der vitalen Dinge unter anderem am Beispiel der Omega-3-Fettsäuren festmacht, die vermeintlich helfen können, menschliche Aggressionen zu verringern, kritisieren Abrahamsson et al. (2015, 5) diese Annahme, die Bennett mit Rückgriff auf wissenschaftliche Studien stützt:

„[S]he skips the question of how the ‚scientific studies‘ she alludes to may have found such effects. Here, in contrast, we bring that question to the fore. Informed by decades of work in the social studies of science, we explore the details of the *materials and methods* sections of the articles quoted. This brings to bear that omega-3 is not matter *itself* all by itself, but rather matter *in context*.“

Abrahamsson et al. (2015) zeigen überzeugend auf, dass die vermeintliche Vitalität von Omega-3-Fettsäuren nicht mit Rückgriff auf die von Bennett zitierten naturwissenschaftlichen Studien belegt werden kann, sondern dass die vermeintliche Vitalität von Omega-3 von (divergierenden) Beziehungen zwischen Omega-3-Fettsäuren und vielen menschlichen und nicht-menschlichen Entitäten abhängt. Nur um einige Punkte zu nennen: Die Autor*innen weisen darauf hin, dass die von Bennett zitierte Studie

¹⁰ Siehe z. B. das Book review forum zu dem Buch von Jane Bennett in der Zeitschrift *Dialogues in Human Geography* 1 [3] mit Kommentaren zu dem Buch von fünf Geographen*innen (Bruce Braun, Christian Abrahamsson, Ben Anderson, Nicky Gregson und Steve Hinchliffe).

nur Personen mit Omega-3-Defizit untersucht hat, dass nicht nur die Wirkung von Omega-3, sondern von vielen anderen Vitaminen und Mineralien untersucht wurde, und dass die Studie auch gar kein Interesse hatte, die Wirkung von Omega-3 isoliert zu testen. Aus politisch-ökologischer Sicht ist in der Arbeit von Bennett vor allem kritisch zu sehen, dass Asymmetrien in den komplexen, sich wandelnden *Beziehungen*, in denen Omega-3 unter gewissen Umständen, in gewissen Situationen und für gewisse Menschen (eben *relational*) wirksam wird, kaum berücksichtigt werden.

„Omega-3 does not decrease aggression in humans all by itself. It may contribute to such a decrease, but if it does, it does so [...] in combination with vitamins and minerals, and in people who start out with a micronutrient deficiency. And as long as fish caught in the South are used as the main source of the omega-3 pills sold in the North, any potential improvement of the moods of *some* human beings comes at the cost of *other* human beings who come to lack in proteins or even outright starve.“ (Abrahamsson et al. 2015, 14)

Mit ihrer Kritik an Bennetts' Verständnis von *agency* gehen Abrahamsson et al. (2015) meiner Meinung nach jedoch zu weit. Bennett macht klar, dass sie in einer Sprache gefangen ist, die Handlungsfähigkeit und Dinge als ontologisch getrennt sieht, und dass die Idee von thing-power das Problem eines „latenten Individualismus“ (Bennett 2010, 21) mitbringt, der so nicht zielführend ist. Außerdem stützt sie sich, mit Rückgriff auf Deleuze und Guattari, sehr wohl auf ein distributives, in Netzwerken aufgehobenes Verständnis von *agency*. Bis zu einem gewissen Punkt bleibt das Spannungsfeld zwischen in-sich (individuell) vitalen Dingen und Handlungsfähigkeit, die erst in Netzwerken entsteht, aber erhalten.

6. Materialität, ANT und NaturenKulturen

ANT-inspirierte politisch-ökologische Arbeiten (siehe auch Robbins 2012, 76–80) zeichnen sich vor allem durch zwei Dinge aus: Erstens interessieren sie sich für die Praktiken der Ordnung unserer Welt in vermeintlich natürliche und vermeintlich menschliche Objekte/Prozesse/Phänomene; in anderen Worten: für die Praktiken der Unterscheidung und Kategorisierung zwischen Natur und Kultur. Während zu Beginn vor allem die Untersuchung dieser Praktiken der Ordnung in (naturwissenschaftlichen) Laboren eine bedeutende Rolle spielte, so hat sich dieser Fokus längst geweitet. Für die Untersuchung dieser Praktiken – und hierbei liegt vermutlich der größte Unterschied zu jenen Arbeiten aus dem *new materialism*, die eher eine philosophische Stoßrichtung einschlagen (bspw. Jane Bennett) – wird zweitens meist auf ethnographische Methoden zurückgegriffen. Beispielfhaft kann hier auf die Arbeiten

von Friederike Gesing zu Praktiken des Küstenschutzes in Neuseeland verwiesen werden (Gesing 2019a, 2019b)¹¹.

Gesing (2019a, 417) fasst die Küste als „einen Schauplatz intensiver Aktivitäten und Austauschbeziehungen menschlicher und mehr-als-menschlicher Akteure“. Sie analysiert weichen Küstenschutz, der als „Arbeiten mit der Natur“ gerahmt wird und geht unter anderem der Frage nach, wie „die Natur, mit der gearbeitet werden soll, hier eigentlich gedacht und gemacht wird“ (Gesing 2019a, 417). Sie zeigt dabei, dass in der soziotechnischen Vorstellung von „Arbeit mit der Natur“ zwar nicht-menschliche Akteure stärker mitbedacht werden, sich die Bedeutung dieses Konzeptes aber letztlich aus der Idee einer Trennung von Natur und Kultur speist und diese (re-)produziert. Mit Annemarie Moll fasst sie diese „strategische Naturalisierung“ der Küste in der sozio-technischen Vorstellung von „Arbeit mit der Natur“ im Küstenschutz als „ontologische Politik“ (Gesing 2019b, 16). Für das ethnographische Nachspüren der (alltäglichen) Natur/Kultur-Klassifikationspraktiken eignet sich Neuseeland besonders gut.

„Einst haben Gesellschaften zur ‚Akklimatisierung‘ die Einführung neuer Arten nach Aotearoa Neuseeland systematisch betrieben. Heute jedoch sind Schutz und Erhalt einheimischer Biodiversität die höchste Priorität des neuseeländischen Naturschutzes. [...] Unstrittig ist, dass die Kategorie der ‚einheimischen Pflanzen‘ eine historische und damit immer auch kulturelle Kategorie ist. [...] Dies lässt sich besonders gut am Status der sogenannten ‚Kanu-Arten‘ aufzeigen, die von den polynesischen Siedler*innen bereits lange vor der europäischen Kolonisierung eingeführt wurden. Sind diese als einheimisch oder aber als eingeführt zu klassifizieren?“ (Gesing 2019a, 428)

Diese Frage wird unter Wissenschaftler*innen kontrovers diskutiert, wobei diese Kontroverse nicht nur für die Wissenschaft von Bedeutung ist. Ökologische Restaurierung, wie sie in Neuseeland gang und gäbe ist, baut auf der Definition „des angenommenen ‚natürlichen‘ Ausgangszustands“ (Gesing 2019a, 429) auf, der wiederum von den eben diskutierten Klassifikationspraktiken abhängt (siehe dazu den Beitrag von Everts/Wollrath in diesem Band).

Gesing (2019b) stützt sich in ihren Überlegungen zu einer „more-than-human political ecology“ primär auf Sarah Whatmore, die diese bereits in ihrem Werk „Hybrid geographies“ (2002) diskutiert und später ausbaut. Whatmore's Konzept einer „Political ecology in a more-than-human world“ bietet innovative Überlegungen, um sowohl *agency* und Materialität als auch die Rolle von Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Politik anders zu denken, und ist es daher Wert, an dieser Stelle ausführlicher rezipiert zu

¹¹ Die ANT ist selbstverständlich nicht als nach außen abgeschlossene und nach innen eindeutige Positionen vertretende Forschungsrichtung zu verstehen. Gesing bedient sich – wie fast alle ANT-inspirierten Autor*innen – auch solchen Quellen, die nicht unbedingt in die ANT eingeordnet werden würden. Im Falle Gesings wären das beispielsweise die Arbeiten von Donna Haraway und ihr Konzept der *naturecultures*.

werden. Whatmore baut, wie sie selbst schreibt, auf unterschiedlichen Arbeiten aus den STS, der Politikwissenschaft, der Anthropologie und der Geographie auf, die alle folgende Überlegungen teilen:

„[...] an interest in knowledge controversies as generative events in the socialization of scientific knowledge claims and technologies; and a demonstrable investment in research practices that redistribute expertise, including that of social scientists. In this, they put the onus of a more-than-human political ecology on inventive practices of conviviality, of living with or co-fabricating, in which all those (humans and non-humans) enjoined in them can, and do, affect each other.“ (Whatmore 2014, 92)

Die Überlegungen von Whatmore zu einer mehr-als-menschlichen politischen Ökologie (bewusst klein geschrieben, weil als „realweltliches“ Projekt und nicht als Forschungsrichtung verstanden) beruhen also mindestens genauso auf einem radikalen Neudenken von (mehr-als-menschlicher) Welt wie auf einem Neudenken von Politik/politischer Praxis. Mit Braun (2015b, 103) kann Whatmore's Arbeit als Teil eines „experimental turn“ innerhalb der Politischen Ökologie (sowie den Sciences Studies und der Geographie generell) gesehen werden. Der Fokus auf (Gesellschafts-)Kritik wird durch einen neuen, experimentellen Charakter von Wissenschaft abgelöst. Wie sieht dieser experimentelle Charakter von Wissenschaft nun in den Arbeiten von Sarah Whatmore aus?

Aufbauend auf Überlegungen von Michel Callon, Bruno Latour und Isabelle Stengers geht sie davon aus, dass Wissenskontroversen (wie bspw. jene zwischen wissenschaftlichem Expert*innenwissen und anderen Wissensformen) generative Ereignisse darstellen, die das Potential bieten, neue Öffentlichkeiten – im Sinne von neuen Politiken – zu fördern. Erstens wird Politik hier also nicht gleichgesetzt mit den Institutionen repräsentativer Regierung, wie dies in der demokratischen politischen Theorie normalerweise der Fall ist. Ganz im Gegenteil fordert Whatmore im Anschluss an Überlegungen von Callon, Latour und Stengers „eine gesteigerte Aufmerksamkeit für die multiple und im Entstehen begriffene Konstituierung von Öffentlichkeiten und für deren politische Fähigkeiten“ (Whatmore 2019, 91). Zweitens geht Whatmore davon aus, dass „solche aufkommenden Öffentlichkeiten keine rein menschlichen Errungenschaften sind“ (Whatmore 2019, 91). Sie beschreibt in der Folge eine Forschungsintervention zur Wissenspolitik von Hochwasser auf der Basis ebengenannter Überlegungen, die sie gemeinsam mit Kolleg*innen aus den Sozialwissenschaften, den Naturwissenschaften und der lokalen Bevölkerung in einer nordenglischen Kleinstadt durchgeführt hat.

„Unser erstes Arbeitsprinzip war es demnach, alle Arten von Wissen und Fähigkeiten, die wir erforschen, bezüglich der von ihnen hervorgebrachten Auswirkungen konsistent zu behandeln, einschließlich unserer eigenen. Das ist im Kontext von Hochwasser besonders wichtig, wo die Kontroversen sich oft um Diskrepanzen zwischen der persönlichen Erfah-

rung von Hochwasserereignissen, sowie dem traditionellen, lokal versammelten Wissen der betroffenen Ortschaften einerseits und der Hochwasserforschung andererseits drehen, die das ‚evidenzbasierte‘ Hochwassermanagement prägt.“ (Whatmore 2019, 92)

Whatmore's Forschungsintervention kann also als (meta-)theoretisch fundierte, partizipative und transdisziplinäre (im Sinne der Verknüpfung und Gleichbehandlung von sozial- und naturwissenschaftlichem sowie lokalem Wissen) Forschung in und mit einer mehr-als-menschlichen Welt verstanden werden. Aufgrund dieses äußerst innovativen Charakters bringt die Forschungsintervention aus meiner Sicht eine große Fülle an konzeptionellen Anregungen für die Politische Ökologie (als Forschungsrichtung/*community of practice* verstanden): Von einem veränderten Verständnis von Politik, über den transdisziplinären, auf gemeinsam erarbeitete Veränderungen abzielenden Forschungszugang, dem mehr-als-menschlichen Weltverständnis, bis hin zum experimentellen, offenen und „entschleunigten“ (Whatmore 2019, 90) Forschungsprozess. Als Wissenschaftler mit langjähriger politisch-ökologischer Forschungserfahrung im Globalen Süden und einem besonderen Interesse an sozial-ökologischen Ungleichheiten (Rainer 2016, 2018, 2019) sehe ich aber auch konzeptionelle und forschungspraktische Probleme. Wie könnte eine solche Forschungsintervention beispielsweise in einem Gebiet gelingen, das von informellen Siedlungen geprägt ist, die sich eben genau deshalb dort befinden, weil das Gebiet als überschwemmungsgefährdet und daher als nicht bebaubar ausgewiesen wurde? Oder anders formuliert: Könnte es hier überhaupt zu einer Wissenskontroverse zwischen Expert*innenwissen und lokalem Wissen kommen, die ein generatives Momentum für eine neue Öffentlichkeit/neue Politiken darstellt? Dies ist zu bezweifeln, weil die Bewohner*innen ja gerade deshalb (höchst prekär und ohne Aussicht auf jegliche Maßnahmen) dort leben können, *weil* (und nicht obwohl) das Gebiet überschwemmungsgefährdet ist. Wenn die Antwort also nein lautet, stellt sich die Frage, welche Folgen dies für die experimentelle Herangehensweise haben muss. Wie es Bruce Braun (2015b, 112) ausdrückt, ignoriert diese experimentelle Herangehensweise an Wissenschaft „crucial geopolitical and political economic questions of who is compelled to experiment with new ways of knowing and producing novel socio-ecological forms, and who is in the position to make the demand“.

7. Conclusio – Unsere Welt ist mehr-als-menschlich! Aber wie sollen wir sie politisch-ökologisch denken?

Wenn hier eine Brücke von den stärker von (neo-)marxistischen Überlegungen geprägten politisch-ökologischen Arbeiten bis hin zu vom *new materialism* und der ANT-inspirierten Arbeiten gespannt wurde, so soll damit nicht eine Aufeinanderfolge und Ablösung unterschiedlicher Konzeptualisierung von Materialität, Welt und Politik

innerhalb der Politischen Ökologie suggeriert werden. Vielmehr lässt sich eine Tendenz der Gleichzeitigkeit von Arbeiten erkennen, die Materialität und Welt unter dem Label „Politische Ökologie“ sehr unterschiedlich fassen. Denn auch von (neo-)marxistischen Überlegungen inspirierte politisch-ökologische Arbeiten sind keinesfalls Relikte der 1980er und 1990er Jahre, wie aktuelle Debatten belegen (bspw. Andreucci 2017; Purcell et al. 2019). Zudem lässt sich deren Fruchtbarmachung für bisher wenig beachtete empirische Felder, wie bspw. dem Tourismus, nachzeichnen (bspw. Rainer 2018; Fletcher 2018). Zusammenfassend lassen sich aus den in diesem Aufsatz dargestellten Arbeiten drei Strömungen erkennen, wie das Mehr-als-Menschliche gefasst wird¹²:

Erstens wird im Anschluss an eine Vielzahl heterogener Arbeiten, die je nach Autor*in meist unter dem Ordnungsschema *new materialism*, Posthumanismus oder ANT eingeordnet werden, die Vitalität des Mehr-als-Menschlichen (der materiellen Welt) betont. Theoretisch-konzeptionell lassen sich hier enge Verknüpfungen zu den Arbeiten von Deleuze und Guattari einerseits und Einflüssen aus den Naturwissenschaften andererseits (bspw. Überlegungen aus der Quantenphysik) finden. Für den Großteil der Arbeiten, die sich dem Forschungsfeld der Politischen Ökologie zuordnen, und – wie oben erläutert – Kritik an sozial-ökologischen Ungleichheiten ins Zentrum der Analyse stellen, ist dieser heterogene Literaturkorpus nicht die primäre Inspirationsquelle. Es wird kritisiert, dass über die zu starke Fokussierung auf die Vitalität der mehr-als-menschlichen Welt das (gesellschafts-)kritische Potential der Politischen Ökologie zu kurz kommt.

Dieser Fokus auf der Kritik an sozial-ökologischen Verhältnissen, der in der historischen Entwicklung der Politischen Ökologie als Forschungsrichtung angelegt ist und in jüngeren Arbeiten beispielsweise in der Vielzahl an Arbeiten zur Neoliberalisierung (Bakker 2003; Heynen et al. 2007; Büscher et al. 2014) und Finanzialisierung von Natur (bspw. Andreucci et al. 2017; Rainer 2018; Purcell et al. 2019) dominiert, kennzeichnet die zweite, aus einer historischen Perspektive des Forschungsfeldes ältere Strömung. Inspiriert primär von (neo-)marxistischen Überlegungen (z. B. David Harvey, Neil Smith oder Noel Castree) lässt sich hier die Mehrzahl der politisch-ökologischen Arbeiten verorten. Kapitalistische Akkumulationsdynamiken können nicht als losgelöst von der materiellen Welt verstanden werden. Ganz im Gegenteil, die Materialität der Welt birgt sowohl Potentiale als auch Probleme für Akkumulationsdynamiken und ist daher zutiefst mit diesen verwoben. Von Vertreter*innen des *new materialism*, des Posthumanismus und der ANT wird genau dieser „kapitalozentrische“ Blick auf Materialität kritisiert. Ein Verständnis von Materialität, das nicht über die Verwobenheit

¹² Dieser Versuch einer Einteilung ist sicherlich angreifbar und könnte mit guten Argumenten auch anders getroffen werden. Feministische Überlegungen, *queer ecologies* oder postkoloniale politisch-ökologische Arbeiten wurden hier bspw. kaum bis gar nicht thematisiert und liefern ebenfalls vielfältige Anregungen für die Konzeptualisierung Politischer Ökologien.

mit kapitalistischen Dynamiken hinausgeht, spricht – so einer der Vorwürfe – dem Kapitalismus genau die mächtige Rolle zu, die eigentlich von ebenjenen Arbeiten kritisiert wird.¹³ In diesem Sinne stehen wir also – wie bereits in der Einleitung angedeutet – vor einem vermeintlich nicht auflösbaren Problem der Inkommensurabilität zwischen unterschiedlichen Konzeptualisierungen von Materialität, die sich beide als einflussreich für politisch-ökologische Arbeiten darstellen.

Die dritte Strömung versucht diese vermeintliche Inkommensurabilität aufzulösen und zu zeigen, dass ein Zusammendenken obengenannter Strömungen produktiv für die Generierung innovativer politisch-ökologischer Ideen sein kann. Einerseits ist der eben dargestellte Widerspruch zu holzschnittartig, wie beispielsweise ein Blick in Arbeiten von Geograph*innen zeigt, die intensiv marxistisch-inspirierte Überlegungen rezipieren und entwickeln. In einem Aufsatz aus dem Jahr 2003 skizzieren Erik Swyngedouw und Nik Heynen beispielsweise die Konturen einer explizit „marxian urban political ecology“ (2003, 898), ein Fokus, der innerhalb der Politischen Ökologie in den darauffolgenden Jahren rasch an Bedeutung gewonnen hat. Sie rezipieren dafür auch die Arbeiten von Bruno Latour, einem der Hauptvertreter der ANT, und sehen diese als kompatibel und fruchtbar für dieses Projekt. Ein Brückenbau, der sich intensiv mit den beiden Strömungen auseinandersetzt und sie stärker auch in ihren (meta-)theoretischen Setzungen versucht zusammenzubringen, ist aber weder das Ziel noch das Ergebnis der Arbeit von Swyngedouw und Heynen. Das Beispiel zeigt jedoch, dass die vermeintlichen Gräben zwischen diesen Strömungen schon seit geraumer Zeit nicht so tief sind, wie sie scheinen.

Zudem lassen sich in den letzten Jahren einige Arbeiten finden, die ebendiesen (meta-)theoretischen Brückenschlag explizit versuchen. Aus der Perspektive einer Mensch-Tier-Geographie hat beispielweise Maan Barua (2014a, 2014b, 2019) versucht, die vermeintlichen konzeptionellen Unvereinbarkeiten zwischen einer stärker marxistisch-orientierten und einer stärker posthumanistisch-orientierten Perspektive auf die Materialität unserer Welt aufzulösen, indem er eine tiefgehende Konzeptualisierung der Lebendigkeit von Tieren mit einer kritischen Analyse kapitalistischer Dynamiken verbindet.¹⁴ Auch Bruce Braun (2015a, 2015b) verweist auf die Potentiale

¹³ Mit Blick auf die Materialität der Dinge betonen einige Autor*innen, dass die provokative Sprache marxistischer Arbeiten nicht die Komplexität und Differenziertheit des Naturverständnisses verdecken sollte. Loftus (2017, 5) schreibt bspw. mit Blick auf Neil Smith's *production of nature thesis*, eine der einflussreichsten marxistisch-inspirierten Überlegungen und gleichzeitig eine der von Posthumanist*innen am stärksten kritisierten marxistisch-inspirierten Arbeiten: „However, beneath the provocations and the aggressive prose, the production of nature thesis is acutely sensitive to nonhuman difference, to the interrelationships between human and nonhuman, while it also remains profoundly open to nuanced readings of coproduction and nonlinear science.“

¹⁴ Da den Mensch-Tier-Geographien und damit auch der Konzeptualisierung von Materialität und Lebendigkeit in diesem Buch ein eigenes Kapitel (siehe Pütz et al.) gewidmet ist, bin ich in diesem Aufsatz nicht näher auf diese Überlegungen eingegangen.

eines Brückenschlags zwischen den vermeintlich inkommensurablen Arbeiten aus der Richtung des *new materialism* auf der einen und zur Finanzialisierung von Natur auf der anderen Seite. Vor allem stellt er die Frage, ob die Politische Ökologie wirklich (gesellschaftspolitische) Kritik loslassen und sich stärker einem experimentellen Zugang – wie oben am Beispiel der Arbeiten von Sarah Whatmore zur Hochwasserpoltik in Nordengland dargestellt – widmen muss. Und hier stellt sich natürlich die Frage, ob nicht auch beides möglich ist?

„Perhaps we can imagine an experimental criticism – an ‚art of existence‘ – that is at one and the same time a questioning of experimentation. As a more experimental political ecology emerges to grapple with the risks and potentials of the Anthropocene, this may be one of its most critical tasks“ (Braun 2015b, 112).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass politisch-ökologische Arbeiten unsere Welt als mehr-als-menschlich konzeptualisieren. Sie sind sich auch darin einig, dass die Natur uns Menschen keine externen Grenzen vorgibt, die dann vermeintlich in einem zweiten Schritt überwunden oder hinausgeschoben werden können. Darüber, *wie* das Mehr-als-Menschliche konzeptualisiert werden soll und welches Verständnis von Politik und Welt daraus folgt, herrscht jedoch keine Einigkeit. Einerseits kann diese mangelnde Kohärenz kritisiert werden. Andererseits – und ich würde mich eher dieser Meinung anschließen – liegt vielleicht gerade in der Heterogenität, dem unterschiedlichen Erkenntnisinteresse und dem Reibungspotential innerhalb der *community of practice* der Politischen Ökologie ihre konzeptionelle Stärke.

Danksagung

Ich danke Tobias Schmitt für das intensive Lesen und die hilfreichen Kommentare.

Kerntexte

- Bennett, J. (2010): *Vibrant matter: a political ecology of things*. Durham: Duke University Press.
- Braun, B. (2015b): From critique to experiment? Rethinking political ecology for the Anthropocene. In: Perreault, T., Bridge, G. und McCarthy, J. (Hrsg.): *The Routledge Handbook of Political Ecology*. Oxon, New York: Routledge, 102–114.
- Gesing, F. et al. (Hrsg.) (2019): *NaturenKulturen. Denkräume und Werkzeuge für neue politische Ökologien*. Edition Kulturwissenschaft Band 146. Bielefeld: Transcript.
- Smith, N. (2008): *Uneven development. Nature, capital, and the production of space*. Athens: University of Georgia Press.
- Whatmore, S. (2014): Political ecology in a more-than-human world: rethinking ‚natural‘ hazards. In: Hastrup, K. (Hrsg.): *Anthropology and nature. – Routledge studies in anthropology* 14. New York, NY: Routledge, 79–95.

Literatur

- Abrahamsson, C. (2011): Review of *Vibrant matter: a political ecology of things*. In: *Dialogues in Human Geography* 1(3), 399–402.
- Abrahamsson, S. et al. (2015): *Living with Omega-3. New Materialism and Enduring Concerns*. In: *Environ Plan D* 33(1), 4–19.
- Andreucci, D. et al. (2017): „Value Grabbing“. A Political Ecology of Rent. In: *Capitalism Nature Socialism*, 1–20.
- Bakker, K. J. (2003): *An uncooperative commodity. Privatizing water in England and Wales*. Oxford geographical and environmental studies. Oxford: Oxford Univ. Press.
- Barua, M. (2014a): *Volatile Ecologies. Towards a Material Politics of Human–Animal Relations*. In: *Environ Plan A* 46(6), 1462–1478.
- Barua, M. (2014b): *Bio-Geo-Graphy. Landscape, Dwelling, and the Political Ecology of Human–Elephant Relations*. In: *Environ Plan D* 32(5), 915–934.
- Barua, M. (2019): *Animating capital. Work, commodities, circulation*. In: *Progress in Human Geography* 43(4), 650–669.
- Belina, B. (2017): *Raum. Zu den Grundlagen eines historisch-geographischen Materialismus*. Einstiege 20. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Bennett, J. (2010): *Vibrant matter: a political ecology of things*. Durham: Duke University Press.
- Blaikie, P. M. und Brookfield, H. C. (1987): *Land degradation and society*. Development studies. London, New York: Methuen.
- Brand, U. und Wissen, M. (2011): Die Regulation der ökologischen Krise. In: *ÖZS* 36(2), 12–34.
- Braun, B. (2015a): The 2013 Antipode RGS-IBG Lecture *New Materialisms and Neoliberal Natures*. In: *Antipode* 47(1), 1–14.
- Braun, B. (2015b): From critique to experiment? Rethinking political ecology for the Anthropocene. In: Perreault, T., Bridge, G. und McCarthy, J. (Hrsg.): *The Routledge Handbook of Political Ecology*. Oxon, New York: Routledge, 102–114.
- Bridge, G. (2000): The social regulation of resource access and environmental impact: production, nature and contradiction in the US copper industry. In: *Geoforum* 31(2), 237–256.
- Bridge, G. (2009): *Material Worlds. Natural Resources, Resource Geography and the Material Economy*. In: *Geography Compass* 3(3), 1217–1244.
- Bryant, R. (Hrsg.) (2015): *The International Handbook of Political Ecology*. Edward Elgar Publishing.
- Bryant, R. L. und Bailey, S. (1997): *Third World political ecology*. London, New York: Routledge.
- Büscher, B., Dressler, W. und Fletcher, R. (Hrsg.) (2014): *Nature™ Inc.: Environmental Conservation in the Neoliberal Age*. The University of Arizona Press.
- Castree, N. (2005): *Nature. Key ideas in geography*. London, New York: Routledge.
- Castree, N. (2001): *Marxism, Capitalism and the Production of Nature*. In: Castree, N. und Braun, B. (Hrsg.): *Social nature. Theory, practice, and politics*. Malden, Mass: Blackwell Publishers, 189–207.
- Castree, N. und Braun, B. (Hrsg.) (2001): *Social nature. Theory, practice, and politics*. Malden, Mass: Blackwell Publishers.
- Coy, M., Ruiz Peyré, F. und Obermayr, C. (2017): *South American resourcescapes: geographical perspectives and conceptual challenges*. In: *Die Erde* 148(2–3), 93–110.

- Dzudzek, I. und Strüver, A. (2022): Verkörperungen/Embodiments. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 109–130. DOI: 10.25162/9783515132305-005.
- Ehrlich, P.R. (1968): *The population bomb*. Cutchogue, N. Y.: Buccaneer Books.
- Everts, J. (2022): Praxistheoretische Zugänge für eine mehr-als-menschliche Geographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 71–86. DOI: 10.25162/9783515132305-003.
- Everts, J. und Wollrath, M. (2022): Invasive Arten aus humangeographischer Perspektive. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 223–242. DOI: 10.25162/9783515132305-009.
- Fletcher, R. (2018): Ecotourism after nature. Anthropocene tourism as a new capitalist „fix“. In: *Journal of Sustainable Tourism* 27(4), 522–535.
- Gesing, F. (2019a): Dünen schützen (für) Neuseeland. Weicher Küstenschutz als naturkulturelle Praxis. In: Gesing, F. et al. (Hrsg.): *NaturenKulturen. Denkräume und Werkzeuge für neue politische Ökologien*. Edition Kulturwissenschaft Band 146. Bielefeld: Transcript, 415–446.
- Gesing, F. (2019b): Towards a more-than-human political ecology of coastal protection. Coast Care practices in Aotearoa New Zealand. In: *Environment and Planning E: Nature and Space*, 1–22. DOI: 10.1177/2514848619860751.
- Gesing, F. et al. (2019): *Naturen-Kulturen-Forschung. Eine Einleitung*. In: Gesing, F. et al. (Hrsg.): *NaturenKulturen. Denkräume und Werkzeuge für neue politische Ökologien*. – Edition Kulturwissenschaft Band 146. Bielefeld: Transcript, 7–50.
- Glasze, G. und Pütz, R. (2007): Sprachorientierte Forschungsansätze in der Humangeographie nach dem linguistic turn – Einführung in das Schwerpunktheft. In: *Geographische Zeitschrift* 95(1+2), 1–4.
- Görg, C. (2003): *Regulation der Naturverhältnisse. Zu einer kritischen Theorie der ökologischen Krise*. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Hafner, R. und Rainer, G. (2017): Resourcing Salta. Viticulture, soy farming and the contested commodification of land. In: *Die Erde* 148(2–3), 121–133.
- Harvey, D. (1993): The nature of environment: dialectics of social and environmental change. In: *Socialist Register* 29, 1–51.
- Heynen, N. et al. (Hrsg.) (2007): *Neoliberal environments. False promises and unnatural consequences*. London, New York: Routledge.
- Jahn, T. (1991): *Krise als gesellschaftliche Erfahrungsform. Umriss eines sozial-ökologischen Gesellschaftskonzepts*. Frankfurt: Verlag für Interkulturelle Kommunikation. – Forschungstexte des Instituts für Sozial-Ökologische Forschung.
- Korf, B. und Rothfuß, E. (2016): Nach der Entwicklungsgeographie. In: Gebhardt, H. et al. (Hrsg.): *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie*. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum, 163–183.
- Krings, T. (2011): Politische Ökologie. In: Gebhardt, H. et al. (Hrsg.): *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie*. Heidelberg: Spektrum, Akad. Verl., 1097–1106.
- Loftus, A. (2017): Production of Nature. In: Richardson, D. (Hrsg.): *International encyclopedia of geography. People, the earth, environment, and technology*. Wiley online library. Wiley, 1–6.
- McCarthy, J. (2005): First World political ecology: directions and challenges. In: *Environment and Planning A* 37(6), 953–958.

- Meadows, D. et al. (1972): The limits to growth. A report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. New York: Universe Books.
- Müller, M. (2022): Assemblagen und Akteur-Netzwerke. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkl, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 131–153. DOI: 10.25162/9783515132305-006.
- Neumann, R. (2005): Making political ecology. London, New York: Hodder Arnold.
- Peet, R., Robbins, P. und Watts, M. (2011a): Global nature. In: Peet, R., Robbins, P. und Watts, M. (Hrsg.): Global political ecology. London, New York: Routledge, 1–47.
- Peet, R., Robbins, P. und Watts, M. (Hrsg.) (2011b): Global political ecology. London, New York: Routledge.
- Perreault, T., Bridge, G. und McCarthy, J. (Hrsg.) (2015): The Routledge Handbook of Political Ecology. Oxon, New York: Routledge.
- Pütz, R., Schlottmann, A. und Kornherr, E. (2022): Einführung in die neue Tiergeographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkl, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 181–222. DOI: 10.25162/9783515132305-008.
- Purcell, T. F., Loftus, A. und March, H. (2019): Value – rent – finance. In: Progress in Human Geography 6(3), 1–20.
- Rainer, G. (2016): Constructing globalized spaces of tourism and leisure: Political ecologies of the Salta Wine Route (NW-Argentina). In: Journal of Rural Studies 43, 104–117.
- Rainer, G. (2018): Producing nature for tourism. A political ecology angle. In: Annals of Tourism Research 71, 62–63.
- Rainer, G. (2019): Amenity/lifestyle migration to the Global South: driving forces and socio-spatial implications in Latin America. In: Third World Quarterly 40(7), 1359–1377.
- Robbins, P. (2012): Political Ecology – A Critical Introduction. Critical Introductions to Geography 16. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Schmitt, T. (2017): Dürre als gesellschaftliches Naturverhältnis. Die politische Ökologie des Wassers im Nordosten Brasiliens. Erdkundliches Wissen Geographie Band 162. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Smith, N. (2008): Uneven development. Nature, capital, and the production of space. Athens: University of Georgia Press.
- Steiner, C. und Schröder, V. (2022): Agentieller Realismus und klassischer Pragmatismus: Potenziale der Ideen von Intraaktion und Transaktion für die Mehr-als-menschlichen Geographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkl, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 41–70. DOI: 10.25162/9783515132305-002.
- Swyngedouw, E. und Heynen, N. (2003): Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale. In: Antipode 35(5), 898–918.
- Walker, P. (2005): Political ecology: where is the ecology? In: Progress in Human Geography 29(1), 73–82.
- Watts, M. (2003): Political Ecology. In: Sheppard, E. S. und Barnes, T. J. (Hrsg.): A companion to economic geography. Oxford, Malden, Mass: Blackwell, 257–274.
- Whatmore, S. (2002): Hybrid geographies. Natures, cultures, spaces. Thousand Oaks, Calif, London: SAGE.
- Whatmore, S. (2014): Political ecology in a more-than-human world: rethinking ‚natural‘ hazards. In: Hastrup, K. (Hrsg.): Anthropology and nature. Routledge studies in anthropology 14. New York, NY: Routledge, 79–95.

- Whatmore, S. (2019): Irdische Kräfte und affektive Umwelten. Eine ontologische Hochwasserpolitik. In: Gesing, F. et al. (Hrsg.): *NaturenKulturen. Denkräume und Werkzeuge für neue politische Ökologien*. Edition Kulturwissenschaft Band 146. Bielefeld: Transcript, 83–104.
- Willems-Braun, B. (1997): Buried Epistemologies: The Politics of Nature in (Post) Colonial British Columbia. In: *Annals of the Association of American Geographers* 87(1), 3–31.

Gerhard Rainer ist seit Oktober 2016 Akademischer Rat auf Zeit in der Arbeitsgruppe Humangeographie der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Im Februar 2016 hat er an der Universität Innsbruck seine Promotion zur Politischen Ökologie von Tourismus und Amenity Migration in den nordwestargentinischen Anden abgeschlossen. Seine aktuellen Forschungsschwerpunkte liegen im Schnittfeld zwischen Mensch-Umwelt-Forschung, Wirtschaftsgeographie und Globalisierungsforschung. Theoretisch-konzeptionell arbeitet er vor allem mit Überlegungen aus der Politischen Ökologie sowie den social studies of economization. In seinem Habilitationsprojekt untersucht er die Globalisierung der Weinwirtschaft.

Methoden

Viszerale Methoden

ROBERT HAFNER

DOI 10.25162/9783515132305-012

Zusammenfassung: Der Begriff „viszeral“ (d.h. die explizite und fließende Körper_Geist Intra-Aktion) findet immer mehr Eingang in die Diskussion über neue Formen des „Geographie-Machens“. Eine Präzisierung und Konkretisierung der Definitionen, Anwendungen und Potenziale des Viszeralen in der geographischen Forschung steht jedoch noch aus. Dieser Beitrag beleuchtet die mehr-als-rationalen und mehr-als-menschlichen Einflussfaktoren bei der wissenschaftlichen Kenntniserwerbungs- und Entscheidungsfindung von Akteur_innen, von der metatheoretischen Einbettung über Konzeptionalisierung bis hin zur Operationalisierung des Viszeralen im Forschungsprozess.

Schlüsselwörter: viszeral, mehr-als-rational, Denkstil, Methode, Positionalität

1. Einleitung

Beschäftigt man sich mit Mehr-als-menschlichen Geographien, so ist der Weg hin zu mehr-als-rationaler Forschung, der aktiven Inkorporation von Körper_Geist Intra-Aktionen in Erkenntnisprozesse nicht nur naheliegend, sondern auch eine bisher forschungstechnisch vernachlässigte Nische. Das Gros der methodischen Herangehensweisen fußt auf dem Axiom der Rationalität und/oder des rationalen Herleitens von Erkenntnissen. Dabei wird – aus pragmatischen Gründen – ein großer Teil der (mehr-als) rationalen Handlungen und Erklärungsmuster nicht berücksichtigt.

Um ebendieser wissenschaftlichen Lücke entgegenzuwirken, soll in diesem Kapitel der Fokus auf den bisher noch unterrepräsentierten Ansatz der Viszeralität gelegt werden. Scheiterte in den 1990er Jahren noch eine breitere Einführung in das Fach (z. B. Rodaway 1994), so hat dies Mitte der 2000er Jahre – einhergehend mit dem Trend hin zu nicht-repräsentationalen Ansätzen und Theorien (z. B. Thrift 2008) – einen rapiden Interessensanstieg am Viszeralen erlebt. Nichtsdestoweniger bleibt Viszeralität in der Geographie mit wenig mehr als 120 Publikationen im Bereich heterogener Nischenforschung. Dabei reicht die Anwendung des Ansatzes von Theoretisierungen (Hayes-

Conroy/Hayes-Conroy 2010a), über meta-methodologische Überlegungen (Hafner 2018) bis hin zur Entwicklung von viszeralen Methoden.

Zuvor stellt sich in erster Linie eine Grundsatzfrage des wissenschaftlichen Arbeitens: Welche Elemente stehen im Vordergrund, eine methodenreine, klassisch-anerkannte Arbeitsweise, oder potentieller neuer und alternativer Erkenntnisgewinn, der über den sicheren Hafen etablierter methodischer Schemata hinausgeht? Viszeralität und viszerale Ansätze legen den Fokus auf Letzteres. Sie sind geprägt von mehr als rationalem Erkenntnisgewinn, der über klassische Formen der Wissensgenerierung hinausgeht. Das Ziel ist nicht, rationale Argumentationsstränge zu ersetzen, sondern ebendiese um Möglichkeiten der Erfassbarkeit von zuvor erfahren Inkommensurabilitäten unter Akteur*innen zu erweitern (vgl. dazu den Beitrag von Steiner/Rainer/Schröder in diesem Band).

Dieses Kapitel startet nun den Versuch, das vage und schwammige Konzept der Viszeralität konzeptionell, metatheoretisch und in seiner praktischen Anwendung einzuordnen und zu veranschaulichen. Dabei geht es darum, anzuerkennen, dass auch bei der wissenschaftlichen Kenntniserweiterung und Entscheidungsfindung mehr-als-rationale und mehr-als-menschliche Einflussfaktoren eine wesentliche Rolle spielen und auch als solche in wissenschaftlich anerkannte Methoden und Methodologien überzuführen und einzubauen sind.

2. Konzept und Kontextualität von Viszeralität

Betrachtet man die etymologische Entwicklung des Begriffs Viszeralität, so geht dieser auf das lateinische Wort *viscera*, dem Sammelbegriff für Fleisch und Blut, der inneren Organe zurück (vgl. Probyn 2000, 14); die vorwiegende Verwendung erfolgt im medizinisch-anatomischen Bereich. Einen weiteren Gebrauch des Begriffs und somit eine erste Form der konzeptuellen Erweiterung etabliert sich in der Kunstkritik der 1940er Jahre (Harper 2018). Von den wortwörtlichen Eingeweiden weggehend, wird hier das Viszerale als bildlicher Überbegriff für emotionale Eindrücke und Bauchgefühl, das nicht rational gemessen werden kann, verwendet. Mit dieser Neuzuschreibung erfolgt eine axiomatische Veränderung vom Greifbaren, Fleischlichen hin zu etwas, das vorwiegend auf emotionaler Wahrnehmung beruht. Ab den 1990er Jahren ist wieder eine konzeptionelle Erweiterung zu erkennen; Viszeralität wird vermehrt im wissenschaftlichen Kontext, vor allem im multisensorischen Bereich (z. B. Rodaway 1994), aufgegriffen. Anders als bei der Kunstkritik wird hier Viszeralität nicht ausschließlich auf der emotionalen Ebene angesiedelt, sondern macht den Schritt hin zur Inkorporation der fünf Sinne in den Forschungsprozess.



Abb. 1 Viszeralitätsforschung in der Geographie: Themenbasierte Kategorisierung und Publikationsbeispiele. Die Größe der Kästen ist repräsentativ für die Verteilung der themenspezifischen Publikationen (eigene Darstellung; Datengrundlage: Web of Science, 2020)

Abb. 1 gibt einen Überblick über die vier Themenbereiche in der Geographie, die mit Viszeralität verbunden sind. Dabei zeigt sich, dass gender-sensitive Forschung zu Embodiment und (Staats-)Gewalt den größten Teil ausmacht, gefolgt von Essens- und Ernährungsthemen und sensorischen und sinnlichen Herangehensweisen an der Schnittstelle zwischen Kunst und Kultur. Bei Letzterem werden konkrete method(olog)ische Herangehensweisen thematisiert. Der kleinste Themenblock, der jedoch die meisten aktuellen Publikationen umfasst, beschäftigt sich mit mehr-als-menschlichen und Tiergeographien.

Somit zeigt sich, dass Viszeralität in einer sehr großen Bandbreite und kontextbasiert angewandt wird. Diese Offenheit birgt jedoch die Gefahr, sich analytische Unschärfen einzuhandeln, wenn grundlegend unterschiedliche mehr-als-rationale Forschungszugänge unter dem Dach des Viszeralen zusammengefasst und nicht in ihren Bestandteilen kritisch analysiert werden. Diese Arbitrarität und fehlende Definiertheit des Viszeralen wird auch in den Wortkombinationen mit ‚viszeral*‘ deutlich. Diese Herausforderung spiegelt sich auch in meiner Analyse von textuellen und kontextuellen Positionierungen von Viszeralität in geographischen Publikationen wider. 319 unterschiedliche Inhaltskombinationen wurden identifiziert. Insbesondere stehen dabei ‚viszeraler Ansatz‘, ‚viszeraler Bereich‘, aber auch konkretere und stärker Empirie-fokussierte Elemente wie ‚viszerale Abneigung/Abscheu‘, ‚viszerale Erfahrungen‘ und ‚viszerale Reaktionen/Gefühle‘ hervor. Obwohl die vermehrte Inkorporation des Viszeralen durchaus zu begrüßen ist, so muss jedoch auch kritisch angemerkt werden,

dass eine präzise Konzeptionalisierung der Bedeutung dieser Begriffspaare nur äußerst selten zu finden ist. Die Folge sind erhebliche analytische Unschärfen, die eine sinnvolle, nachvollziehbare Forschung mit und über Viszeralität erschweren. Daher ist es notwendig, das Viszerale nicht unreflektiert im Sinne einer Blackbox für unerklärliche oder kontraintuitive Ergebnisse ins Spiel zu bringen, sondern eine tiefgreifende Auseinandersetzung mit dem Konzept zu forcieren. Dazu bedarf es eine analytische Betrachtungsbasis, die im folgenden Kapitel mithilfe von Ludwik Fleck geschaffen wird.

3. Metatheoretische Einbettung von viszerale Methoden

Für eine weitere Einbettung von Viszeralität ist es hilfreich, eine metatheoretische Abgrenzung und epistemologische Verankerung vorzunehmen. Dabei ist die Art und Weise zu berücksichtigen, wie Wissen entsteht. Wahrnehmungen spielen eine zentrale Rolle bei der Erkenntnisgenerierung. Im wissenschaftlichen Umfeld ist die Gegenüberstellung von Thomas Kuhns (1971) Abhandlung zur Strukturierung von wissenschaftlichen Revolutionen mit Ludwik Flecks (1980) Entstehung und Entwicklung wissenschaftlicher Tatsachen hilfreich. Thomas Kuhn argumentiert in seinem Paradigmen-Denken ausgehend von einer stark theoretischen und physikbasierten top-down Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse. Rationalität und klare Argumentations- wie Entwicklungsstränge spiegeln ein enges Korsett an anwendbaren Methoden wider. Veränderungen im methodischen Vorgehen werden in einem Paradigma ausschließlich unter den vorgegebenen Axiomen im Rahmen traditioneller Definitionen von Wissenschaftlichkeit und Rationalität akzeptiert. Viszeralität bewegt sich jedoch im Spannungsfeld zwischen dem Rationalen und dem Emotionalen, was im Kuhn'schen Denkmuster nicht vorgesehen ist. Aus diesem Grund ist für Forschung zu und mit Viszeralität der metatheoretische Ansatz von Ludwik Fleck hilfreicher: Als Proto-Konstruktivist baut er den Erkenntnisgewinn – im Gegensatz zu Paradigmen – auf *bottom-up* Denkstile auf. Veränderungen von Denkstilen (die er als Denkstilerweiterungen oder Denkstilumänderungen bezeichnet), beruhen auf dem menschlichen wie nichtmenschlichen Umfeld, in dem sich Subjekte als Denkkollektive miteinander austauschen. Dieses Umfeld ist nicht statisch-rational, sondern in einem konstanten Veränderungsprozess, den Fleck als mehr-als-rational erklärbaren „Denkzauber“ (Fleck 2008, 91) bezeichnet. Inwiefern dieser Denkzauber greifbar gemacht und mehr-als-rationale Denk- und Handlungsprozesse methodisch erfasst werden können, bleibt bei Fleck jedoch unbeantwortet. Die weiteren method(olog)ischen Annäherungen an Viszeralität haben nun das Potential, die methodischen Schwächen bei Fleck auszugleichen. Im Gegenzug ermöglicht Fleck einen auf der Meta-Ebene angesiedelten Rahmen des Verstehens für die weitere method(olog)ische Annäherung an Viszeralität. Für dieses Ziel können insbesondere Flecks Interpretationen von Schauen und Sehen fruchtbar gemacht werden. *Schauen* auf ein Objekt definiert er als ungerichtete,

nicht kontextualisierte Handlung. Das Verstehen des Objekts ist durch das Schauen alleine jedoch nicht möglich, da der sozio-kulturelle Kontext fehlt. Die Erkenntnis, was *gesehen* wird und wie das Objekt interpretiert werden kann, erfolgt durch die Einbettung des Schauens in einen spezifischen Denkstil eines Denkkollektivs. Der sozio-kulturelle Kontext in der Form von Wissen über die Interpretationsregeln und dem Willen des Subjekts, die denkstilhafte Fokussierung auf das Objekt umzusetzen, ermöglicht nun das *Sehen*: eine gerichtete, in Denkstilen kontextualisierte Handlung. Eine zentrale Frage beim Arbeiten mit Viszeralität ist daher das Rekonstruieren dieses Subjekt-Sehens, um nicht nur die körperlich-messbaren Gefühls-(re-)aktionen zu berücksichtigen, sondern auch die Denkkollektiv-kontextspezifische Einbettung von Emotionen zu berücksichtigen. Denkkollektive und deren Denkstile haben eine zentrale Deutungsmacht über das Erleben und Interpretieren des Viszeralen (und vice versa). Für eine strukturierte, tiefer gehende Konzeptionalisierung des Viszeralen – im Sinne des Fleck'schen *Sehens* – ist die Identifikation von Interpretationsregeln, sozio-kulturellen Kontexten und daraus resultierenden Analysefoki notwendig.

4. Konzeptionalisierung des Viszeralen

Aus den meta-theoretischen Überlegungen von Fleck ergeben sich nun drei denkstilhafte Analysefoki zur Konzeptionalisierung des Viszeralen: (1) nach innen, auf Körperreaktionen und Wahrnehmungen gerichtete (Körper_Geist'-)Viszeralität, (2) auf Viszeralität im Sinne von mehr-als rationalen Erfahrungen, wo Temporalität und Erinnerung wichtige Analyseachsen sind, (3) und auf Interkorporalität und Relationalität fokussierte Viszeralität, bei dem der Analysefokus nach außen, aus dem Körper hinaus gerichtet ist.

4.1 Fokus nach innen: Körperreaktion und Wahrnehmung

Ein Analysefokus von Viszeralität liegt auf Körperreaktionen auf (körperexterne) Einflüsse. Longhurst et al. (2009, 334) beispielsweise identifizieren das Viszerale als eine Konsequenz sensorsicher Einflüsse (visuell, auditiv, taktil-haptisch, gustatorisch, olfaktorisch), die in Form von Gefühlen, Stimmungen und Seinsweisen Ausdruck finden. Anders ausgedrückt, externe Eindrücke beeinflussen den Körper, der in weiterer Folge Einfluss auf die jeweiligen Denk- und Handlungsweisen nimmt. Die Autor*innen machen dabei ein zentrales Statement: Während es mittlerweile Großteils

1 Viszeralität bewegt sich im Spannungsfeld zwischen Körper und Geist. Um den Fokus weg von einer bipolaren Betrachtungsweise hin zur Interaktion zwischen den beiden Polen zu lenken, wird – analog zu einer Form des gendergerechten Schreibens – „_“ anstelle von „-“ verwendet.

als wissenschaftlich valide angesehen wird, über Positionalitäten in Bezug auf Gender, Ethnizität oder Alter zu diskutieren, so werden oft andere körperliche Beziehungen ignoriert. Hayes-Conroy/Hayes-Conroy (2010a, 2960) artikulieren ähnliche Kritik. Sie sprechen sich für eine Inklusion einer Bandbreite körperlichen Fühlens im Sinne viszeraler Unterschiedlichkeiten aus. Diese sollen aktiv bei Strukturen wie Ethnizität, Gender oder Klasse (die direkt mit Machtasymmetrien verbunden sind; siehe den Beitrag von Militz in diesem Band) und entwicklungsorientierten, nicht-strukturalen Impacts wie Gerüchen, Wetter, Kopfschmerzen und Erinnerungen mitgedacht werden. Diese beiden Kategorien wurden bereits implizit von Fleck (1981) in der Form von Einflussfaktoren für Denkkollektive eingebaut.

Das zirkuläre Modell innerkörperlicher Viszeralität (Abb. 2) definiert Visceralität als Überbegriff für den Prozess von sensorischem Impact (durch die fünf Sinne, aber auch durch schwer greifbare atmosphärische Wahrnehmungen) bis hin zur Expression und Artikulation der Effekte dieses Impacts.

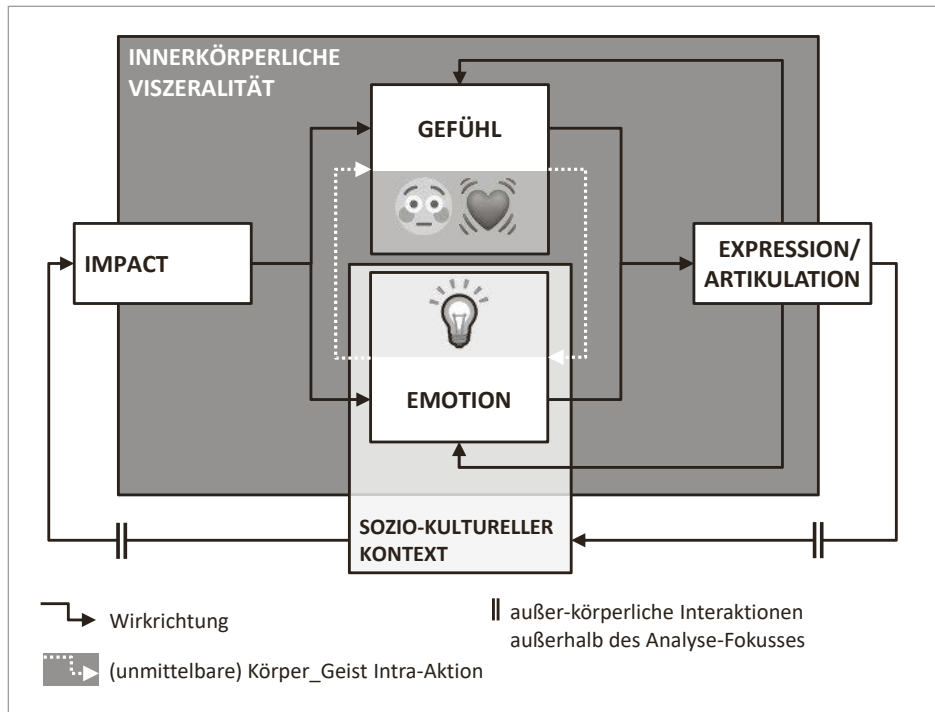


Abb. 2 Zirkuläres Modell innerkörperlicher Viszeralität (eigene Darstellung)

Forscher*innen im Bereich der Emotionsforschung sprechen von zwei Ebenen der Reaktionen (Moon 2005, 329): Gefühle und Emotionen. In viszeral-methodischer Hinsicht ist diese Unterscheidung zwischen Gefühlen und Emotionen wichtig. Ers-

tere sind definiert als körperliche Impact-Reaktionen, die körperlich spürbar – und meist auch körperextern erhebbar sind. Dazu gehören erhöhter Puls, rot anlaufende Wangen, zittern, Muskelkontraktionen, oder auch Tränen. Die Erhebung von Gefühlen an sich sagt jedoch noch wenig über deren viszerale Implikationen aus; sie dienen hauptsächlich als körper-basierte Indikatoren für spezifische Körper_Geist (*body_mind*) Intra-Aktionen. Die mentale Komponente kommt mit der Emotions-ebene ins Spiel. Diese emotionale Resonanz kann linguistisch zugeordnet (z.B.: zu den Emotionen wie Angst, Ekel, Euphorie) und in unterschiedlichen sozio-kulturellen Kontexten normativ interpretiert werden. Im engeren Sinn betrachtet, beschäftigt sich Viszeralität mit den erfahrenen Gefühlen. Ein breiterer und durchaus fruchtbringender Ansatz von Hayes-Conroy/Martin, der das Sinngeben von Gefühlen in den Vordergrund rückt, fokussiert sich auf den „viszeralen Prozess der Identifizierung“ (2010, 269, eigene Übersetzung). Hayes-Conroy/Hayes-Conroy (2010a, 2957) erweitern somit das Viszerale in Richtung des schwammigen Körperreichs („bodily realm“; 2010a, 2957), wo Gefühle, Stimmungen und Empfindungen (siehe Anderson 2006 für eine nähere Unterscheidung) und nicht definierte Elemente erfahren werden können. Die Intention hinter diesen nicht definierten Elementen beruht auf dem Versuch, vorgefertigte kognitive Grenzen und Containerdenkweisen präventiv zu vermeiden. Dieser methodologische Ansatz ist zwar ein spannender Versuch der theoretischen Erfassung von Körper_Geist Intra-Aktionen, er geht jedoch klar auf Kosten konzeptueller Klarheit und Bearbeitbarkeit aufgrund des Akzeptierens nichtdefinierbarer Charakteristika beim Forschen. Diese Herangehensweise wird in einer weiteren Publikation von Hayes-Conroy/Hayes-Conroy (2015, 659) untermauert, indem sie auf die nicht-dualistischen relationalen Philosophien von Irigaray oder Deleuze zurückgreifen, um das viszerale Reich („visceral realm“; 2015, 659) als Überbegriff für Körper_Geist Intra-Aktionen (in Anlehnung an Barad 2007) zu verwenden. Dahingehend wird wieder der „Dynamismus des biologischen Lebens“ (Hayes-Conroy/Hayes-Conroy 2010a, 2957, eigene Übersetzung; vgl. Lorraine 1999) einer methodisch rational-analytischen Klarheit vorgezogen.

Emotionen ermöglichen somit (unter anderem) eine Interpretation von Gefühlen. Wie Gefühle implizit und explizit ausgelegt werden, hängt stark von der Deutungshoheit innerhalb eines Denkkollektivs, dem sozio-kulturellen Kontext ab. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass je nach Zugehörigkeit zu einem bestimmten Denkkollektiv, Gefühle anders gedeutet werden – und somit auch unterschiedliche Konsequenzen und Reaktionen daraus folgen. Gefühle stellen somit das Fleck'sche Objekt dar, das mithilfe des emotionsfokussierten Denkstils *gesehen* werden kann (vgl. Fleck 2011). Dabei ist „Viszeralität eine Unterbrechung im Stimulus-Reaktion-Weg, außerhalb der Aktions-Reaktions-Kreisläufe. Viskeralität ist die Wahrnehmung von Spannung“ (Massumi 2002, 61, eigene Übersetzung). Der Grundgedanke ist, dass das Viszerale unmittelbar spürbar ist, gleichzeitig oder bevor rational-analytisch ein Impact verarbeitet werden kann.

Um in diesem Basismodell einen wissenschaftlich fundierten methodischen Ansatz zu entwickeln, ist das „nach außen kehren“ von viszerale Körper_Geist Prozessen vonnöten. Gefühle können, wie bei den obigen Beispielen gezeigt, durchaus gemessen und zum Großteil methodisch sauber aufgezeichnet werden. Eine Veränderung der Gesichtsfarbe kann mithilfe von Foto- oder Videoaufzeichnungen (bei gleichem Farb- und Weißabgleich der Aufnahme) rekonstruiert werden. Der erhöhte Puls ist mit einem Pulsmessgerät einfach aufzuzeigen. Dabei können auch beispielsweise Sportuhren mit Sensoren zum Einsatz kommen. Die Toleranzlevels und Genauigkeit der Aufzeichnung sind jedoch vorab zu testen und in der methodischen Aufarbeitung kritisch zu hinterleuchten. Welche Aussage soll aus einem erhöhten Puls abgeleitet werden? Ist es ausreichend für eine Aussage, dass sich der Puls erhöht, oder ist es auch signifikant um wie viel er sich steigert?

Im Gegensatz zur Erhebung von Gefühlen gestaltet sich das Dokumentieren und Analysieren von Emotionen als erheblich komplexer. Zwei parallel verlaufende Ebenen müssen beachtet werden: Einbettung in den sozio-kulturellen Kontext und Extraktion der emotionalen Quintessenz. Um nun die sozio-kulturelle Einbettung dieser Subjekte in übergeordnete Denkkollektive offen zu legen, ist eine intensive Auseinandersetzung mit der jeweilig individuellen Lebensbiographie vonnöten. Mithilfe beispielsweise biographisch-narrativer Interviews und qualitativer Inhaltsanalysen ist es möglich, die Grundlagen für das *Sehen* im Fleck'schen Sinne zu rekonstruieren. Welchen Werten, Normen und Regeln folgt das Forschungssubjekt? Welche Themenbereiche, Aktionen und Inter- und Intra-Aktionen werden wie interpretiert, welche sind tabuisiert, im Denkkollektiv toleriert und aktiv gefördert? Entlang dieser extern-beeinflussten Achsen lässt sich nun eine erste Visualisierung der Positionierung des Subjekts in Form einer kognitiven Karte erstellen. Die jeweiligen Denk- und Handlungsweisen des Subjekts können (a) in voller Übereinstimmung mit dem Denkkollektiv („+“; visuell befindet sich das Subjekt zur Gänze im Kreis des Denkkollektivs), (b) im Grundsystem verankert, aber mit erkennbaren Denkstilerweiterungen („~“; visuell zeigen sich Überlappungen zum Kreis des Denkkollektivs, die Denk- und Handlungsweisen gehen jedoch über die Grenzen des Denkkollektivs hinaus), oder (c) im Kontrast zum jeweiligen raum-zeitlichen Denkstil („-“; keine Überschneidungspunkte zum Kreis des Denkkollektivs) verortet werden. Das Subjekt ist dabei in seiner Positionierung zum Denkkollektiv nicht zwingendermaßen statisch, Bewegungen hin zu mehr Überschneidungen bzw. weg vom Denkkollektiv sind möglich. Mitglieder des jeweiligen Denkkollektivs (können) reagieren auf die Positionierung und Bewegungsrichtungen des Subjekts zum/vom Denkkollektivs (reagieren). Diese Reaktionen stellen in weiterer Folge einen Impact auf das Subjekt dar. Körper_Geist-Reaktionen sind die Folge. Eine Herausforderung an dieser Stelle ist das viszeral-methodische Vorgehen der Nach-Außen-Tragung des inneren viszerale Befindens. Eine Form der Datenerhebung kann durch weiterführende qualitative Interviews, Niederschriften in

der Form von offenen Tagebüchern oder emotionsbasierten Zeichnungen (body map storytelling; Bruckner 2018) geschehen.

4.2 Viszeralität, Temporalität und Erinnerung

Beim zirkulären Modell innerkörperlicher Viszeralität wird der Fokus auf die internen Körper_Geist Intra-Aktionen gelegt. Obwohl dabei Temporalität und Erinnerung bereits erwähnt und mitgedacht werden, so sind diese zeitlichen und zeiträumlichen Charakteristika mit gewisser Unschärfe bedacht. Der zweite Fokus auf Viszeralität im Sinne von mehr-als rationalen Erfahrungen mit Temporalität und Erinnerung widmet sich ebendiesen Analyseachsen. Dies ist von besonderer Bedeutung, da im Rahmen bisheriger und aktueller Viszeralitätsforschung eine axiomatische Grundannahme als gegeben hingenommen, jedoch wenig beleuchtet wird: Bio-soziale Interaktionen der Vergangenheit formen die Reaktionen und Interpretationen von Individuen in der Gegenwart. Dieses wichtige Detail wird von Hayes-Conroy/Hayes-Conroy als „viszerale Erfahrung“ (2008, 465, eigene Übersetzung) bezeichnet. Analog dazu spricht Miceli-Voutsinas von „bio-sozialen Erfahrungen“ (2017, 95, eigene Übersetzung). Eine praxisbezogener, konkretere Definition dieser verschränkten Temporalitäten spricht vom „Ko-Training des Gehirns, der Nase, dem Ohr, dem Auge, der Finger und der Zunge ... [durch] soziale Normen und alltägliche Lebenspraktiken“ (Waitt 2014, 412, eigene Übersetzung). Durch das Integrieren von Zeitachsen kann vor allem die Positionierungsveränderung des Subjekts in Bezug auf das Denkkollektiv nachgezeichnet und die in 4.1 beschriebenen Körper_Geist Reaktionen in ihrer Genese besser rekonstruiert werden. Des Weiteren wird mit den Temporalitäten des Viszeralen auch deutlich, dass das Subjekt stark von externen Einflüssen (insb. des Denkkollektivs) geformt wird. Ebendiesen externen Faktoren widmet sich der dritte Fokus: Viszeralität und Relationalität mit dem Analysefokus aus dem Subjekt hinaus.

4.3 Fokus nach außen: Relationalität

Viszeralität ist nicht ausschließlich auf innerkörperliche Vorgänge beschränkt. Neil (2017, 38) begreift das Viszerale als relationales Fühlen der Umwelt. In diesem Sinne wird der Begriff der Umwelt in einer breiten Art und Weise verwendet, sowohl in menschlicher als auch mehr-als-menschlicher Form. Eine weitere Referenz zur raumzeitlichen Verknüpfung zwischen Vergangenheit und Gegenwart des Fühlens sind die Einflüsse individueller und kollektiver Erfahrungen. Dabei sehen Joshi/McCutcheon diese Relationalität als Alleinstellungsmerkmal für Viszeralität, indem über statische und lineare Kausalitäten hinweg der Fokus auf mehr als interne Körper_Geist Intra-Aktionen – oder wie sie es nennen auf Interaktionen mit „materiellen Sozio-Räum-

lichkeiten“ (2015, 300, eigene Übersetzung) – gelegt wird. In anderen Worten wird so die Zirkularität von Affekten durch das Bio-Soziale anerkannt (Hutta 2015, 297).

Durch die Kombination von körperlichen Reaktionen und Empfindungen, Temporalität und Relationalität zeigt sich, dass Viszeralität weit mehr als nur Bauchgefühl-Forschung ist. Es ist die Anerkennung mehr-als-rationaler, mehr-als-menschlicher Einflussfaktoren bei der Kenntniserlangung und Entscheidungsfindung bei gleichzeitigem Anspruch, wissenschaftlich anerkannte Method(ologi)en zu verwenden. Die Interdependenz zwischen Körper und Geist, ebenso wie dem Materiellen und Immateriellen zeigt auch klare Verbindungen zur *New-Materialism*-Debatte (Joronen/Häkli 2016; Bergmann 2016; Braidotti 2013) indem das Viszerale sich nicht mit der diskursiven Zuschreibung von Handlungen beschäftigt. Es geht viel tiefer, um aktiv die Lücke zwischen den Dualismen des Tangiblen und Intangiblen zu überbrücken. Eine diesbezüglich klare, prägnante Vorgehens- und Schreibweise vonseiten von/zu Viszeralität Forschenden ist bis dato jedoch nicht erfolgt. Um diese Überbrückung der Dualismen auch semantisch sichtbar zu machen, schlage ich die Schreibweise Körper_Geist anstelle von Körper/Geist oder Körper-Geist Intra-Aktionen vor. Oder um es anders zu sagen, Viszeralität präferiert den Fokus auf einen holistischen Ansatz auf den menschlichen Körper und seine Umwelt (sowohl biologisch als auch sozial) im Gegensatz zum Fokus auf künstliche Abgrenzungsversuche zwischen den beiden vermeintlichen Polen (Hafner 2018, 21). Da im Wissenschaftsbetrieb das Gros des karriererelevanten Outputs in schriftlicher Form generiert wird, ist gerade diese semantische Klarheit fundamental für die weitere Etablierung und Präzisierung des Alleinstellungsmerkmals von viszeralem Forschen.

Des Weiteren muss durch die Mitaufnahme von mehr-als-rationalen und emotionalen Elementen in die Ratio-zentrierte Form des Wissenschafts-Machens methodische Inkonsistenz zu einem Teil der methodologischen Herangehensweise werden. Rationalitätsbasierte Kausalitäten werden durch nicht/wenig greifbare Elemente erweitert. Diesen Umstand sollte man als Möglichkeit für einen mehr-als-rationalen Turn im Wissenschafts-Betreiben interpretieren. Der Dokumentation des Forschungs- und Erkenntnisprozesses kommt hierbei besondere Bedeutung für die Transparenz der Erkenntniserlangung zu. So können neue, tiefergehende analytische Erkenntnisse in den Prozess des Verstehens mit einbezogen werden. Entstehen dabei konzeptuelle Inkommensurabilitäten, so sind die jeweiligen konkurrierenden/divergierenden Denkstile auf ihre Komponenten und Einflüsse hin zu untersuchen, um das gegenseitige Verstehen unterschiedlicher konzeptueller Perspektiven zu erreichen. Daher ist Interaktion zwischen Individuen, aber auch Denkkollektiven zentral für das Funktionieren von viszeraler Forschung. Kein Sein, keine Handlung kann ohne Interaktion (physisch, sozio-kulturell, unter und zwischen, wie auch mit deren Umwelt) vonstattengehen, da immer eine Art des Austauschs vorhanden ist. Und dieser muss aktiv in die Entwicklung wissenschaftlicher Tatsachen mit eingebracht werden.

5. Operationalisierungen von Viszeralität: zwischen Theorie und Methode

Die gegenwärtig größte Herausforderung bei der Beschäftigung mit Viszeralität ist die Art und Weise, wie Viszeralität in der Forschung interpretiert und angewandt wird. Die konzeptuelle Fluidität erschwert eine klare Abgrenzung und eindeutige Sinnzuweisung in ihrer Anwendung; sie bewegt sich zwischen Theorie und Methode (Hayes-Conroy/Hayes-Conroy 2010a, 2960). Bis dato existieren noch keine überzeugenden Beispiele für Viszeralität als vollumfassende Theorie oder in sich abgeschlossene Methode. Viel mehr bewegt sich – aufbauend auf Hayes-Conroy/Hayes-Conroy (2010a) – Viszeralität im Spannungsfeld zwischen Konzepten (als operationalisierender Teil einer Theorie) und Konzeptionen (der Interpretation von Prozessen und/oder Ergebnissen von Konzepten). Individuellen Wahrnehmungen, wie auch Gruppenperzeptionen wird aktiv Raum gegeben. Dies bedeutet jedoch auch, dass Forschende im Bereich von Viszeralität noch mehr verdeutlichen müssen, mit welchem Zweck und an welcher Stelle im Forschungsprozess das Viszerale Anwendung finden soll.

Im Großteil der Publikationen mit Bezug zu Viszeralität, ist sie während der Feldarbeitsphase zur Analyse der Forschungssubjekte mit dem zusätzlichen Layer der Körper_Geist Intra-Aktionen angesiedelt. Um ebendiese innerkörperlichen Zusammenspiele offen zu legen, ist ein hoher Partizipationsgrad vonseiten der beteiligten Personen notwendig. Viszerale Feldarbeit ist somit intrinsisch partizipativ, wo die/der Forschende aktiver Teil des Forschungsprozesses wird und somit auch direkten Einfluss auf das Ergebnis des Forschungsprozesses nimmt. Während dieser Aspekt für einen Großteil sozialwissenschaftlicher Forschung gilt, so geht der viszerale Ansatz hier weiter als traditionelle partizipative Methoden. Ein tieferes, mehr-als-rationales Auseinandersetzen mit den Beteiligten und dem Forschungsprozess ist zentral: Unwohlsein, Ambiguität und Vulnerabilität während der Datenerhebung und -auswertung sind erwartbare Nebeneffekte, die in den Ergebnissen aktiv benannt und inkorporiert werden müssen. Dabei taucht eine weitere Herausforderung auf: Wie kann man mehr-als-rationale, mehr-als-verbalisierbare Ergebnisse in eine traditionell-stringent-lineare Form der wissenschaftlich-anerkannten Ergebnispräsentation (meist schriftlich) übersetzen (dazu auch der Beitrag von Schröder in diesem Band)? Anders ausgedrückt: „[W]hen dealing with abstract (intangible) or visceral (tangible but invisible) feelings that are hard to see, they can be even harder to write about“ (Jacobs 2016, 485). Es ist wenig verwunderlich, dass aus Forschungen mit und über den Körper dementsprechend linguistisch dichte Publikationen entstehen, die dadurch das Unpräzise, das nicht Fassbare der Körper_Geist Intra-Aktionen überdecken wollen (vgl. Hayes-Conroy/Hayes-Conroy 2010b, 1273). Dies gilt nicht nur für interne Körper_Geist Beziehungen, sondern noch mehr in Bereichen, wo über „biological fixity and bodily isolations“ (Hayes-Conroy/Hayes-Conroy 2010b, 1278), insbesondere im Mehr-als-Menschlichen, hinausgegangen wird.

5.1 Viszeralität im methodischen Vorgehen

Diese Herausforderungen im Umgang mit Viszeralität zeigen, dass (noch) keine in sich abgeschlossenen und schlüssigen viszeralen Methoden etabliert sind. Die Übersetzung von Viszeralität in konkrete Methoden, die der Fluidität und Offenheit des Konzepts/der Konzeption Rechnung tragen und gleichzeitig innerhalb der Kriterien wissenschaftlicher Protokolle bleibt, wird bisher primär über die Kopplung mit anderen (traditionellen) Methoden pragmatisch gelöst. Im Folgenden wird eine erste Kategorisierung der Rolle von Viszeralität in der Methodenanwendung vorgenommen.

- (a) **Fokussierung auf versteckte Viszeralität in etablierter Forschung:** Die Argumentation von Hayes-Conroy (2017, 51) weiterdenkend, steckt in jeder Methode eine inhärente Form von Viszeralität. Dieses Argument wird durch ihre breite Definition von Viszeralität als Körper_Geist Intra-Aktionen alltäglicher Praktiken unterstützt. Nichtsdestoweniger führt dieser Denkstil nicht zur Entwicklung neuer Methoden, sondern legt größeren Fokus auf die macht-basierten Intra-Aktionen zwischen den Internalitäten und Externalitäten des Körpers. Ein limitierender Faktor dabei ist, dass Hayes-Conroy (2017) ihre Forschungssubjekte dahingehend auswählt, dass diese bereits eine bestimmte Prädisposition besitzen, um über das viszerale Umfeld (*visceral realm*) zu sprechen. Das Darüber-Sprechen-Können zeigt auf, dass die Hauptebene der Datenerhebungsmethoden über das Verbalisieren von Körper_Geist Intra-Aktionen geht und somit bereits grundlegender Vorselektion und -interpretation vonseiten der Forschungssubjekte unterliegt.
- (b) **Studium der viszeralen Erfahrungen:** In geographischer Forschung ist Viszeralität eng mit Erfahrungen verbunden (vgl. Neil 2017, 38). Von über 101 analysierten Publikationen gibt es 1.007 Ko-Erwähnungen von Viszeralität mit anderen Begriffen; 73 Mal wird von ‚viszeralen Erfahrungen‘ gesprochen (zweithäufigste Kombination nach ‚viszeralem Ansatz‘). Dabei spielen die Inkorporation der fünf Sinne (insbesondere Geschmack), die daraus resultierenden Emotionen und Körpergefühle eine prominente Rolle. Eine häufig verbreitete Methode für diesen Bereich ist die Kombination des ursprünglich aus therapeutischen Prozessen kommende Body-Map Storytelling mit ethnographischer Narrativforschung (Schneider et al. 2013; Murasaki/Galheigo 2016; Griffin 2014). Dazu werden lebensgroße Körperbilder als Zeichen- und Malgrundlage für das Ausdrücken von Sinnesempfinden der Teilnehmenden herangezogen. Dieses Setting stellt eine im Vergleich zu (a) weiterentwickelte Herangehensweise dar, da die verbalen Kommunikationsbarrieren durch die Inklusion von taktilen und visuellen aufweichen. Die emotionale Interpretation erfolgt jedoch immer noch über das geschriebene/gesprochene Wort und knüpft wieder an die pragmatische Interpretation des Visceralen aus (a) an. Ein anderer Ansatz, den Sweet/Ortiz Escalante (2015, 1828) abwechselnd

als viszerale Methode und Methodologie bezeichnen, beschäftigt sich mit geteilten sensorisch-räumlichen Erfahrungen. Der Einstieg in die method(olog)ische Arbeit erfolgt über unterschiedliche sensorische und sinnliche Punkte. Ein emblematisches Beispiel für einen empirischen Einstieg ist das Schmecken durch gemeinsames Essen (Hayes-Conroy 2010). Der Startpunkt ist das bio-physische Wahrnehmen von Lebensmitteln *plus* sozial-kultureller Interpretationen eines bestimmten Denkkollektivs. In diesem Zusammenhang spricht Miele vom „Essen-Spüren“ („foodsensing“; 2017, 204). Geschmack wird nicht als Zustand oder Eigenschaft, sondern als Aktivität definiert. Durch diese Denkstilerweiterung werden die individuellen und Denkkollektiverfahrungen in den Fokus gerückt; Geschmack wird zu einem bio-sozialen Hybrid, dessen Manifestierung und normative Interpretation als Indikator für kollektive viszerale Erfahrungen verwendet werden kann.

Die sensorisch-räumlichen Erfahrungen beschränken sich nicht nur auf das Essen. Die Artikulierung von Emotionen wie Angst können beispielsweise über Sicherheits-Audit-Spaziergänge aufgezeichnet werden. Buckingham/Degen (2015) haben Yoga als haptisches Element des Einstiegs in ihr Forschungsfeld und als Zugang zu ihren Forschungssubjekten (ausschließlich Frauen) angewandt. Über die Inkorporation von Yoga wird ein körperlicher Wandel von einem passiven Zustand hin zu aktiv involvierten Frauen, die über Yoga die Kontrolle über ihren eigenen Körper nach außen tragen können, gewählt. Diese sogenannte „kinetische Sprache“ (Buckingham/Degen 2015, 331, eigene Übersetzung) basiert auf der Interkorporalität des Haptischen, dessen Effekte als analytische Erweiterungen für klassisch verbale Interaktionen herangezogen werden.

- (c) **Kombination traditioneller und viszeraler Methoden:** Im Sinne einer expliziteren Kombination von (a) und (b) sehen Waitt et al. (2014) eine qualitative Verschiebung – speziell in feministischen Geographien – in Richtung der Körper von Forschenden und Beforschten. Dabei sehen sie eine Kombination von traditionellen Methoden, wie von semi-strukturierten Interviews und audio(-visuellen) Aufnahmen. Um diese zu kontextualisieren soll das Führen reflexiver Tagebücher die subkutane Einbettung viszeraler Ergebnisse des Forschungsprozesses offenlegen. Im Bereich der sensorisch- und sinnlich-basierten Forschung fokussieren sich Duffy et al. (2016, 50) auf die Potentiale von audio(-visuellen) Aufnahmen als Repräsentationsformen von viszerale Methoden mit bereits anerkannter und etablierter ethnographischer Narrativanalyse. Ihr Ziel ist dabei, den Fokus auf die „akustischen Dimensionen des sozio-politisch-räumlichen Lebens“ (Duffy et al. 2016, 50, eigene Übersetzung) zu legen. Dabei sind sie stark von Lefebvres (2004) Rhythmusanalyse, die neben den mechanischen auch die organischen Elemente von Rhythmus inkludiert, beeinflusst. Trotzdem üben Duffy et al. (2016), einhergehend mit

Simpson (2008) oder Edensor (2010), Kritik an dem Ansatz von Lefebvre/Régulier (2004): Ein zentrales Element von Viszeralität, die Fähigkeit des Körpers, sozio-kulturell eingebettete Empfindungen zu fühlen wird vernachlässigt. Daher erfolgt der nächste logische Schritt von Duffy et al. (2016), ihre Methode der viszeralen sonoren Kartierung zu entwickeln. Dabei analysieren sie folgende miteinander verwobene Register: das Räumliche, Körper (hier werden Aufnahmegeräte zur Datenerhebung eingesetzt), und Affekt/Emotion. Die Ergebnisse kartierend werden das Visuelle (Zeichnungen, Malereien), das geschriebene Narrativ der Karte und das Mündliche (im Sinne einer Präsentation der vorigen zwei Elemente) als drei unterschiedliche Perspektiven zusammengefügt (Sweet 2014, 1835). Waitt et al. (2014) wenden ähnliche Strategien an, indem sie reflexive Tagebücher zu ihren eigenen öffentlichen Videos anfertigen und so die viszerale Erfahrung von Klängen und Geräuschen greifbar machen. Somit sehen sie videobasierte Methodologien als Teil des Viszeralen. Ihr Ziel ist, jene Momente einzufangen, in denen die Bewegungen, Flows, Rhythmen und Gestiken entstehen (Waitt et al. 2014, 290). Duffy et al. sprechen in diesem Zusammenhang vom „hörenden Körper“ (2016, 53, eigene Übersetzung).

- (d) **Auto-Viszeralität – Anwendung des Viszeralen durch Autoethnographie:** Carr/Gibson (2017), in ihrer Forschung zum Arbeitsprozess des Handwerks, verwenden ihre eigenen Körper als Forschungsobjekte. In dieser von autoethnographischer Forschung – ich würde sie auch als autoviszeral bezeichnen – inspirierten Herangehensweise sind längerfristige Teilnahmen am (extrauniversitären) Arbeitsleben vonnöten, um die nichtverbalisierten verkörperlichten Erfahrungen von Fertigkeiten und taktilem Wissen besser verstehen zu können. Nicht-repräsentationale Methodenanwendungen und -kontextualisierungen ermöglichen eine bessere Argumentation der prozeduralen Herangehensweise (Vannini 2015). Ähnliche Vorgehensweisen findet man in den Arbeiten von Hayes-Conroy (2010), wo sie viszerale Sinneseindrücke auf ihren eigenen Körper als Startpunkt für die Datenerhebung hernimmt. Dabei thematisiert sie auch ihre „körperliche Positionalität“ (Hayes-Conroy 2010, 737, eigene Übersetzung), die sie dann mit Umfragen vergleicht, um ihre Forschungsergebnisse und ihren -prozess zu validieren. Das Ziel dieser Ansätze ist, die viszeralen Erfahrungen anderer miterföhl- und erlebbar zu machen und so eine mehr-als-rationale Annäherung an die jeweiligen Realitäten der Forschungssubjekte zu erhalten. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden dann von den Forschenden verschriftlicht und weiter (pragmatisch nach traditionellem Vorgehen) ausgewertet.

5.2 Einsatz von Viszeralität in Etappen der Forschung

Die method(olog)ischen Herangehensweisen dienen verschiedenen Zwecken und werden an unterschiedlichen Etappen der Forschung angewandt. Nichtsdestotrotz muss kritisch angemerkt werden, dass – obwohl das Prozedurale und Partizipative stets hervorgehoben wird – die Rolle von Viszeralität im Forschungsprozess über die Feldarbeit und Datensammlung hinaus jedoch kaum thematisiert wird. Eine der wenigen Ausnahmen dabei sind Sexton et al. (2017), die die grundsätzliche Frage stellen, ob Viszeralität bessere Erkenntnisse als klassische Textbausteine liefern. Sie erkennen an, dass im Forschungsprozess das Visuelle und Auditive gegenüber dem Taktil-Haptischen, Gustatorischen oder Olfaktorischen zwar dominieren, jedoch eine vertiefende Evaluierung der Praktikabilität solcher Methoden fehlt.

Obwohl ich mich dieser Kritik der Überdominanz des Audio-Visuellen anschließe, fallen sie – wie viele andere Forschende zu Viszeralität – in eine paradigmatische Falle: Die Viszeralitätsdebatte hebt die Wichtigkeit von Gefühlen und Emotionen im Forschungsprozess hervor. Werden jedoch die Phase der Datenanalyse und (Prä-)Disseminationsstufe von Ergebnissen erreicht, so ist ein Rückfall in rein rationale Denkweisen zu erkennen. Bio-soziale Interpretationen von Forschungsergebnissen zwischen Rationalität und Emotionalität werden durch die schriftliche Datenpräsentation und die klassischen argumentativen Strukturen wieder in den Hintergrund gerückt. Während die Begründung für dieses Vorgehen durchaus plausibel ist (im Sinne der Zugehörigkeit im System Wissenschaft, der Notwendigkeit der Anknüpfungsfähigkeit und der Notwendigkeit der Konkurrenzfähigkeit über Publikationsindikatoren), so widerspricht sie der Grundidee viszeralen Forschens als sich zur Gänze durchziehendes Element vom Entwickeln des Forschungsdesigns bis hin zur Präsentation der Ergebnisse. Denn genauso wie Gefühle und Emotionen das jeweilige Forschungssubjekt beeinflussen, spielen diese Faktoren auch eine Rolle bei der/dem Forschenden. Ein pragmatischer Versuch, diesem Ideal näher zu kommen, ist bei Hafner (2016) zu Umweltgerechtigkeit und Soja-Agrobusiness zu finden, wo ein autoethnographischer (auto-viszeraler) Ansatz als neuer Layer im Schreibprozess eingebaut wird. Die Grundprämisse ist, dass Musik viszerale Einflüsse auf die Denk- und Schreibweise der Autorin oder des Autors hat. Je nach Art der Musik und der individuellen bio-sozialen Erfahrungen des/r Schreibenden entstehen neue, situationsspezifische Interaktionen und Rationalisierungsprozesse. In dem konkreten Beispiel wurden die abgespielten Musiktitel den parallel geschriebenen Absätzen zugewiesen. Die Playlist wird in weiterer Folge den Lesenden/Konsumierenden zur Verfügung gestellt. Diese experimentelle Form des „Text+“ (Hafner 2016, 22) inkludiert die Leser*innenschaft in den Entscheidungsprozess, ob und in welcher Form die Verschriftlichung viszeraler Ergebnisse unter Einfluss von Musik neu gedacht werden kann/soll, oder nicht. Der bio-soziale Kontext im Interaktionsmodus mit der aufgelisteten Musik kann für die Konsument*innen anders sein. In Anlehnung an Derridas „certain experience of the

impossible“ (1992, 328) wird somit der Möglichkeit des Anders-Lesens der Argumente aktiv Raum gegeben und explizit forciert.

6. Conclusio

Viszeralität, ihre Interpretationen und methodischen Ausprägungen sind nach wie vor stark hinterfragte Denkweisen in der geographischen Forschung. Durch die explizite Herausforderung klassischer Herangehensweisen wissenschaftlichen Arbeitens, das Überdenken rein rationalitätsbezogener Argumentationsstränge und die Inkorporierung mehr-als-menschlicher Körper_Geist Denkweisen, stoßen diese neuen Ansätze regelmäßig auf Kritik. Ein zentraler Kritikpunkt dabei ist der Umgang mit vermeintlich fehlenden wissenschaftlichen Qualitätskriterien von Überprüfbarkeit, Reliabilität, Verständlichkeit oder Nachvollziehbarkeit. Bei der Analyse der bisherigen geographischen Publikationen (und Evaluierungen ebendieser) zu Viszeralität zeigte sich, dass diese Bedenken primär auf einer unzureichenden Konzeptionalisierung, konzeptueller Abgrenzung und (meta-)theoretischer Einbettung von Viszeralität fußen.

Das Ziel dieses Kapitels war, einen Überblick über die Stränge der bisherigen geographischen Verwendung viszeraler Ansätze zu schaffen. Dabei zeigte sich deutlich, dass viszerale Methoden nicht alleinstehend, kein Ersatz für traditionellere *ratio*-basierte Ansätze sind, sondern in ihren Ausprägungen als Erweiterung traditioneller rationaler Forschungsanleitungen gesehen werden sollten.

Es zeigte sich (jedoch) auch, dass die Eingliederung viszeraler Methoden in den Forschungsalltag hauptsächlich während der Feldarbeit erfolgt. Obwohl durchaus pragmatisch nachvollziehbar, ist ein stringentes Durchexerzieren von Viszeralität im gesamten Forschungsverlauf – von der ersten Idee bis hin zur Ergebnispräsentation und -diskussion wünschenswert. Hier bedarf es noch weiterer Strategieentwicklung, um die Gratwanderung zwischen neuen mehr-als-menschlichen, mehr-als-rationalen Erkenntnisproduktionen durch wissenschaftlich anerkannte Method(ologi)en und etablierte Ergebnispräsentationen wie auch quantitative -bewertungen über Publikationsindizes und Impactpunkten zu meistern.

Trotz all dieser Herausforderungen beim Forschen mit und über Viszeralität eröffnen sich neue Blickwinkel, kreative Formen des Erkenntnisgewinns, aber auch das Potential der vertiefenden, transdisziplinären Forschung und Ergebnispräsentation mit dem Ziel, einer zumindest asymptotischen Annäherung an bisher wenig beachtete, mehr-als-menschliche Prozesse des Viszeralen.

Kerntexte

- Hayes-Conroy, A. und Hayes-Conroy, J. (2015): Political Ecology of the Body: A Visceral Approach. In: Bryant, R. L. (Hrsg.): *The International Handbook of Political Ecology*. Cheltenham, 659–672.
- Jacobs, J. (2016): Visualising the visceral. Using film to research the ineffable. *Area* 48(4), 480–487.
- Sweet, E. L. und Ortiz Escalante, S. (2015): Bringing bodies into planning. Visceral methods, fear and gender violence. *Urban Studies* 52(10), 1826–1845.
- Waitt, G., Ryan, E. und Farbotko, C. (2014b): A Visceral Politics of Sound. *Antipode* 46 (1), 283–300.
- Watson, D. L. B. und Cooper, C. M. (2019): Visceral geographic insight through a ‚source to senses‘ approach to food flavour. In: *Progress in Human Geography* 120(4), 030913251989091. DOI: 10.1177/0309132519890913.

Literatur

- Anderson, B. (2006): Becoming and Being Hopeful. Towards a Theory of Affect. In: *Environ. Plann. D* 24(5), 733–752.
- Barad, K. (2007): *Meeting the university halfway. Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham: Duke University Press.
- Bergmann, L. (2016): Toward speculative data. „Geographic information“ for situated knowledges, vibrant matter, and relational spaces. In: *Environ. Plann. D* 34(6), 971–989.
- Braidotti, R. (2013): *The posthuman*. Cambridge, UK, Malden, MA: Polity Press.
- Bruckner, H. K. (2018): Beyond happy meat: Body mapping (dis)connections to animals in alternative food networks. In: *Area* 50(3), 322–330.
- Buckingham, S. und Degen, M. (2015): Sensing Our Way. In: *The Senses and Society* 7(3), 329–344.
- Carr, C. und Gibson, C. (2017): Animating geographies of making. Embodied slow scholarship for participant-researchers of maker cultures and material work. In: *Geogr. Compass* 11(6).
- Cole, E. (2016): Blown out. The science and enthusiasm of egg collecting in the Oologists' Record, 1921–1969. In: *Journal of Historical Geography* 51, 18–28.
- Davis, S. (2017): Sharing the struggle. Constructing transnational solidarity in global social movements. In: *Space Polity* 21(2), 158–172.
- Derrida, J. (1992): From Psyche: Invention of the Other. In: Attridge, D. (Hrsg.): *Acts of literature*. New York: Routledge, 310–343.
- Dixon, D. P. (2008): The blade and the claw. Science, art and the creation of the lab-borne monster. In: *Soc. Cult. Geogr.* 9(6), 671–692.
- Duffy, M., Waitt, G. und Harada, T. (2016): Making sense of sound. Visceral sonic mapping as a research tool. In: *Emotion, Space and Society* 20, 49–57.
- Edensor T. (Hrsg.) (2010): *Geographies of rhythm. Nature, place, mobilities and bodies*. Farnham u. a.: Ashgate.
- Fleck, L. (1980): Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einf. in d. Lehre von Denkstil u. Denkkollektiv. Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft 312. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Fleck, L. (1981): *Genesis and development of a scientific fact*. Chicago: University of Chicago Press.
- Fleck, L. (2008): Das Problem einer Theorie des Erkennens. In: Graf, E. O. und Griessecke, B. (Hrsg.): *Ludwig Flecks vergleichende Erkenntnistheorie*. Fleck-Studien 1. Berlin: Parerga, 63–108.
- Fleck, L. (2011): Schauen, Sehen, Wissen. In: Werner, S. und Zittel, C. (Hrsg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft 1953. Berlin: Suhrkamp, 390–418.
- Fortunato, I. (2017): Notes on the geographicity of landscape portrayed in literature and poetry. In: *Rev. Geogr. Venez.* 58(1), 214–220.
- Goodman, M. K. (2016): Food geographies I. Relational foodscapes and the busy-ness of being more-than-food. In: *Progress in Human Geography* 40(2), 257–266.
- Griffin, M. (2014): Meeting musical experience in the eye: Resonant work by teacher candidates through body mapping. In: *Visions of Research in Music Education* 24.
- Hafner, R. (2016): ... and justice for all? The incommensurabilities of environmental justice in the soy agribusiness. Northwest Argentina revisited. Dissertation. Innsbruck.
- Hafner, R. (2018): *Environmental Justice and Soy Agribusiness*. Earthscan Food and Agriculture. Abington, UK, New York, USA: Routledge.
- Harper, D. (2018): visceral. www.etymonline.com/word/visceral (11.6.2018).
- Hayes-Conroy, A. (2010): Feeling Slow Food. Visceral fieldwork and empathetic research relations in the alternative food movement. In: *Geoforum* 41(5), 734–742.
- Hayes-Conroy, A. (2017): Critical visceral methods and methodologies Debate title. Better than text? Critical reflections on the practices of visceral methodologies in human geography. In: *Geoforum* 82, 51–52.
- Hayes-Conroy, A. und Hayes-Conroy, J. (2008): Taking back taste. Feminism, food and visceral politics. In: *Gender, Place & Culture* 15(5), 461–473.
- Hayes-Conroy, A. und Hayes-Conroy, J. (2010a): Visceral difference. Variations in feeling (slow) food. In: *Environ. Plann. A* 42(12), 2956–2971.
- Hayes-Conroy, A. und Hayes-Conroy, J. (2015): Political Ecology of the Body: A Visceral Approach. In: Bryant, R. L. (Hrsg.): *The International Handbook of Political Ecology*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 659–672.
- Hayes-Conroy, A. und Martin, D. G. (2010): Mobilising bodies. Visceral identification in the Slow Food movement. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 35(2), 269–281.
- Hayes-Conroy, J. und Hayes-Conroy, A. (2010b): Visceral Geographies. Mattering, Relating, and Defying. In: *Geography Compass* 4(9), 1273–1283.
- Hutta, J. S. (2015): The affective life of semiotics. In: *Geogr. Helv.* 70(4), 295–309.
- Jacobs, J. (2016): Visualising the visceral. Using film to research the ineffable. In: *Area* 48(4), 480–487.
- Jong, A. de (2015): Dykes on Bikes. Mobility, belonging and the visceral. In: *Aust. Geogr.* 46(1), 1–13.
- Joronen, M. und Häkli, J. (2016): Politicizing ontology. In: *prog hum geogr* 41(5), 561–579.
- Joshi, S. und McCutcheon, P. (2015): Visceral Geographies of Whiteness and Invisible Micro-aggressions. In: *ACME: An International E-Journal for Critical Geographies* 14(1), 298–323.
- Kuhn, T. S. (1971): *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago, Ill.: Chicago Univ. Press.
- Latham, A. und McCormack, D. P. (2016): Moving cities. Rethinking the materialities of urban geographies. In: *prog hum geogr* 28(6), 701–724.

- Lavis, A. (2017): Food porn, pro-anorexia and the viscosity of virtual affect. Exploring eating in cyberspace. In: *Geoforum* 84, 198–205.
- Leeuw, S. de (2016): Tender grounds. Intimate visceral violence and British Columbia's colonial geographies. In: *Political Geography* 52, 14–23.
- Lefebvre H. (Hrsg.) (2004): *Rhythmanalysis. Space, time and everyday life*. London: Continuum.
- Lefebvre, H. und Régulier, C. (2004): Attempt at the rhythmanalysis of mediterranean cities. In: Lefebvre, H. (Hrsg.): *Rhythmanalysis. Space, time and everyday life*. London: Continuum, 85–100.
- Longhurst, R., Johnston, L. und Ho, E. (2009): A visceral approach. Cooking ‚at home‘ with migrant women in Hamilton, New Zealand. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 34(3), 333–345.
- Lorraine, T.E. (1999): *Irigaray & Deleuze. Experiments in visceral philosophy*. Ithaca: Cornell University Press.
- Massumi, B. (2002): *Parables for the virtual. Movement, affect, sensation. Post-contemporary interventions*. Durham, NC: Duke University Press.
- Micieli-Voutsinas, J. (2017): An absent presence. Affective heritage at the National September 11th Memorial & Museum. In: *Emot. Space Soc.* 24, 93–104.
- Miele, M. (2017): On sensing and making sense Debate title. Better than text? Critical reflections on the practices of visceral methodologies in human geography. In: *Geoforum* 82, 204–205.
- Militz, E. (2022): Emotionen und Affekte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 87–108. DOI: 10.25162/9783515132305-004.
- Modlik, M. und Johnston, L. (2017): Huhu grubs, bull semen shots and koki. Visceral geographies of regional food festivals in Aotearoa. In: *N. Z. Geogr.* 73(1), 25–34.
- Moon, D. (2005): Emotion Language and Social Power. Homosexuality and Narratives of Pain in Church. In: *Qualitative Sociology* 28(4), 327–349.
- Murasaki, A. K. und Galheigo, S. M. (2016): Juventude, homossexualidade e diversidade. Um estudo sobre o processo de sair do armário usando mapas corporais. In: *Cad. Ter. Ocup. UFSCar* 24(1), 53–68.
- Neil, M. A.-M. (2017): Affective migration. Using a visceral approach to access emotion and affect of Egyptian migrant women settling in the Region of Waterloo, Ontario, Canada. In: *Emot. Space Soc.* 25, 37–43.
- Probyn, E. (2000): *Carnal appetites. Foodsexidentities*. London, New York: Routledge.
- Rodaway, P. (1994): *Sensuous geographies. Body, sense, and place*. London, New York: Routledge.
- Sandover, R. (2015): Experiential learning and the visceral practice of ‚healthy eating‘. In: *Geography* 100, 152–158.
- Schneider, A. J., Szudy, N. V. und Williams, M. M. (2013): „The State of the Art. Meta-Theory and New Research Methods“. In: *Journal of the Philosophy of Sport* 41(1), 79–95.
- Schröder, V. (2022): Tierliche Lebenswelten verstehen lernen? Perspektiven mehr-als menschlicher Ethnographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 317–339. DOI: 10.25162/9783515132305-013.
- Sexton, A. E. et al. (2017): Better than text? Critical reflections on the practices of visceral methodologies in human geography. In: *Geoforum* 82, 200–201.
- Simpson, P. (2008): Chronic everyday life. Rhythmanalysing street performance1. In: *Soc. Cult. Geogr.* 9(7), 807–829.

- Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. (2022): Einleitung: Mehr-als-menschliche Geographien – Entwicklungslinien, Grundzüge und Schlüsselkonzepte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 9–38. DOI: 10.25162/9783515132305-001.
- Sweet, E. L. (2014): How grassroots women are raising awareness and enlisting authorities against growing violence in Peru. The Global Urbanist. globalurbanist.com/2013/03/18/groots-peru.
- Sweet, E. L. und Ortiz Escalante, S. (2015): Bringing bodies into planning. Visceral methods, fear and gender violence. In: Urban Studies 52(10), 1826–1845.
- Thrift, N.J. (2008): Non-representational theory. Space, politics, affect. London: Routledge. – International library of sociology.
- Vannini, P. (2015): Non-representational methodologies. Re-envisioning research. Routledge advances in research methods. Abington, UK: Routledge.
- Waitt, G. (2014): Embodied geographies of kangaroo meat. In: Soc. Cult. Geogr. 15(4), 406–426.
- Waitt, G., Harada, T. und Duffy, M. (2017): ‚Let’s Have Some Music‘. Sound, Gender and Car Mobility. In: Mobilities 12(3), 324–342.
- Waitt, G., Ryan, E. und Farbotko, C. (2014): A Visceral Politics of Sound. In: Antipode 46(1), 283–300.
- Waitt, G. und Stanes, E. (2015): Sweating bodies. Men, masculinities, affect, emotion. In: Geoforum 59, 30–38.

Robert Hafner, PhD ist Assistenzprofessor an der Universität Innsbruck und ebendort Teamleiter im interdisziplinären und interuniversitären FWF Zukunftskollegs-Projekt *„Exploring values-based modes of production and consumption in the corporate food regime“*. In seiner 2017 abgeschlossenen Dissertation an der Universität Innsbruck beschäftigte er sich mit Umweltgerechtigkeit und dem Soja-Agrobusiness in Nordwestargentinien. Dabei spielten viszerale Ansätze eine zentrale Rolle, die nun in seinem Habilitationsprojekt zu Mensch-Technik-Umweltforschung weiter vertieft werden.

Tierliche Lebenswelten verstehen lernen?

Perspektiven mehr-als-menschlicher Ethnographien

VERENA SCHRÖDER

DOI 10.25162/9783515132305-013

Zusammenfassung: Während der „mehr-als-menschliche Turn“ konzeptionell intensiv diskutiert wird, ist die methodologische und methodische Debatte hierzu vergleichsweise unterrepräsentiert. Am Beispiel von Mensch-Tier-Beziehungen geht der Beitrag daher der Frage nach, inwiefern der postdualistische Anspruch in den Mehr-als-menschlichen Geographien sowie in den neuen Tiergeographien auch in empirischer Hinsicht eingelöst werden kann. Für die Beantwortung baut der Artikel auf drei Argumentationssträngen auf: Erstens schlägt er vor, die Dimension der Leiblichkeit als verbindendes Element und nonverbale Kommunikationsbasis zwischen Mensch und Tier heranzuziehen und diskutiert, inwieweit tierliches In-der-Welt-Sein durch den Menschen überhaupt verstanden werden kann; zweitens identifiziert er mit der „tierzentrierten Geschichtenerzählung“ und der „empathisch-leiblichen Beobachtung“ zwei Methodenstränge jenseits anthropozentrischer Erkenntnislogiken, die für die mehr-als-menschlichen Ethnographien fruchtbar gemacht werden können; und drittens leitet er Konsequenzen aus einer nichtdualistischen Untersuchung von Mensch und Tier für die Repräsentation und Kommunikation der Forschungsergebnisse ab und schlägt für die Vermittlung leiblich-affektiver Wechselbeziehungen die Verwendung von Comics vor. Trotz der Bemühungen um neue, kreative und performative Zugänge, die auf das Fassen nonverbaler und leiblich-affektiv vermittelter Prozesse zwischen Mensch und Tier abzielen, gelangt der Beitrag zu dem Ergebnis, dass die mehr-als-menschliche empirische Forschung eine imperfekte Kollaboration zwischen Mensch und Tier bleibt.

Schlüsselwörter: Mehr-als-menschliche Ethnographien, Mensch-Tier-Beziehung, Animal Geography, multispecies, Leiblichkeit, Comic-Geographien

1. Einleitung

Ein Vater baut mit seinem Sohn einen Dachsbau, sie schlafen darin und kriechen nachts auf allen Vieren durch den Wald. Zwei Frauen besuchen einen Kurs für Imke-

rei, versetzen sich in die Lage von Bienen und werden durch das Summen der Insekten leiblich transformiert. Ein Mann verkleidet sich als Ziege, isst Gras und lebt in einer entsprechenden Herde¹.

Solche Geschichten begegnen uns in jüngster Zeit immer häufiger. Manch Leser*in mag sie für irritierend halten, aber sie sind nicht untypisch für Forscher*innen, die Tieren² näherkommen und ein besseres Verständnis für deren Lebenswelten erlangen möchten. Einmal abgesehen von der Frage, ob und inwiefern Menschen mehr-als-menschliches Leben nachempfinden können, verbirgt sich hierhinter eine sich wandelnde Auffassung von Welt, eine, in der Tiere nicht mehr dualistisch in Opposition zum Menschen gestellt, sondern als eigenständige, „Welt-erfahrende“ Entitäten gedacht, untersucht und konzeptualisiert werden (bspw. Haraway 2008; Lorimer et al. 2019). Tiere werden demnach nicht mehr auf ihre biologischen Eigenschaften oder sozialen Repräsentationen reduziert, vielmehr wird das gegenseitige Affizieren und Transformieren zwischen menschlichen und mehr-als-menschlichen Lebewesen und damit verbunden die nonverbale, leibliche und sinnliche Dimension zwischen denselben in den Fokus gerückt. Den Tieren wird dabei eine *agency* zugesprochen, die sich erst in Beziehung mit anderen Lebewesen oder Artefakten entfaltet. Was sich im ersten Moment möglicherweise etwas sperrig liest, lässt sich empirisch beispielsweise in Mitteleuropa an der Rückkehr von Wölfen zeigen: In den Gebieten mit ständiger Wolfspräsenz entfaltet sich die *agency* dieser Tiere in einer veränderten landwirtschaftlichen Praxis, die sich in der Installation von Schutzzäunen materialisiert und sich in einem erhöhten Arbeitsaufwand ausdrückt. Die Wirkmächtigkeit von Wölfen zeigt sich außerdem in erschwerten Jagdbedingungen, weswegen Jäger*innen ihre Bewegungen an scheuer werdende Beutetiere anpassen (Schröder/Steiner 2020). Weder die Praxis der Landwirtschaft mit ihren Herdenschutzmaßnahmen, noch die Praxis der Jagd, lässt sich demnach allein mit Blick auf die menschliche *agency* erklären. Vielmehr verfügen die Tiere – wie Menschen auch – über individuelle Bedürfnisse und folgen ihren eigenen Logiken.

Während die Fokussierung auf tierliche *agency* zwar eine neue Art der Betrachtung von Mensch-Tier-Beziehungen ermöglicht und konventionelle, dualistische Denkkategorien konzeptionell infrage stellt, erweist sie sich als methodisch herausfordernd und wirft in methodologischer Hinsicht eine Reihe von Fragen auf: (1) Wie erforschen wir tierliches Wirken, wenn die Kommunikation zwischen Mensch und Tier mittels gesprochener Sprache stark eingeschränkt ist? Was können wir verstehen? (2) Wie nähern wir uns weniger anthropozentrisch dem Feld und den zu untersuchenden tier-

¹ Siehe hierzu Foster (2016), Moore/Kosut (2013) und Thwaites (2016).

² Ich verstehe den Menschen als eine unter vielen Tierarten, verzichte aber im Rahmen des Artikels auf die Redewendung „Menschen und nichtmenschliche beziehungsweise mehr-als-menschliche Tiere“, um darauf hinzuweisen. Ist also im Weiteren von „Tieren“ die Rede, so ist die Individualität der Lebewesen stets mitgedacht und keine ontologische Trennung zum Menschen gemeint.

lichen Individuen? (3) Welche Konsequenzen leiten sich aus der nichtdualistischen³ Untersuchung von Mensch und Tier für die Repräsentation und Kommunikation der Forschungsergebnisse ab? Dies ist nur eine Auswahl an Fragen, die sich im Hinblick auf mehr-als-menschliche Ethnographien im Kontext von Mensch-Tier-Beziehungen stellen. Dieser Beitrag arbeitet sich entlang von ihnen ab und versucht auf diese Weise für die empirische Arbeit in den neuen Tiergeographien (vgl. den Beitrag von Pütz et al. in diesem Band) zu sensibilisieren. Das übergeordnete Ziel des Artikels besteht darin, jenen Arbeiten Aufmerksamkeit zu schenken, die den nichtdualistischen Anspruch mehr-als-menschlicher Forschung auch in empirischer Hinsicht versuchen einzulösen. Damit soll in das methodisch herausfordernde Forschen in den neuen Tiergeographien herangeführt und zu experimentellen, kreativen und nichtrationalen Herangehensweisen inspiriert werden. Anschließend an die Einleitung – und anknüpfend an Frage eins – wird zunächst eine Perspektive aufgezeigt, die Menschen und Tiere verbindet und nicht trennt. Die Dimensionen der Leiblichkeit und Sinnlichkeit werden diskutiert, über die sich wechselseitige Beziehungen ausdrücken können. Im darauffolgenden Abschnitt wird, ebenfalls bezogen auf Frage eins, das Verstehen von tierlicher *agency* in den Blick genommen und die damit verbundene Situiertheit von Forscher*innen in den mehr-als-menschlichen Ethnographien behandelt. In Kapitel vier wird anlehnend an Frage zwei ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu mehr-als-menschlichen Methoden gegeben, wobei hier vor allem auf Arbeiten aus den neuen Tier- und Mehr-als-menschlichen Geographien Bezug genommen wird. Danach wird eine Reflexion über die Vermittlung von Ergebnissen aus mehr-als-menschlicher Forschung sowie über alternative Kommunikationswege bezogen auf Frage drei erfolgen.

2. Leiblichkeit und die (Re-)Aktivierung der Sinne

Die Analyse der Beziehungen zwischen Mensch und Tier und das Verstehen von tierlichen Lebenswelten ist methodisch herausfordernd. Denn da die gesprochene Sprache als Mittel zur Kommunikation mit mehr-als-menschlichen Lebewesen weitgehend ausfällt, bedarf es neuer Formen der Aufmerksamkeit und methodischer Herangehensweisen jenseits der Ratio (siehe dazu den Beitrag von Steiner/Rainer/Schröder in diesem Band). In dem Zusammenhang weist Buller (2015, 378) darauf hin, dass sich Menschen und Tiere zwar nicht mittels Worten gemeinsam unterhalten können, sie aber ein leibliches Leben und Bewegungen miteinander teilen, die im alltäglichen Tun biologisch und sozial unterschiedliche Formen des In-der-Welt-Seins zur Folge hätten. Über Leiblichkeit beziehungsweise leibliches In-der-Welt-Sein lässt sich demnach eine Verbindung zwischen Lebewesen herstellen. Oder anders formuliert, Leiblich-

³ Die Begriffe nichtdualistisch und postdualistisch werden in diesem Beitrag synonym verwendet.

keit lässt sich als „nonverbale Kommunikationsbasis“ zwischen Mensch und Tier verstehen⁴.

Dass sich die Beziehung zwischen Mensch und Tier in erster Linie leiblich ausdrückt, wird im Zuge ihrer Begegnungen (*encounter*) sehr deutlich, in denen vor allem Affekte und Emotionen (siehe dazu den Beitrag von Militz in diesem Band) eine Rolle spielen. Und dies sowohl hinsichtlich ihres wechselseitigen Erfahrens als auch ihres Ausdrucks – im Sinne von berühren (und berührt werden), betrachten (und betrachtet werden), hören (und gehört werden) sowie riechen (und berochen werden) (vgl. Pütz 2019). In dem Zusammenhang und bezogen auf das Verhältnis zwischen Reiter*innen und Pferden, spricht Keri Brandt (2004, 307) von einer „dritten Sprache“, welche die Lebewesen im Zuge ihrer Begegnung ko-kreieren und gemeinsam erst lernen müssen. Anita Maurstad et al. (2013, 332) schreiben von „sprechenden Körpern“, die beispielsweise Mensch und Pferd im Zusammensein haben. Und Donna Haraway (2008, 25) bezeichnet das gegenseitige und leiblich-sinnliche Kennenlernen zwischen Mensch und Tier als „Tanz der Relationen“ (*the dance of relating*) – ein gemeinsames Werden ohne Worte⁵, ein Fadenspiel aus dem Mensch und Tier gemeinsam hervorgehen. Dabei geht die Autorin so weit, dass sie dieser nonverbalen Austauschbeziehung zwischen Lebewesen mehr Ehrlichkeit zuschreibt, als der sprachlichen Kommunikation, in der den Menschen das Lügen leichter falle.

Vor diesem Hintergrund und im Hinblick auf mehr-als-menschliche Feldforschung, gilt es, diese feinen, nonverbalen und leiblich-affektiv vermittelten Prozesse zwischen Mensch und Tier zu fokussieren. Oder anders formuliert, wichtig im Rahmen mehr-als-menschlicher Feldarbeit wird das Präkognitive, das sich im Plötzlichen, im Zufälligen und Flüchtigen offenbart – oder um es in den Worten von Hartmut Rosa (2018) zu sagen, in den „Momenten der Unverfügbarkeit“, die weder plan- noch kontrollierbar sind. Damit wird das Fassen der *agency* von Tieren aber ein zutiefst sensorisches Unterfangen – „eine Auseinandersetzung mit etwas, das nicht einfach zu sehen ist oder erzählt werden kann, sondern vor allem gefühlt wird“ (Davies/Dwyer 2007, 262, eigene Übersetzung). Es bedarf hierfür also einer (Re-)Aktivierung der Sinne, oder mit Bruno Latour (2004, 205) gesprochen, es bedarf ein *learning to be affected*, ein Lernen

⁴ Wesentliche konzeptionelle Überlegungen zu Leiblichkeit wurden in der Philosophie vor allem von Maurice Merleau-Ponty und Edmund Husserl, in der Soziologie von Alfred Schütz und in der Geographie von Jürgen Hasse unternommen. Da dieser Aufsatz in erster Linie als methodologischer Beitrag gedacht ist, wird an dieser Stelle nicht näher auf das Konzept der Leiblichkeit eingegangen. Es darf hier auf Beiträge der genannten Autoren sowie hinsichtlich Leiblichkeit im Kontext von Mensch und Tier, auf die Untersuchungen zu Mensch-Pferd-Beziehungen von Anita Maurstad et al. (2013) sowie Robert Pütz (2019, 2021) verwiesen werden.

⁵ Die Verwendung des Begriffs „Tanz“ erscheint mir für die nonverbale Begegnung und Kommunikation zwischen Mensch und Tier besonders passend. Denn erst kürzlich fanden Studien heraus, dass Tanzen ein Gefühl der Verbundenheit und Gleichheit entstehen lässt und Menschen empathischer macht (Tarr et al. 2014; Christensen et al. 2016).

von anderen Wesen affiziert zu werden und ein Bewusstsein dafür, dass auch wir in der Lage sind, andere zu affizieren. Im Kontext von Mensch-Tier-Beziehungen geschieht dies beispielsweise durch direkte Begegnungen, in denen sich Menschen und Nichtmenschen sehen, hören, riechen und spüren können. Affekte spielen aber auch bei indirekten Begegnungen eine Rolle, in denen Menschen und Tiere nicht aufeinandertreffen, sondern „nur“ auf die „Spuren“ des jeweils anderen stoßen. Um beim Eingangsbeispiel der Mensch-Wolf-Beziehungen zu bleiben, materialisieren sich diese Spuren beispielsweise in Form von menschlichen wie tierlichen Trittsiegeln, Exkrementen, gerissenen Tieren, Müll oder Infrastrukturen. Affiziert werden die Lebewesen aber auch von Wolfsgeheul, beziehungsweise von menschlichen Stimmen oder vom Knall eines Gewehrs. Robert Pütz (2021) denkt *learning to be affected* weiter und schlägt ein *learning to be intercorporeal* vor, ein Lernen von leiblicher Verbundenheit zur Welt und zu den begegnenden Anderen, den Tieren. In beiden Fällen wird mehr-als-menschliche Feldarbeit zu einer „Ganzkörpererfahrung“, in der das Erheben und Verstehen ethnographischer Daten im und durch den Leib geschieht. Wenn nun aber der Körper zur Quelle leiblich-affektiver Primärdaten wird, verlässt die mehr-als-menschliche (Feld-) Forschung die repräsentationale Sphäre und damit auch den „sicheren Hort“ etablierter methodischer Herangehensweisen und es drängt sich unweigerlich die Frage nach dem Verstehen und der Nachvollziehbarkeit nicht-repräsentationaler Elemente auf.

3. Verstehen in der Mensch-Tier-Forschung und tierliche Perspektiven

Der Mensch ist eines von vielen Tieren und als leibliches Wesen vielfältig mit seiner Mitwelt verbunden. In der Verhaltensforschung ist man sich allerdings uneinig darüber, inwiefern tierliche Erfahrungen von Menschen erfasst und tatsächlich verstanden werden können. So spricht beispielsweise eine Gruppe von Verhaltensforscher*innen den Tieren zwar ein Erleben von Freude, Angst oder Schreck zu, zweifelt allerdings an der angemessenen wissenschaftlichen Repräsentation derselben. Diese Vertreter*innen argumentieren, dass die Repräsentation tierlicher Affekte und Emotionen anthropozentrisch wäre und den Fallstricken des Anthropomorphismus erliegen würde – der Projektion menschlicher Eigenschaften auf andere Lebewesen (für eine Diskussion siehe bspw. Dawkins 2012). Demgegenüber stehen Etholog*innen, welche die Herausforderungen bei der Analyse leiblich gemachter Tiererfahrungen zwar anerkennen, der Idee des Verstehens tierlicher Affekte und Emotionen aber pragmatischer gegenüberstehen und in dem Zusammenhang auch auf die Schwierigkeit des Fassens und Nachspürens menschlicher Gefühle verweisen (Burghardt 2007). Basierend auf Beobachtungen, Verhaltensexperimenten und Messungen von beispielsweise der Herzfrequenz oder des Cortisolspiegels sowie neueren Erkenntnissen zum neuronalen Netzwerk, welches sich bei Menschen und anderen Wirbeltieren als sehr ähnlich erweist, nehmen die Vertreter*innen dieser Position an, dass mehr-als-menschliche

Lebewesen auch Stress, Scham, Trauer, Reue, Staunen, Altruismus und Empathie erleben und äußern (Bekoff 2007; Bates et al. 2008; de Waal 2012, 2020). Die jeweiligen Forscher*innen sehen im Anthropomorphismus für die Erklärung tierlichen Verhaltens auch nichts grundsätzlich Negatives, sofern er reflektiert und investigativ ist. Dieser sogenannte „kritische Anthropomorphismus“ verwendet im ersten Schritt anthropomorphe Muster, um tierliches Verhalten überhaupt beschreiben zu können, um im darauffolgenden Schritt zu prüfen, ob diese Muster für die Erklärung des Verhaltens angemessen sind (Wild 2007; Lorimer et al. 2019). Hierhinter verbirgt sich auch eine Kritik an der Auffassung, dass durch die Anthropomorphisierung tierlichen Verhaltens zwei unterschiedliche Bereiche vermengt werden könnten – gilt es deren ontologische Trennung doch vielmehr zu hinterfragen, indem sich Forschende ihrer Positionalität und ihrer Situiertheit im Erforschen *mit* Tieren bewusst sind (Abb. 1) und die *agency* von Mensch und Tier als dezentralisiert beziehungsweise als Effekt anerkennen, der erst durch deren wechselseitige Beziehung entsteht.



Abb. 1 Situiertheit der forschenden Person in der mehr-als-menschlichen Feldforschung mit Tieren (Konzept: Verena Schröder; Grafik: Katrin Wycik).

In der mehr-als-menschlichen Feldforschung mit Tieren können sowohl die Wechselbeziehungen zwischen dem forschenden Menschen und dem Tier als auch jene zwischen Dritten und Tieren den Untersuchungsgegenstand bilden. In beiden Fällen besteht das Ziel darin, die tierliche *agency* vielfältig zu fassen, die sich erst im Gefüge zwischen Mensch und Tier entfaltet und das gemeinsame Werden ko-konstituiert.

Vor diesem Hintergrund und bezogen auf das Verstehen von tierlichen Lebenswelten, kann es in der mehr-als-menschlichen Feldforschung also nicht darum gehen, tierliche Affekte und Emotionen so treu wie möglich abzubilden – wie dies beispielsweise mit rationalen Zugängen in Form von Messungen und Verhaltensexperimenten angestrebt wird. Vielmehr gilt es den Erkenntnishorizont so weit als möglich auszudehnen, indem man sich als Forscher*in beispielsweise in die Lage der/des zu untersuchenden Tiere/s versetzt, deren/dessen Perspektive berücksichtigt, bei gleichzeitiger Anerkennung, dass eine Horizontverschmelzung im Sinne eines „Rollentausches“ – wie zwi-

schen Mensch und Mensch auch (siehe bspw. Gebhardt et al. 1995, 20 f. und Mattisek et al. 2013, 138 f.) – nicht möglich ist. Was aber möglich erscheint, ist sich Zeit für das Gegenüber und dessen Lebensumstände zu nehmen, sich über den gegenseitigen Blick in die Augen und/oder Berührungen tief zu verbinden, sich im Anderen zu spüren, in Resonanz zu treten (Rosa 2016).

„Von dem Augenblick an, in dem ich erkannt habe, dass meine Erfahrung, gerade insofern sie die meine ist, mich dem öffnet, was ich nicht bin, dass ich für die Welt und die Anderen empfindsam bin, nähern sich mir in einzigartiger Weise alle Wesen, die das objektive Denken auf Distanz hielt. Oder umgekehrt: Ich erkenne meine Verwandtschaft mit ihnen, ich bin nichts als ein Vermögen ihnen Widerhall zu geben, sie zu verstehen, ihnen zu antworten“, schreibt Merleau-Ponty (2003, 63).

Tatsächlich wird diese insbesondere in der Phänomenologie entwickelte Konzeptualisierung von Mensch durch neuropsychologische Befunde bestärkt, wie sie beispielsweise in der Forschung zu Spiegelneuronen diskutiert werden (Bauer 2006; Rosa 2016). Demnach kann es in der „zwischen-mensch_tier-lichen Begegnung“ nicht im Sinne eines *Nach-Fühlens* darum gehen zu fragen, *wie es ist beziehungsweise wie es sich anfühlt*, ein bestimmtes Tier *zu sein* – um hier auf das sehr berühmte und häufig zitierte Fledermausbeispiel des Philosophen Thomas Nagel zu verweisen. Vielmehr gilt es im Sinne eines *Mit-Fühlens* – um an dieser Stelle wieder auf das Beispiel der Wolfsrückkehr zurückzukehren – zu fragen, wie es für das Tier ist, beispielsweise auf eine ungeschützte Schafsherde, auf Elektrozäune, auf Menschen oder Herdenschutzhunde zu treffen und wie diese Begegnungen wiederum auf *den* Wolf sowie die anderen involvierten Lebewesen wirken.

Exkurs: Tier-Werden

Ein wesentliches Element der mehr-als-menschlichen Feldforschung besteht darin, die menschliche Perspektive zugunsten des zu untersuchenden Tieres in den Hintergrund zu rücken und ein Verständnis für dessen Physiologie, Logik und soziale wie ökologische Einbettung zu generieren. In dem Zusammenhang greifen Vertreter*innen der neuen Tiergeographien beispielsweise auf das Konzept *becoming-animal* (Deleuze/Guattari 1987) und/oder den ethologischen Ansatz der „**wechselseitigen Einstimmung**“ (*attunement*) (Despret 2004) zurück. Hierbei geht es nicht um den Versuch, tatsächlich Tier zu werden, sondern dass man eine „molekulare Nachbarschaft“ (ebd., 373) erzeugt, ein Bündnis, das kommunikativ ist (Kompatscher et al. 2017, 175). Dieses Bündnis kann entweder zwischen der forschenden Person und einem Tier aufgebaut und analysiert werden, wie es beispielsweise Alistair Stewart (2011) beschreibt, die versucht, ein Sperling „zu werden“ und nachspürt, wie der Vogel saisonal lebt, was er braucht und wie sein soziales Umfeld sein Leben prägt. Oder das Mensch-Tier-Bündnis wird durch eine dritte Person untersucht, wie im Fall von Jamie Lorimer (2008) und seiner Analyse der Beziehung zwischen Ornitholog*innen

und Wachtelkönigen. Das Zählen der Vögel beschreibt Lorimer als leiblich-affektive Praxis, die den Vogelforscher*innen mit der Zeit ein Nachspüren tierlicher Rhythmen ermöglicht, bis hin zum Erkennen einzelner Individuen durch deren spezifische Laute. Sehr ähnlich formulieren es Christopher Bear und Sally Eden (2011), indem sie den Angelsport als *becoming-fish* interpretieren. Angler*innen versuchen sich in die Denke der Fische zu versetzen (um „ihre“ Beute zu überlisten), genauso reagieren die Fische auf die Rhythmen und Praktiken der Menschen (*becoming-human*). Wie ein Fisch zu denken ist daher insofern reflexiv, als Angler*innen die potenzielle Adaption der Fische in ihrer Angelstrategie berücksichtigen. Für Gilles Deleuze und Félix Guattari ist mit diesem Werden auch eine politische Dimension verbunden, eine Politik, die durch das Einnehmen der Position des Unterdrückten, Machtverhältnisse hinterfragt (Kompatscher et al. 2017, 175). Fisch beziehungsweise Tier zu werden bedeutet also nicht nur, sich mit seinen Rhythmen und Lebensbedingungen zu verbinden, sondern auch danach zu fragen, ob das Angeln nachhaltig ist.

Der Fokus in der geographischen Mensch-Tier-Forschung ändert sich damit grundlegend, wendete man sich doch darin lange Zeit ausschließlich den menschlichen Lebenswelten und Logiken zu und wurden Tiere in erster Linie als passive Objekte, und weniger als aktive Subjekte verstanden. Konsequenterweiterung, müsste mit dieser Perspektivenerweiterung – also der Frage danach, wie Menschen in die Lebenswelten von Tieren integriert werden – auch ein Wandel von Praxisfeldern verbunden sein. Jüngere geographische Studien knüpfen hier an und versuchen beispielsweise Urbanisierung (Barua/Sinha 2019) oder nachhaltige Stadtplanung (Houston et al. 2018) mehr-als-menschlich zu denken.

Verstehen im Kontext mehr-als-menschlicher Forschung ist vor dem geschilderten Hintergrund also immer „nur“ eine Annäherung an tierliche Lebenswelten. Selbst der über mehrere Wochen anhaltende Versuch von Charles Foster (2016), wie ein Dachs zu leben, kann letztlich auch nur als eine solche – wenngleich als eine sehr innige – an tierliches In-der-Welt-Sein verstanden werden. Je nach Fragestellung und Erkenntnisinteresse können phänomenologische Ansätze, wie jener von Foster im Kontext des leiblichen Verstehenlernens tierlicher Praktiken, oder methodische Zugänge, die auf das Mitmachen und die leibliche Verinnerlichung menschlicher Praktiken oder die Begleitung von Interviewpartner*innen bei ihren alltäglichen Bewegungen abzielen (siehe dazu bspw. Kusenbach 2003 zum Konzept *Go-Along*), für ein tieferes Verstehen von menschlichen wie tierlichen Erlebnissen fruchtbar sein (vgl. Wenzl et al. 2019, 345 f.). Denn durch die leibliche Eingebundenheit und die Bewegung im Raum lassen sich mehrere Aspekte menschlicher wie tierlicher Alltagserfahrung ausleuchten und reflektieren.

Für die mehr-als-menschliche Feldarbeit *mit* Tieren bedeutet dies aber, dass diese Prozesse der Annäherung zwischen Mensch und Tier und die damit verbundenen erfahrenen wie ausgedrückten Affekte und Emotionen transparent zu machen sind, mit all den Unzulänglichkeiten der sprachlichen Übersetzung leiblich gemachter Erlebnisse (vgl. Kapitel 5; sowie den Beitrag von Hafner in diesem Band).

4. Mehr-als-menschliche Feldarbeit mit Tieren

In ihrem Plädoyer für eine Mehr-als-menschliche Geographie forderte Sarah Whatmore (2006, 606) bereits vor 16 Jahren eine Erweiterung des bisherigen text- und sprachbasierten Methodenrepertoires durch experimentelle Herangehensweisen, welche auf sensorische, leibliche und affektive Aspekte fokussieren. Doch während der „mehr-als-menschliche Turn“ seither konzeptionell ausgiebig diskutiert wurde, blieb die methodologische und methodische Debatte hierzu vergleichsweise unterrepräsentiert (Dowling et al. 2017). Insofern überrascht es nicht, dass im Lehrbuch zur Geographie von Mensch-Tier-Verhältnissen (Urbanik 2012) ein Kapitel zur Methodik in den neuen Tiergeographien fehlt. Vielmehr stellt die Autorin in Aussicht, dass die methodische Annäherung an Tiere als individuelle Subjekte künftig die größte Schwierigkeit für Tiergeograph*innen sein wird. Auch Henry Buller (2015) weist in seinem Review-Artikel zur Methodik in den neuen Tiergeographien auf eine dreifache Herausforderung hin: Erstens müssten entsprechende Methoden über eine abstrakte Kategorisierung von Tieren nach Art, Funktion oder Vorkommen hinauskommen und Tiere als in ein soziales Gefüge mit Menschen eingebettet verstehen; zweitens seien Untersuchungen erforderlich, die den Subjektstatus von Tieren anerkennen – im Sinne eines „the animal that sees“ (Derrida 2008, 82) und nicht entlang eines „the animal as it is seen“ (ebd.); und drittens bedürfte es einer engeren Zusammenarbeit zwischen den Natur- und Sozialwissenschaften für die Entwicklung geeigneter Konzepte und Methoden. Eine nach wie vor kleine aber im Wachsen begriffene Gruppe an Wissenschaftler*innen – unter anderem aus der Anthropologie, der Geographie und der Soziologie – nimmt sich dieser Herausforderungen an und versucht sich den Tieren jenseits anthropozentrischer Erkenntnislogiken zu nähern.

Ethnographische Dezentrierung des Menschen

Für die empirische Untersuchung der Beziehungen zwischen menschlichen und mehr-als-menschlichen Lebewesen haben sich die sogenannten Multispezies-Ethnographien (Kirksey/Helmreich 2010; Ogden et al. 2013; Ameli 2021) etabliert. Diese erkennen die wechselseitige und untrennbare Verbindung zwischen Mensch und Tier⁶ an und vertreten die Annahme, dass Tiere das „Mensch-Sein“ maßgeblich mitgestalten und auch umgekehrt, dass Menschen Tiere konstituieren (= Ko-Konstitution zwischen Mensch und Tier). Manche Forschungsbeiträge setzen sich empirisch mit der Ko-Konstitution zwischen Mensch und Tier auseinander, ohne dabei explizit auf die

⁶ In den Multispezies-Ethnographien wird neben der Analyse von Tieren auch das Verhältnis von Menschen zu Pflanzen, Pilzen und Mikroben untersucht. Dieser Beitrag legt seinen Schwerpunkt allerdings auf die Untersuchung ersterer.

Bezeichnung „Multispezies-Ethnographien“ Bezug zu nehmen, beziehungsweise sich diesem Forschungsfeld zuzuordnen. Um diese Arbeiten nachfolgend nicht außen vorzulassen, fasse ich den Begriff breiter und spreche deshalb von „mehr-als-menschlichen Ethnographien“. Sehr ähnlich handhaben dies auch Lindsay Hamilton und Nik Taylor (2017, 8), welche die Bezeichnung der „alternativen Ethnographien“ (*ethnography done differently*) vorschlagen. Ein wesentlicher Bezugspunkt für fast alle Beiträge sind die Überlegungen von Donna Haraway (2008, 2016) zu Gefährte*innenspezies. Haraway stellt darin die menschliche Übermachtstellung gänzlich infrage und konzipiert Menschen und andere Lebewesen als im gemeinsamen Werden (*becoming with*) begriffene Entitäten, die nur im wechselseitig gespannten Verhältnis angemessen verstanden werden können. In der Konsequenz bedeutet dies einerseits, dass menschliche und mehr-als-menschliche Lebewesen sowohl in Raum als auch in Zeit als höchst wandelbare und sich stetig verändernde Entitäten gedacht werden (Fenske 2016). Andererseits und im Hinblick auf methodologische Aspekte werden Herangehensweisen angestrebt, die den Menschen ethnographisch dezentrieren und stattdessen das Da_zwischen – die wechselseitige, nonverbale und in Affekten und Emotionen vermittelnde Beziehung von Mensch und Tier, aus der beide permanent hervorgehen – fassen und zum Reflexionsgegenstand machen (vgl. Abb. 1). Diese Fokusverschiebung auf die sich wandelnden und relationalen Beziehungen ermöglicht es, die etablierte Unterscheidung zwischen Mensch und Tier infrage zu stellen. Vor diesem Hintergrund identifiziere ich zwei Methodenstränge, die dem Fassen tierlichen Wirkens in seinen unterschiedlichen Facetten Aufmerksamkeit schenken und sich für eine weniger anthropozentrische, ethnographische Mensch-Tier-Forschung als fruchtbar erweisen. Die vorgestellten Methodenstränge sowie die untergeordneten Ansätze gilt es dabei weniger scharf voneinander abgegrenzt als vielmehr ineinanderfließend oder überlappend zu verstehen.

Tierzentrierte Geschichtenerzählung

Den ersten Strang bezeichne ich als tierzentrierte Geschichtenerzählung. Darunter verstehe ich jene Art von Befragung, in denen das leiblich-affektive und emotionale Verhältnis zwischen Mensch und Tier über Sprache versucht wird einzufangen. Die befragten Personen werden dazu aufgefordert, über deren (leiblich) gemachte Erfahrungen, Emotionen, alltägliche Praktiken und Beobachtungen in Zusammenhang mit den jeweiligen Tieren zu erzählen, wobei die Geschichten indirekte Auskunft über die Handlungs- und Wirkmächtigkeit der Tiere geben sollen. Wenngleich die Interviews offen geführt werden, richtet sich der Blick darin beispielsweise auf die sich wechselseitig verändernden Praktiken zwischen Mensch und Tier, auf leiblich-affektive Beziehungserfahrungen im Rahmen von Mensch-Tier-Begegnungen, auf den Versuch der Übernahme tierlicher Perspektiven (vgl. Exkurs Tier-Werden), auf leibliche Kom-

munikation und/oder Momente der Irritation. Für die Befragung werden Menschen ausgewählt, die auf eine langjährige Erfahrung in der Zusammenarbeit oder im Zusammenleben mit den zu untersuchenden Lebewesen zurückblicken können. Die Gespräche können dabei sowohl mit als auch ohne die Anwesenheit von Tieren abgehalten werden.

Eine Erweiterung der tierzentrierten Geschichtenerzählung besteht darin, dass sich der/die Forscher*in nicht nur gegenüber den menschlichen Akteur*innen, sondern auch gegenüber den tierlichen Individuen im Feld möglichst weit öffnet. Indem beispielsweise die vermittelten (und verkörperten) Praktiken der Gesprächspartner*innen selbst im leiblich-affektiven Austausch mit dem Tier erprobt, gemeinsam besprochen und reflektiert werden. Beth Greenhough und Emma Roe (2019) zeigen dies in ihrer Untersuchung zum Wechselverhältnis von Versuchstieren und deren „Pflegepersonal“ (*animal technologists*). Darin lenken die beiden Geograph*innen ihren Blick auf die wechselseitige Einstimmung (*attunement*) von Mensch und Tier und fragen, inwiefern diese Einstimmung durch den Ort des Tierlabors ermöglicht beziehungsweise eingeschränkt wird. Auf Grundlage der erzählten Geschichten durch die Labormitarbeiter*innen versuchen sich Greenhough und Roe unter anderem am Erkennen unterschiedlicher Gesichtsausdrücke von Mäusen. Zudem zeigen sie, wie die Methode der Geschichtenerzählung spezifische Mensch-Tier-Begegnungen offenlegt. Denn im Erzählen der Geschichten beziehen sich die befragten Labormitarbeiter*innen häufig auf ein einzelnes (charismatisches) Tier, mit dem sie eine besondere Beziehung pflegen oder das sich in seiner Handlungs- und Wirkungsmacht von den anderen unterscheidet. Tierzentrierte Geschichtenerzählung kann damit die Aufmerksamkeit auf die individuelle *agency* mehr-als-menschlicher Lebewesen lenken und tritt so dem Vorwurf der Verallgemeinerung tierlichen Handelns und Wirkens in den neuen Tiergeographien entgegen, wie ihn Christopher Bear (2011) in seinem Entwurf „individueller Tiergeographien“ formuliert, bezogen auf die Generalisierung von „Tieren“, „Spezies“ oder „Herden“.

Auch wenn sich die tierzentrierte Geschichtenerzählung von einer konventionellen Interviewführung dahingehend unterscheidet, als dass ein tierliches Lebewesen und seine leiblich-affektiven Wechselbeziehungen zum Menschen im Mittelpunkt stehen und die Forschenden – aufbauend auf dem vermittelten Erfahrungswissen – in direkten oder indirekten Kontakt mit den jeweiligen Tieren treten, ist sie ein Filter zum Innenblick tierlicher Lebenswelten. Und dies nicht zuletzt auch wegen der Sprache (als ausgrenzendes Medium) beziehungsweise der generierten Gespräche *zwischen Menschen über deren Beziehungen* zu Tieren, die hier als empirische Grundlage dienen. Im Folgenden werden daher methodische Ansätze jenseits von Sprache vorgestellt, mittels derer die leiblich-affektiven und emotionalen Dimensionen in Mensch-Tier-Beziehungen unmittelbarer erfasst beziehungsweise erlebt werden können.

Empathisch-leibliche Beobachtung

Den zweiten Strang nenne ich empathisch-leibliche Beobachtung und meine damit Herangehensweisen an das Feld, in denen die gesprochene Sprache zugunsten des Leiblichen, Sinnlichen und Visuellen in den Hintergrund rückt. Auf diese Weise sollen einerseits die leiblich-affektiven Wechselverhältnisse zwischen Forscher*innen und Tieren oder zwischen Dritten und Tieren erschlossen werden (vgl. Abb. 1). Andererseits zielen mehr-als-sprachliche Ansätze darauf ab, die gelebten Geographien tierlicher Lebewesen (*beastly places*) (Philo/Wilbert 2000) zu fassen, die im Verhältnis zu den *animal spaces* (ebd.) – der Orte, die Menschen den Tieren zugestehen – vergleichsweise wenig untersucht sind (Hodgetts/Lorimer 2015; Gibbs 2020). Eine empathisch-leibliche Beobachtung unterscheidet sich gegenüber einer teilnehmenden Beobachtung dahingehend, als dass bei ersterer beobachtete und/oder leiblich erlebte Affekte und Emotionen aktiv benannt und reflektiert werden. Zudem ist der Prozess der Feldforschung weniger konsumierend als vielmehr im Sinne einer *response-ability*⁷ zu verstehen, bei der die forschende Person mit ihrem ganzen Körper involviert ist und mit mehr-als-menschlichen Lebewesen via aufeinander bezogene Bewegung (und Regung), wenn möglich Berührung, Körperhaltung und Gesichtsausdruck/Blick in einen wechselseitigen „Dialog“ geht. Eine solche Haltung lehrt uns eine verbindende Leiblichkeit, sie führt uns (wieder) „näher“ an die zu untersuchenden Tiere heran und erinnert uns, dass wir Teil eines größeren Ganzen sind.

Eine erste Möglichkeit, um das Fühlbare und Nichtrationale zwischen Menschlichem und Tierlichem mehr-als-sprachlich einzufangen, wird in der Verwendung von visuellen Methoden, insbesondere von Videoaufzeichnungen, gesehen. Diese erlauben nämlich ein mehrfaches Beobachten der Begegnungen, Praktiken, Bewegungen und der damit verbundenen Affekte und Emotionen zwischen Mensch und Tier bei unterschiedlichen Ablaufgeschwindigkeiten. Deshalb und aufgrund der dargestellten Dichte an gleichzeitig stattfindenden, leiblich-affektiven Zuständen in Haltung, Bewegung, Mimik und Gestik, wird ihnen in den neuen Tiergeographien großes Potenzial zugesprochen (Lorimer 2010; Bear et al. 2017). So zeigt beispielsweise Jamie Lorimer (2010) in seiner Untersuchung zur Begegnung zwischen Elefanten, Elefantenführer*innen und Tourist*innen auf, dass Videoaufnahmen insbesondere für die Analyse der wechselseitigen, leiblichen Praktiken sowie haptischen Beziehungen fruchtbar sind. Ihm zufolge helfen sie, die leibliche Kommunikation zwischen Mensch und Tier zu fokussieren und so die „Isopraxis“ (Despret 2004, 115) offenzulegen, worunter jene

7 An dieser Stelle lehne ich mich mit *response-ability* sowohl an Karen Barad (2012, 207) an, die unter der Bezeichnung unter anderem ein „In-Kontakt-Sein“ versteht, aus dem und in dem wir hervorgehen. Ebenso beziehe ich mich auf Ann Cooper Albright (1997, xxii), die Beobachtung immer als einen körperlich-leiblichen und relationalen Prozess versteht, damit in Verbindung den Terminus *response/ability* verwendet und so einen Gegenentwurf zum *consuming gaze* in der Feldforschung beschreibt.

kinästhetische Vereinigung zwischen Reiter*in und Pferd beziehungsweise Elefant gemeint ist, die beide Lebewesen in einer gemeinsamen Bewegtheit verschmelzen lässt, in dem sowohl die reitende Person als auch das Tier die Muskeln des anderen durch Berührung wahrnimmt und auf den kleinsten Impuls reagiert. Der Einsatz visueller Methoden erweist sich aber nicht nur für das Fassen von leiblicher Kommunikation zwischen Mensch und Tier, sondern auch für die Erforschung von *beastly places* als fruchtbar, wie in einer Untersuchung von Christopher Bear et al. (2017) zur *agency* von Kühen in der roboterbasierten Milchwirtschaft deutlich wird. Die Autor*innen wenden in ihrer Studie eine Methodentriangulation aus digitaler Videoaufzeichnung, Standfotografie und Feldnotizen an, wobei sie Schwachstellen der Übersetzung tierlicher Beobachtungen ins Textformat identifizieren, vor allem wenn es um die Beschreibung und Darstellung gleichzeitig stattfindender und wechselseitig bezogener Aktivitäten geht. Darüber hinaus bleiben durch Standfotografie und Feldnotizen die Geräusche und Bewegungen der Kühe, und damit letztlich auch deren Kommunikation untereinander, sowie mit dem Roboter, im wahrsten Sinne des Wortes unterbelichtet. Insofern können Videoaufzeichnungen zur Vermittlung tierlicher *agency* einen Mehrwert darstellen, stellt die Methode doch eine Möglichkeit dar, Tiere in gewisser Weise „für sich selbst sprechen zu lassen“ (ebd., 252).

Wenn nun aber ein autoethnographischer Zugang gewählt wird und in dem Fall die wechselseitigen Beziehungen zwischen dem/der Forscher*in und einem Tier oder mehreren Tieren den Untersuchungsgegenstand bilden, dann ist eine empathisch-leibliche Beobachtung mit einer (Re-)Aktivierung der Sinne verbunden, und zwar insofern, als dass sie zum Erkenntnisinstrument werden. Wie ein multisensorischer Zugang umgesetzt werden kann, zeigen Lisa Jean Moore und Mary Kosut (2013) am Beispiel ihrer Untersuchung zum Verhältnis zwischen Imker*innen und Bienen, in der sich die Forscher*innen selbst als Mitagierende im Feld verstehen. Konkret geht es ihnen um ein Hören des Bienensummens, um ein Ertasten des warmen Brutnestes, um ein Sehen des Ankommens und Wegfliegens der Bienen am Flugloch, um das Spüren eines Bienenstichs oder um das Schmecken und Riechen von Honig. Nur mit dieser multisensorischen Herangehensweise, schreibt David Abram (2011), lassen sich Beziehungen zwischen dem, was wir sind, und dem, was uns umschließt, herstellen. Demnach kann es – wie Carolin Schurr und Anke Strüver (2016, 88) feststellen – nicht nur mehr darum gehen „Ereignisse kognitiv zu erfassen, sondern auch die Gerüche, Geräusche, Stimmungen und in der Luft liegenden Gefühle mit unserem ganzen Körper regelrecht aufzusaugen.“ Die forschende Person versteht sich in dieser Perspektive prozessual mit der Mitwelt verbunden und damit als Teil eines Gesamtgefüges. Anlehnend an John Dewey (1995, 25 f.) kann diese Verbindung dann auch nur in der reflexiven Analyse in Äußeres – wie beispielsweise eingeatmete Luft – und Inneres – wie beispielsweise atmende Lungen – auseinanderbrechen. In dem Zusammenhang stellen für die neuen Tiergeographien auch multisensorische Begehungen (Schröder/Steiner 2020, 208) einen möglichen methodischen Ansatz dar, der auf eine sinnliche Raumerschließung

ähnlich der von Tieren beziehungsweise im konkreten Fall von Wölfen abzielt. Dabei legt die forschende Person bewusst ihre Wahrnehmung unter anderem auf Windverhältnisse, Vorder- und Hintergrundgeräusche, Gerüche, Topographie und tierliche wie menschliche Spuren. Wildwechsel, Gräben und offene Gebiete wie Weiden werden zu Orten der Jagd, während dichter Wald Sicherheit bieten könnte. Auch wenn ein solch (nachgestellter) Versuch der Raumerschließung niemals synchron der von Wölfen oder anderer Tiere sein kann, wird die Forschungsregion auf diese Weise neu „durchdrungen“. Es öffnet sich Raum für Reflexion und ein tieferes Verständnis sowie die Anerkennung anderer Möglichkeiten leiblichen „In-der-Welt-Seins“ werden gefördert.

Eine weitere Methode, die vor allem dem affektiven und transformativen Charakter von Begegnungen zwischen Menschen und Tieren Aufmerksamkeit schenkt, stellen Sarah Bell et al. (2018) mit *engaged witnessing* vor. Basierend auf dem indigen-australischen Konzept „Dadirri“ versteht sich die Methode als ein gegenüber anderen Lebewesen respektvolles Im-Feld-Sein, als ein achtsames Schauen und tief(er)es Zuhören beziehungsweise Hören, das über die Augen und Ohren hinausgeht. Die forschende Person lässt sich bei *engaged witnessing* von den Bewegungen der zu untersuchenden Tiere leiten und reflektiert dabei autoethnographisch über die eigenen Gefühle, Erfahrungen und Veränderungen. Zudem wird beobachtet, wie Tiere mit anderen Lebewesen oder Gegenständen in Wechselbeziehung treten und sich Raum und Atmosphäre durch die tierliche *agency* verändern. Wesentliches Ziel von *engaged witnessing* ist es, gegenüber Tieren offen zu sein und sich der eigenen Veränderlichkeit im Forschungsprozess mit tierlichen Lebewesen bewusst zu werden. Es geht in gewisser Weise auch darum, die eigene (menschliche) Kontrolle über den Forschungsprozess abzulegen und die Aufmerksamkeit auf das Unerwartete zu legen – ähnlich dem Prinzip von *serendipity* in der ethnographischen Feldforschung (in dem Fall könnte man auch von einer „*more-than-human serendipity*“ sprechen). Bell et al. führen ihre Untersuchung in einem australischen Nationalpark durch, sie verfolgen Kängurus und einen Buntwaran und zeigen, wie das Auftreten eines neuen Akteurs, in dem Fall eine Schlange, die Raumatmosphäre verändert. Die Autorinnen gelangen zu dem Schluss, dass die eigene Dezentrierung im Forschungsprozess auf Dinge aufmerksam macht, die ansonsten verborgen bleiben. Dazu zählen beispielsweise die wechselseitigen und aufeinander bezogenen Bewegungen zwischen Mensch und Tier sowie im Sinne von „the animal that sees“ (Derrida 2008, 82), dass auch Tiere Beobachtende werden (*became-witness together*).

Wie die Ausführungen in diesem Abschnitt zeigen, lässt sich die Konstitution der Beziehungen zwischen Mensch und Tier auf verschiedene Weise empirisch fassen. Im Rahmen von empathisch-leiblichen Beobachtungen wird in erster Linie auf Praktiken zurückgegriffen, die leibliche und sensorische Erfahrungsdimensionen fokussieren beziehungsweise miteinschließen und so auch das Verständnis der Forschungsgegenstände erweitern. Während die visuelle methodische Herangehensweise mittels Videoaufzeichnung eher einen konventionellen Zugang darstellt, handelt es sich bei den multisensorischen, verkörperten und performativen Zugängen um experimentelle

Ansätze, die in den Mehr-als-menschlichen Geographien sowie in den neuen Tiergeographien als *messy* (Buller 2015, 376; Dowling et al. 2017, 330) bezeichnet werden. In beiden Fällen steht das Beobachten und/oder das (gleichzeitige) Erleben relational-leiblich-affektiver Prozesse zwischen Mensch und Tier und damit das Begleiten ihres „gemeinsamen Werdens“ (Haraway 2008) im Fokus. Insofern wird eine empathisch-leibliche Beobachtung dem postdualistischen Anspruch im Vergleich zur tierzentrierten Geschichtenerzählung gerechter. Letztere bietet sich aber beispielsweise gut zur vorbereitenden Arbeit an, um dann in einem nächsten Schritt empathisch-leiblich und damit tiefer in das Forschungsthema einzutauchen.

5. Repräsentation und Kommunikation mehr-als-menschlicher Ergebnisse

Tiergeograph*innen mit einer nichtdualistischen Auffassung von Mensch und Tier werden unweigerlich mit Fragen der Repräsentation und Kommunikation mehr-als-menschlicher Handlungs- und Wirkmächtigkeit konfrontiert. Denn Tiere lassen sich zwar als leibliche, affektive und emotionale Wesen begreifen und auch ihre *agency* lässt sich auf verschiedene Weise ausdrücken, doch ein *Sich-Annähern* an sie und ein *Mit-Fühlen* mit ihnen lässt keine vollumfängliche Repräsentation derselben erwarten. Auf diese Problematik verweisen indirekt auch Christopher Bear et al. (2017), indem sie im Hinblick auf visuelle Methoden anmerken, dass die damit gewonnenen (menschlichen) Beobachtungen und Interpretationen nicht durch die tierlichen Individuen korrigiert werden können. Neben der Repräsentation tierlicher *agency* ist die mehr-als-menschliche Forschung außerdem mit Herausforderungen im Bereich der angemessenen Darstellung mehr-als-rationaler Erkenntnisse verbunden. Denn wie kommt ein Spüren und Gespürt-Werden im Da_ zwischen zur Darstellung? Robyn Dowling et al. (2017) plädieren in dem Zusammenhang dafür, die Übermittlung mehr-als-menschlicher Erkenntnisse nicht nur auf die dominante akademische Kommunikationsform der Verschriftlichung zu beschränken, sondern darüber hinausgehend andere Ideen zur Wissensvermittlung zu generieren. Dies verwundert insofern nicht, als dass die non-verbale Kommunikation und das Erleben im Da_ zwischen nur schwer im Textformat vermittelbar sind und folglich teilweise dadurch verlorengehen.⁸ Ebenso ist unsere Sprache stark dualistisch aufgebaut und vom Speziesismus geprägt – man denke an die

⁸ Um dem Problem entgegenzuwirken werden auch sprachlich innovative Wege gesucht, wie am Beispiel der atmosphärischen Geschichtenerzählung der Anthropologin Kathleen Stewart (2011, 2014) deutlich wird. Philipp Vannini (2014, 321 f., eigene Übersetzung) beschreibt ihre Art des Schreibens als „berührende Komposition dessen, was geschieht, was in der Luft hängt, (...) [als] Geschichten, die einen leiblich berühren“. Dazu setzt sie strategisch rhetorische Pausen und Beschreibungen ein und „erweckt Affekt zum Leben“ (ebd.). Insofern scheint mir das Potenzial des leiblich-affektiven Spürens in der Verschriftlichung noch nicht genügend ausgeschöpft zu sein.

Unterscheidung zwischen Haus-, Nutz- und Wildtieren oder „essen“ versus „fressen“ sowie „gebären“ versus „werfen“ – und wird so einer nichtdualistischen Darstellung von Ergebnissen nicht gerecht. Selbst die vielfach verwendete Bezeichnung des „Nicht-menschlichen“ impliziert durch die Negation einen Mangel an etwas und gründet auf einem menschlichen Exzeptionalismus, den es doch eigentlich zu überwinden gilt.

Im Hinblick auf die Repräsentation und Präsentation von Ergebnissen sind die neuen Tiergeographien also mit der Frage nach neuen Darstellungsformen konfrontiert. In dem Zusammenhang erscheint es mir wichtig zu betonen, dass die wissenschaftliche Textgenerierung nicht gänzlich durch andere Formate ersetzt werden soll. Vielmehr gilt es sie durch Kommunikationsmittel zu ergänzen, welche die leiblich-affektiven und atmosphärischen Elemente besser transportieren, und wodurch mehr-als-menschliche Erkenntnisse letztlich an Substanz gewinnen. Eine solche alternative Darstellungsform stellen beispielsweise Comics dar (Abb. 2), die in der Geographie – wenn auch noch am Rande – einen Bedeutungszuwachs erfahren (bspw. Dittmer 2010, 2014; Laurier 2014; Aalders et al. 2020; Menga/Davies 2020). Wie ich in meiner Arbeit an einem Comic zu Mensch-Wolf-Beziehungen in Kollaboration mit einem Illustrator und basierend auf eigenen Datenerhebungen feststelle, lassen sich simultane Prozesse – im Sinne von Affizieren und Affiziert-Werden bei Mensch-Tier- beziehungsweise Mensch-Wolf-Begegnungen sowie atmosphärische Stimmungen – in Comics besser als im linearen Textformat abbilden (Abb. 2a). Ebenso werden Bewegungen (Abb. 2b) und emotional-sinnliche Erfahrungen (Abb. 2c) – wie hier am Beispiel des Berührens von Blut oder des Schmeckens von Fleisch – stärker zum Ausdruck gebracht. Diese Erkenntnis knüpft an eine jüngere Studie von Enrique del Rey Cabero (2019) an, der im Comic eine Möglichkeit sieht, über die Linearität konventioneller Textformen hinauszudenken und stattdessen die Konstitution (oder Ko-Konstitution) von Beziehungen zu lesen. Insofern haben Comics mehr-als-menschliche Qualitäten und können bspw. durch die visuelle Verschränkung menschlicher und mehr-als-menschlicher Aktivitäten helfen, die vermeintlichen Grenzen zwischen Mensch und Tier infrage zu stellen und deren vielfältigen Wechselwirkungen besser zu verstehen (vgl. King/Page 2017; Menga/Davies 2020).

Im Rahmen einer im Frühjahr 2021 beginnenden Ausstellung zum Thema „Kohabitation“ werden die von uns erstellten Comicstrips filmisch bearbeitet, mit einer Tonspur versehen (u. a. mit Geräuschen aus dem Wald, Wolfsgeheul, durch spazieren im Wald verursachte Laute, Schüsse) und auf eine Leinwand projiziert, was dem visuellen (Lese-)Erlebnis eine weitere sensorische Ebene hinzufügt. Eine solche Vermittlung von qualitativ erhobenen, mehr-als-menschlichen Daten, stellt eine experimentelle und unkonventionelle Art der Wissenschaftskommunikation dar, welche sowohl in einem künstlerischen als auch in einem wissenschaftlichen Rahmen, beispielsweise während einer Tagung, umgesetzt werden kann. Eine weitere Möglichkeit die im Da_ zwischen erlebten Affekte und Emotionen alternativ zu transportieren, bietet sich in der Veröffentlichung entsprechender Audio- oder Videomitschnitte an. In diesen wird das Plötz-

liche, das Unverfügbare – beispielsweise die Komposition einer unerwarteten, nicht kontrollierbaren Erscheinung, Lautäußerung oder Bewegung eines Tieres und darauf bezogene menschliche Reaktionen – ausgedrückt. Die tierliche *agency* lässt sich so beispielsweise in der Bewegung, dem hörbaren Atem, der lauten, leisen, ruhigen oder vielleicht sogar zitternden Stimme der forschenden oder der zu untersuchenden Person(en) fassen. Weitergedacht könnten solche Aufnahmen auf einem Server abgelegt und ergänzend an bestimmten Textstellen der Verschriftlichung verlinkt werden.



Abb. 2 Ausschnitte aus dem Comic „Die Rückkehr von Wölfen in die alpine Kulturlandschaft: Veränderte Praktiken, resonante Momente und die Rolle der leiblich-affektiven Dimension“ (Konzept: Verena Schröder; Illustration: Patrick Bonato).

Abb. 2a: Mensch-Wolf-Begegnung – Affektive Atmosphären und Moment der Unverfügbarkeit (Oben); Abb. 2b: Zusammenkunft des Wolfsrudels und Rothirsche auf der Flucht (Mitte); Abb. 2c: Blut berühren und Fleisch essen als emotional-sinnliche Erfahrungen (Unten)

Wenn auch die bilderzählende und auditive Übermittlung tierlicher wie menschlicher *agency* und die damit in Zusammenhang erlebten Affekte und Emotionen der beteiligten Lebewesen durch Comics sowie Audio- und Videoaufnahmen alternativ zum Ausdruck gebracht werden können, wird der entsprechende wissenschaftliche Output *vom, durch* und *für* Menschen generiert. Selbst wenn man den Menschen ontologisch nicht getrennt von (den zu untersuchenden) Tieren versteht und man davon ausgeht, dass durch das „Wahrnehmbar-Machen“ tierlicher *agency* auch tierliches Wissen in die Analyse miteinfließt und die im Forschungsprozess beteiligten Menschen sowie die Erkenntnisse ko-konstituiert, werden mehr-als-menschliche Forschungsergebnisse weitgehend für menschliche Lebewesen aufbereitet. Insofern stimme ich hier mit Sarah Bell et al. (2018, 137) überein, die die mehr-als-menschliche Forschung als „imperfekte Kollaboration“ verstehen, da die Interpretation der Ergebnisse fast vollständig durch die menschliche Brille geschieht.

6. Conclusio und Ausblick

Die mehr-als-menschlichen Ethnographien stehen für ein junges und experimentelles Forschungsfeld, das sich der empirischen Untersuchung komplexer Mensch-Tier-Beziehungen aus einer nichtdualistischen Perspektive auf Lebewesen widmet. Dabei wird *der* Mensch ethnographisch dezentriert, indem der wissenschaftliche Fokus auf die tierliche *agency* gelegt und die damit verbundene nonverbale, leiblich-affektive und emotionale Dimension in Mensch-Tier-Beziehungen erfasst und reflektiert wird. Mit der tierzentrierten Geschichtenerzählung und der empathisch-leiblichen Beobachtung und ihren visuellen und sinnlichen Zugängen, wurden in den mehr-als-menschlichen Ethnographien zwei Methodenstränge jenseits anthropozentrischer Erkenntnislogiken skizziert. Vor allem in letzterem wird deutlich, wie die Erforschung tierlichen Wirkens auf Basis eines gemeinsamen, leiblichen In-der-Welt-Seins – und ohne der verbalen Sprache als empirische Grundlage – gelingen kann. Indem das gemeinsame Werden von Mensch und Tier in all seiner nicht-repräsentationalen Vielfalt den Untersuchungsgegenstand bildet, wird nicht nur die Komplexität hinter der häufig vereinfachten Darstellung von Mensch-Tier-Beziehungen zum Ausdruck gebracht, sondern auch die Durchlässigkeit vermeintlicher Grenzen zwischen den Lebewesen offengelegt.

Diese Fokuslegung erfordert auf Seite der Forschenden aber erstens, eine (sensuelle) Offenheit im Zuge der Feldforschung, sowohl gegenüber den Tieren und deren inkorporiertem Wissen als auch gegenüber den zwischen-mensch_tier-lichen Momenten des Plötzlichen, der Unverfügbarkeit und Unkontrollierbarkeit, mit all den damit verbundenen Rückkopplungseffekten. Denn diese Momente konstituieren das Da_zwischen und die gemeinsame Atmosphäre der Beziehung. Und zweitens bedarf es in der experimentellen und kreativen Mensch-Tier-Forschung eines Aushaltens von

Unwohlsein und Unbehagen. Denn diese Gefühle treten häufig in Zusammenhang mit der erkenntnistheoretischen Lücke zwischen dem, was wir erfahren und dem, was Tiere erfahren und zwischen dem, was wir leiblich spüren und dem, was wir ausdrücken können, auf. *Verstehen* von tierlichen Lebenswelten in den mehr-als-menschlichen Ethnographien kann demnach immer nur als eine Annäherung und nie als ein vollumfängliches Nachempfinden tierlichen In-der-Welt-Seins aufgefasst werden.

Denkt man die nichtdualistische Perspektive auf Mensch und Tier, wie sie in den mehr-als-menschlichen Ethnographien verfolgt wird, konsequent weiter, so darf die Übersetzung der daraus erzielten, mehr-als-rationalen Erkenntnisse nicht unhinterfragt bleiben. Als Ergänzung zur dominanten wissenschaftlichen Kommunikationsform der (rationalen) Verschriftlichung weist dieser Beitrag auf die Potenziale von Comics für die Übermittlung leiblicher, atmosphärischer und emotionaler Elemente hin und schlägt die Verlinkung von Audio- und/oder Videomitschnitten in Texten vor. Denn nicht nur die verwendeten Methoden bringen bestimmte Wirklichkeiten hervor, schließen andere aus und bestimmen so, was jeweils aufgedeckt und verstanden wird (Law 2004) – auch die Art und Weise der Kommunikation von entsprechenden Ergebnissen sind jeweils Ausdruck davon, wie Tiere und auch Menschen aufgefasst werden.

Wenn wir nun aber mit Tieren viel stärker verbunden sind als bisher angenommen – was neben den mehr-als-repräsentationalen Erkenntnissen zu Mensch-Tier-Beziehungen auch durch die Arbeiten zu Spiegelneuronen bestärkt wird –, dann müssen wir mit den Lebewesen, die uns alltäglich begleiten, viel bewusster und achtsamer umgehen. In dieser Hinsicht drängen sich auch Fragen zu Persönlichkeitsrechten von Tieren auf, wurden mit dem Whanganui in Neuseeland, dem Ganges in Indien und dem Río Atrato in Kolumbien zuletzt doch auch Flüsse in den rechtlichen Stand von Personen erhoben (O'Donnell/Talbot-Jones 2018; Egner/Zeil (in Vorbereitung)). Mit den mehr-als-menschlichen Ethnographien und den daraus ableitbaren mehr-als-rationalen Ergebnissen im Da_ zwischen eröffnet sich ein Forschungsfeld, welches für diese Thematik Diskussionsgrundlagen bietet und dazu auffordert, unsere bisherige Auffassung von menschlichem und tierlichem Sein neu zu überdenken.

Kerntexte

- Bear, C., Wilkinson, K. und Holloway, L. (2017): Visualizing human-animal-technology relations: Field notes, still photography, and digital video on the robotic dairy farm. In: *Society & Animals* 25, 225–256.
- Buller, H. (2015): Animal geographies II: Methods. In: *Progress in Human Geography* 39, 374–384.
- Davies, G. und Dwyer, C. (2007): Qualitative methods: Are you being enchanted or are you alienated. In: *Progress in Human Geography* 31, 257–266.

- Dowling, R., Lloyd, K. und Suchet-Pearson, S. (2017): Qualitative methods II: ‚More-than-human‘ methodologies and/in praxis. In: *Progress in Human Geography* 41, 823–831.
- Hamilton, L. und Taylor, N. (2017): *Ethnography after Humanism. Power, Politics and Method in Multi-Species Research*. London: Palgrave Macmillan.
- Vannini, P. (2014): Non-representational ethnography: new ways of animating lifeworlds. In: *Cultural Geographies* 22(2), 317–327.

Literatur

- Aalders, J. T., Moraa, A., Oluoch-Olunya, N. A. und Muli, D. (2020): Drawing together: making marginal futures visible through collaborative comic creation (CCC). In: *Geographica Helvetica* 75, 415–430.
- Abram, D. (2011): *Becoming Animal: An Earthly Cosmology*. New York: Vintage Books.
- Albright, A. C. (1997): *Choreographing Difference: The Body and Identity in Contemporary Dance*. Hanover, NH: Wesleyan University Press.
- Ameli, K. (2021): *Multispezies-Ethnographie: Zur Methodik einer ganzheitlichen Erforschung von Mensch, Tier, Natur und Kultur*. Bielefeld: transcript.
- Barad, K. (2012): On Touching – The Inhuman That Therefore I Am. In: *differences: A Journal of Feminist Cultural Studies* 23(3), 206–223.
- Barua, M. und Sinha, A. (2019): Animating the urban: an ethological and geographical conversation. In: *Social & Cultural Geography* 20(8), 1160–1180.
- Bates, L. A. et al. (2008): Do elephants show empathy? In: *Journal of Consciousness Studies* 15(10–11), 204–225.
- Bauer, J. (2006): *Warum ich fühle, was du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone*. München: Heyne Verlag.
- Bear, C. (2011): Being Angelica? Exploring individual animal geographies. In: *Area* 43, 297–304.
- Bear, C. und Eden, S. (2011): Thinking Like a Fish? Engaging with Nonhuman Difference through Recreational Angling. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 29, 336–352.
- Bear, C., Wilkinson, K. und Holloway, L. (2017): Visualizing human-animal-technology relations: Field notes, still photography, and digital video on the robotic dairy farm. In: *Society and Animals* 25, 225–256.
- Bekoff, M. (2007): *The Emotional Lives of Animals*. Novato: New World Library.
- Bell, S. J., Instone, L. und Mee, K. J. (2018): Engaged witnessing: Researching with the more-than-human. In: *Area* 50, 136–144.
- Brandt, K. (2004): A language of their own: an interactionist approach to human–horse communication. In: *Society and Animals* 12(4), 299–316.
- Buller, H. (2015): Animal geographies II: Methods. In: *Progress in Human Geography* 39, 374–384.
- Burghardt, G. M. (2007): Amending Tinbergen: A fifth aim for ethology. In: Mitchell, R. et al. (Hrsg.): *Anthropomorphism, Anecdote, and Animals: The Emperor's New Clothes?* Albany: SUNY Press, 254–276.
- Christensen, J. F. et al. (2016): Dance expertise modulates behavioral and psychophysiological responses to affective body movement. In: *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 42(8), 1139–1147.
- Davies, G. und Dwyer, C. (2007): Qualitative methods: Are you being enchanted or are you alienated. In: *Progress in Human Geography* 31, 257–266.

- Dawkins, M. S. (2012): *Why Animals Matter: Animal Consciousness, Animal Welfare, and Human Well-Being*. Oxford: Oxford University Press.
- de Waal, F. B. M. (2012): The antiquity of empathy. In: *Science* 336(6083), 874–876.
- de Waal, F. B. M. (2020): *Mama's last hug. Animal emotions and what they tell us about ourselves*. New York: Norton.
- del Rey Cabero, E. (2019): Beyond linearity: Holistic, multidirectional, multilinear and translinear reading in comics. In: *The Comics Grid: Journal of Comics Scholarship* 9(1): 5, 1–21. doi: <https://doi.org/10.16995/cg.137>.
- Deleuze, G. und Guattari, F. (1987): *Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Derrida, J. (2008): *The Animal Therefore That I Am*. New York: Fordham University Press.
- Despret, V. (2004): The body we care for: Figures of anthro-zoo-genesis. In: *Body and Society* 10(2–3), 111–134.
- Dewey, J. (1995): *Erfahrung und Natur*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Dittmer, J. (2010): Comic book visualities: A methodological manifesto on geography, montage, and narration. In: *Transactions of the Institute of British Geographers* 35(2), 222–236.
- Dittmer, J. (2014): Narrating urban assemblages – Chris Ware and building stories. In: *Social & Cultural Geography* 15(5), 477–503.
- Dowling, R., Lloyd, K. und Suchet-Pearson, S. (2017): Qualitative methods II: ‚More-than-human‘ methodologies and/in praxis. In: *Progress in Human Geography* 41, 823–831.
- Egner, H. und Zeil, M. (Manuskript in Vorbereitung): A watershed decision: How to do justice to a river?
- Fenske, M. (2016): Andere Tiere, andere Menschen, andere Welt? Human-Animal-Studies als Chance für neue Perspektiven, erweiterte Methoden und fruchtbare interdisziplinäre Zusammenarbeit – Ein Kommentar. In: *Forschungsschwerpunkt „Tier-Mensch-Gesellschaft“* (Hrsg.): *Den Fährten folgen. Methoden interdisziplinärer Tierforschung*. Bielefeld: transcript, 293–309.
- Foster, C. (2016): *Being a Beast: Adventures Across the Species Divide*. New York: Henry Holt and Co.
- Gebhardt, H. et al. (1995): Ortsbindung im Verdichtungsraum – Theoretische Grundlagen, methodische Ansätze und ausgewählte Ergebnisse. In: Gebhardt, H. und Schweizer, G. (Hrsg.): *Zuhause in der Großstadt. Ortsbindung und räumliche Identifikation im Verdichtungsraum und seinem Umland*. Kölner Geogr. Arbeiten 61. Köln, 3–58.
- Gibbs, L. M. (2020): Animal geographies I: Hearing the cry and extending beyond. In: *Progress in Human Geography* 44(4), 769–777.
- Greenhough, B. und Roe, E. (2019): Attuning to laboratory animals and telling stories: Learning animal geography research skills from animal technologists. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 37, 367–384.
- Hafner, R. (2022): Viszerale Methoden. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 297–316. DOI: 10.25162/9783515132305-012.
- Hamilton, L. und Taylor, N. (2017): *Ethnography after Humanism. Power, Politics and Method in Multi-Species Research*. London: Palgrave Macmillan.
- Haraway, D. (2008): *When Species Meet*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Haraway, D. (2016): *Das Manifest für Gefährten. Wenn Spezies sich begegnen*. Aus dem Englischen von Jennifer Sophia Theodor. Berlin: Merve.
- Hodgetts, T. und Lorimer, J. (2015): Methodologies for animals' geographies: cultures, communication and genomics. In: *Cultural Geographies* 22(2), 285–295.

- Houston, D., Hillier, J. und MacCallum, D. (2018): Make kin, not cities! Multispecies entanglements and 'becomingworld' in planning theory. In: *Planning Theory* 17, 190–212.
- King, E. und Page, J. (2017): *Posthumanism and the Graphic Novel in Latin America*. London, UK: UCL Press.
- Kirksey, S.E. und Helmreich, S. (2010): The emergence of multispecies ethnography. In: *Cultural Anthropology* 25(4), 545–576.
- Kompatscher, G., Spannring, R. und Schachinger, K. (2017): *Human-Animal Studies*. Wien: utb.
- Kusenbach, M. (2003): Street Phenomenology. The Go-Along as Ethnographic Research Tool. In: *Ethnography* 4(3), 449–479.
- Latour, B. (2004): How to talk about the body? The normative dimension of science studies. In: *Body and Society* 10(2–3), 205–229.
- Laurier, E. (2014): The Graphic Transcript: Poaching comic book grammar for inscribing the visual, spatial and temporal aspects of action. In: *Geography Compass* 8(4), 235–248.
- Law, J. (2004): *After method: Mess in social science research*. London: Routledge.
- Lorimer, J. (2008): Counting corncrakes: The affective science of the UK corncrake census. In: *Social Studies of Science* 38(3), 377–405.
- Lorimer, J. (2010): Moving image methodologies for more-than-human geographies. In: *Cultural Geographies* 17(2), 237–258.
- Lorimer, J., Hodgetts, T. und Barua, M. (2019): Animals' atmospheres. In: *Progress in Human Geography* 43, 26–45.
- Mattissek, A., Pfaffenbach, C. und Reuber, P. (2013): *Methoden der empirischen Humangeographie*. Braunschweig: Westermann.
- Maustad, A., Davis, D. und Cowles, S. (2013): Co-being and intra-action in horse–human relationships: A multispecies ethnography of be(com)ing human and be(com)ing horse. In: *Social Anthropology* 21(3), 322–335.
- Menga, F. und Davies, D. (2020): Apocalypse yesterday: Posthumanism and comics in the Anthropocene. In: *Environment and Planning E: Nature and Space* 3(3), 663–687.
- Merleau-Ponty, M. (2003): *Das Metaphysische im Menschen*. In: Merleau-Ponty, M.: *Das Auge und der Geist. Philosophische Essays*. Hamburg: Meiner, 47–70.
- Militz, E. (2022): Affekte und Emotionen. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkl, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 87–108. DOI: 10.25162/9783515132305-004.
- Moore, L.J. und Kosut, M. (2013): *Buzz: Urban Beekeeping and the Power of the Bee*. New York: NYU Press.
- O'Donnell, E.L. und Talbot-Jones, J. (2018): Creating legal rights for rivers: lessons from Australia, New Zealand, and India. In: *Ecology and Society* 23(1), doi: <https://doi.org/10.5751/ES-09854-230107>.
- Ogden, L.A., Hall, B. und Tanita, K. (2013): Animals, Plants, People, and Things. A Review of Multispecies Ethnography. In: *Environment and Society: Advances in Research* 4, 5–24.
- Philo, C. und Wilbert, C. (2000): Animal spaces, beastly places. An introduction. In: Philo, C. und Wilbert, C. (Hrsg.): *Animal Spaces, Beastly Places. New geographies of human-animal relations*. Critical geographies 10. London, New York: Routledge, 1–36.
- Pütz, R. (2019): *Pferderücken*. In: Hasse, J. und Schreiber, V. (Hrsg.): *Räume der Kindheit. Ein Glossar*. Bielefeld: transcript, 259–265.
- Pütz, R. (2021): Making companions: Companionability and encounter value in the marketization of the American Mustang. In: *Environment and Planning E: Nature and Space* 4(2), 585–602.

- Pütz, R., Schlottmann, A. und Kornherr, E. (2022): Einführung in die neue Tiergeographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 181–222. DOI: 10.25162/9783515132305-008.
- Rosa, H. (2016): Resonanz: Eine Soziologie der Weltbeziehung. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Rosa, H. (2018): Unverfügbarkeit. Wien, Salzburg: Residenz-Verlag.
- Schröder, V. und Steiner, C. (2020): Pragmatist Animal Geographies. Mensch-Wolf-Transaktionen in der schweizerischen Calanda-Region. In: Geographische Zeitschrift 108(3), 197–222.
- Schurr, C. und Strüver, A. (2016): „The Rest“: Geographien des Alltäglichen zwischen Affekt, Emotion und Repräsentation. In: Geographica Helvetica 71, 87–97.
- Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. (2022): Einleitung: Mehr-als-menschliche Geographien – Entwicklungslinien, Grundzüge und Schlüsselkonzepte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 9–38. DOI: 10.25162/9783515132305-001.
- Stewart, K. (2011): Atmospheric attunements. In: Environment and Planning D: Society and Space 29(3), 445–453.
- Stewart, K. (2014): Road registers. In: Cultural Geographies 21(4), 549–563.
- Tarr, B., Launay, J. und Dunbar, R. (2014): Music and social bonding: „self-other“ merging and neurohormonal mechanisms. In: Frontiers in Psychology 5, doi: 10.3389/fpsyg.2014.01096.
- Thwaites, T. (2016): GoatMan: How I Took a Holiday from Being Human. Princeton NJ: Princeton Architectural Press.
- Urbanik, J. (2012): Placing Animals. An Introduction to the Geography of Human-Animal Relations. Plymouth: Rowman & Littlefield.
- Vannini, P. (2014): Non-representational ethnography: new ways of animating lifeworlds. In: Cultural Geographies 22(2), 317–327.
- Wenzl, C. et al. (2019): Soziale Praktiken in der Forschungspraxis – empirisch forschen mit Schatzkis site ontology. In: Schäfer, S. und Everts, J. (Hrsg.): Handbuch Praktiken und Raum – Humangeographie nach dem Practice Turn. Bielefeld: transcript, 341–360.
- Whatmore, S. (2006): Materialist returns. Practising cultural geography in and for a more-than-human world. In: Cultural Geographies 13(4), 600–609.
- Wild, M. (2007): Wie sind Tiere? Plädoyer für einen kritischen Anthropomorphismus. In: Interdisziplinäre Arbeitsgemeinschaft Tierethik Heidelberg (Hrsg.): Tierrechte. Eine interdisziplinäre Herausforderung. Erlangen: Harald Fischer Verlag, 31–53.

Verena Schröder ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe Humangeographie der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Sie arbeitete zu Fragen der unternehmerischen Verantwortungswahrnehmung und forscht aktuell im Bereich Mensch-Tier-Geographien. In ihrer Dissertation untersucht sie das komplexe Verhältnis zwischen Wölfen und Vertreter*innen der Land-, Jagd- und Forstwirtschaft vor dem Hintergrund resonanz-, transaktions- und intraaktionstheoretischer Perspektiven. Ihr Interesse gilt außerdem der alternativen Visualisierung und Kommunikation von qualitativen Forschungsergebnissen in Form von Comics.

Ausblicke

An der Schwelle zur nächsten „kopernikanischen Wende“? Konturen einer neuen Kosmologie im Anthropozän*

HEIKE EGNER

DOI 10.25162/9783515132305-014

Zusammenfassung: Die Hypothese des Anthropozän bringt die Fragen gesellschaftlicher Naturverhältnisse auf einen provozierenden Punkt und fordert unsere bisherigen Gewissheiten über die Ordnung der Welt in fundamentaler Weise heraus. Der Beitrag verfolgt die These, dass uns das Anthropozän (als Hypothese wie Diagnose) an die Schwelle eines ähnlichen Erkenntnissprungs katapultiert, wie es die kopernikanische Wende für die Menschen der Aufklärung bedeutete – damals verloren wir Menschen die Erde als Zentrum der Welt, nun verlieren wir uns selbst. Damit geht es um nichts Geringeres als eine neue Kosmologie. Unter einer Kosmologie verstehe ich einerseits eine große Erzählung, davon, wer wir sind, woher wir kommen und warum alles so ist, wie es ist. Damit ist eine Kosmologie andererseits gleichzeitig eine sehr kleine Erzählung davon, was wir für normal und richtig erachten. Eine Kosmologie spannt also den Bogen vom Kosmos bis in unser Innerstes und ist auf diese Weise auf allen denkbaren Ebenen wirksam, wenn auch meist implizit.

Mehr-als-menschliche-Geographien können als Teil und Aspekt eines größeren Umbruchs begriffen werden und eignen sich dafür, einiges von dem, was mir aktuell zentral erscheint, zu thematisieren. Wie lässt sich das Neue fassen und beschreiben? Wodurch kommt das merkwürdige Gefühl der Erschütterung, das sich vielfach in Abwehr und intellektuell-kritischer Abarbeitung an den

* Aspekte der hier zusammengetragenen Überlegungen konnte ich in unterschiedlichen Kontexten zur Diskussion stellen: Bei der Tagung der Neuen Kulturgeographie 2019 in Eichstätt, vor der Kommission für interdisziplinäre ökologische Studien (KiöS) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien, beim Forum Anthropozän 2019 im Mölltal, bei einer Fachsitzung und einer Podiumsdiskussion (beides zum Anthropozän) anlässlich des Kongresses für Geographie in Kiel und bei einem Vortrag im Rahmen der Gastprofessur am Zentrum für interkulturelle Studien/Geographisches Institut der Universität Mainz. Mein herzlicher Dank gilt jenen, die so freundlich waren, mich zu einem Vortrag einzuladen sowie all jenen geduldligen Zuhörer*innen und ihren vielen Diskussionsbeiträgen, die wesentlich zur Schärfung der Argumentation beigetragen haben.

Begrifflichkeiten des Anthropozän manifestiert? Wie ordnen sich Mehr-als-menschliche-Geographien in diese Entwicklung ein? Was greifen sie auf, was vorher offenbar kein Thema war oder sein konnte, und wo sind ihre blinden Flecken? Wohin führen uns Mehr-als-menschliche-Geographien, wenn wir ihre Anliegen ernst nehmen und über die bereits klassischen Fragen der Überwindung der Natur|Kultur-Dichotomie hinausdenken?

Der Beitrag thematisiert zunächst zwei unterschiedliche und zugleich grundlegende Aspekte gesellschaftlicher Erschütterungen durch die Diagnose des Anthropozän: Einerseits die Auflösung der traditionellen Unterscheidung zwischen Natur | Kultur und damit dem Verschwimmen der Antwort auf die Frage, wer wir (als Menschen) sind; andererseits die kollektive Kränkung und gleichzeitig Stigmatisierung von uns Menschen, die sich aus der Hypothese des Anthropozän ergeben.

Wenn es stimmt, dass wir aktuell, ausgelöst durch die Erschütterungen der Erkenntnis, die mit der Diagnose des Anthropozän einhergehen, an der Schwelle hin zu einem neuen Bewusstsein (Kosmologie) stehen, dann drängen sich viele Fragen auf. Entgegen dem aktuellen Trend zu der Frage, was nun zu tun sei, halte ich Fragen nach Handlung und Aktivität für voreilig. Vor jeglichem Tun steht notwendigerweise die Frage des Verstehens. Hierbei geht es nun weniger um das Verstehen von Objekten und Prozessen (im klassisch-wissenschaftlichen Sinn), sondern vielmehr um das Dazwischen, um den Umgang, um die Beziehung, von uns, zu uns und unserer Mitwelt. Dies verdichte ich in der schlichten Frage: „Werden wir uns verstehen?“ Die vier Wörter der Frage erlauben jeweils eine andere Blickrichtung, die als Struktur für die Argumentation dienen. Notwendig für ein „Verstehen“ sind theoretische Konzepte, die dieses Dazwischen mit Hilfe einer Ontologie der Prozesse (anstelle einer Ontologie der Objekte) in den Blick nehmen und weniger auf die Unterschiede von Geist und Materie abstellen als vielmehr auf ihre wechselseitige Konstituierung, Produktion und Reproduktion.

Auf dieser Basis sucht der Beitrag dann doch eine tentative Antwort auf die Frage danach, was zu tun sei und nutzt die neu sich abzeichnende Kosmologie als eine Art Handlungsanleitung. Der Umsetzung unserer kollektiven Sehnsucht nach einer „guten Gesellschaft“, in der Menschlichkeit, Gleichheit, Frieden und andere erstrebenswerte Aspekte eines guten Miteinanders vorherrscht, steht eine tradierte kollektive Grundüberzeugung entgegen: das Bild von uns Menschen, in dem Konkurrenz, Wettbewerb, Herrschaft und damit Vorurteile, Abwertung anderer, Grausamkeit, Krieg usw. in unsere menschliche DNS geschrieben und damit schlicht Bestandteil unser menschlichen Natur seien (Thomas Hobbes hatte dies in der Sentenz *homo homini lupus* („der Mensch ist des Menschen Wolf“) gefasst). Ich halte dies für einen kollektiv konditionierten Irrtum, den es zu überwinden gilt. Unterstützt wird dies durch neuere Arbeiten zu einer „guten Gesellschaft“ oder zu unserer „Menschlichkeit“, die mittlerweile zunehmend weniger utopisch und weniger philosophisch argumentieren, sondern konkrete Befunde aus Biologie (Genetik) und Neurologie mit politischen und sozialen Entwicklungen verbinden, und die zu ganz gegenteiligen Befunden kommen, als die Hobbes'sche Sentenz impliziert.

Der Beitrag schließt mit einem optimistischen Resümee: Wenn es stimmt, dass Geist und Materie sich in wechselseitiger Weise konstituieren, produzieren und reproduzieren, dann formt und verändert jeder Gedanke und jede unserer Handlungen Materialität, sei es in unserem Gehirn oder in unserer Mitwelt. Damit könnten wir das Anthropozän als produktive Denkfigur nutzen, die es uns

kollektiv ermöglicht, einen Sprung in unserer Erkenntnisfähigkeit zu vollziehen, und die uns dazu nötigt, unser bisheriges Verständnis von unserem Mensch-Sein und unserem In-die-Welt-Gestellt-Sein neu zu gestalten.

Schlüsselwörter: Anthropozän, Kosmologie, Intra-Actions, Geist-Materie, Freiheit, Entscheidung, Gesellschaft, Mehr-als-menschliche-Geographien

1. Einleitung: Mehr-als-...-Ansätze als tentative Antwort auf radikale Herausforderungen

Begrifflich markiert die Bezeichnung der „Mehr-als-menschlichen-Geographien“ eine Überschreitung des bisherigen – theoretisch und praktisch. Die in diesem Band präsentierte junge Forschungsrichtung reiht sich in eine ganze Fülle von Ansätzen in den Sozial- und Geisteswissenschaften ein, die mit Post-, Meta-, Mehr-als-, Trans- und weiteren Bindestrich-Zusätzen zu traditionellen Begrifflichkeiten versuchen, neue Phänomene und offene Fragen durch Modifizierung in das bisher geübte Denken zu inkludieren (siehe den Beitrag von Steiner/Rainer/Schröder in diesem Band). Diese Fülle an Überschreitungshinweisen lässt sich als ein Zeichen für das Ende von etwas Altem und den Beginn von etwas Neuem begreifen. Thomas S. Kuhn (Kuhn 1996) hätte dies als einen Paradigmenwechsel bezeichnet. Ob wir gerade tatsächlich einen solchen erleben, wird sich erst *ex post* zeigen. Dennoch mehrten sich aus meiner Sicht die Anzeichen dafür, dass wir uns aktuell mittendrin in einem umfassenden Prozess fundamentaler Veränderung befinden, der alle Ebenen unseres Seins erfasst, auch die Wissenschaft – und damit auch die Geographie. Die Beiträge des vorliegenden Sammelbandes erweitern den disziplinären Blick der Humangeographie, indem sie die materielle und sensorielle Bezogenheit von uns Menschen zu unserer Lebens(mit)welt in den Mittelpunkt des Forschungsinteresses rücken: Auf unsere Leiblichkeit (siehe dazu den Beitrag von Pütz et al. in diesem Band), auf biosoziale Verkörperungen (siehe dazu den Beitrag von Dzudzek/Strüver in diesem Band), auf Tiere (siehe dazu die Beiträge von Pütz et al. und Schröder in diesem Band) und auf Technik – beides in unmittelbarer rekursiver Bezogenheit auf uns Menschen. Methodisch dürfen in diesem neuen Forschungsfeld Emotionen und Affekte (siehe dazu den Beitrag von Miliz in diesem Band) in die Wissenschaft einziehen und unser „Bauchhirn“ (dem ja mittlerweile von einigen größere Klugheit zugeschrieben wird als unserem Kopfhirn) wird als „viszerale Methode“ (siehe dazu den Beitrag von Hafner in diesem Band) für die Geographie erschlossen. Vor dem Hintergrund eines traditionell-klassischen Wissenschaftsverständnisses würde man sich über diese Zusammenstellung nur wundern.

Die Entstehung einer Forschungsrichtung wie die Mehr-als-menschlichen-Geographien lässt sich als einen weiteren Ausdruck des Unbehagens mit bisheriger wissenschaftlicher Vor- und Umgehungsweise verstehen; als eine Fortführung der seit Jahrzehnten sich formierenden Kritik an der klassischen Aufteilung in eine Welt der Natur

und eine Welt des Geistes (sowie deren jeweiligen Wissenschaften), die sich mittlerweile in einer Vielzahl von Ansätzen zur Überwindung der Natur|Kultur-Dichotomie niederschlägt (beispielsweise ANT, Politische Ökologie, Gesellschaftliche Naturverhältnisse, *Environmental Humanities* usw.). Viele dieser Debatten zeigen an, dass die Wissenschaft (zumindest in Teilen) aktuell nicht mehr weiterweiß (vgl. Baecker 2020). Befeuert wird dieses Unbehagen durch die aktuell drängender werdenden Probleme, die mit den beschleunigten Prozessen auf unserem Heimatplaneten in Zusammenhang stehen. Die Details sind mittlerweile hinlänglich bekannt, dringen aber erst allmählich in unser kollektives Bewusstsein: globaler Umweltwandel mit Massensterben, Klimawandel, Vermüllung und Versauerung der Meere, Verlust der Böden usw. Und damit verbunden eine ebenfalls beschleunigt zunehmende soziale Ungleichheit, die zugleich Motor und Ergebnis all dieser Prozesse ist. Seit dem Jahr 2000 steht uns dafür ein prägnanter Begriff zur Verfügung: Das Anthropozän (Crutzen/Stoermer 2000; Crutzen 2002), das uns Menschen als Hauptverursacher für die beschleunigte Dynamik benennt. Akzeptiert man die Hypothese des Anthropozän als eine angemessene Diagnose der Situation auf unserem Planeten, dann hat dies radikale Folgen – für die Wissenschaft, die Bildung, für uns als Gesellschaft und vermutlich für jeden einzelnen von uns Menschen, egal wo und wie wir auf diesem Planeten leben. Die Hypothese des Anthropozän, so meine These, katapultiert uns an die Schwelle eines ähnlichen Erkenntnis Sprungs, wie es die kopernikanische Wende für die Menschen der Aufklärung bedeutete. Damals verloren wir Menschen die Erde als Zentrum der Welt, nun verlieren wir uns selbst.

Damit geht es um nichts Geringeres als eine neue Kosmologie. Eine Kosmologie ist einerseits eine *große Erzählung*, davon, wer wir sind – „die Natur unseres Menschseins“ sozusagen –, woher wir kommen und warum alles so ist, wie es ist. Damit ist eine Kosmologie andererseits gleichzeitig eine sehr *kleine Erzählung* davon, was wir – ganz individuell und ganz tief innen – für normal und richtig erachten. Eine Kosmologie spannt also den Bogen vom Kosmos bis in unser Innerstes und ist auf diese Weise auf allen denkbaren Ebenen wirksam, dies jedoch meist implizit. Eine Kosmologie ist abstrakt (und gefühlt vielleicht fern) und ganz konkret (und damit innerlich) zugleich. Eine Kosmologie ist eine Wissensordnung und als Wissensordnung zugleich Handlungsanleitung für jedes konkrete Tun. Von beidem handelt dieses Essay – in dem Bewusstsein, dass sich die neue Kosmologie erst in einigen, und sehr schwachen, Konturen abzeichnet und unsere zivilisatorische Entwicklung auch ganz anders verlaufen kann.

Dies ist der Kontext, in dem ich die Entfaltung der Mehr-als-menschlichen-Geographien sehe. Als eine Reaktion und eine erste, tentative – und dabei noch weitgehend unbewusste¹ – Antwort auf die Erschütterungen, die von der Diagnose ausgehen, dass wir

¹ Gemeint als Bewusstheit über Tragweiten, Zusammenhänge und Konsequenzen im Sinne einer Kosmologie.

Menschen uns selbst als eine geologische Kraft zu begreifen haben. Mehr-als-menschliche-Geographien sind in diesem Sinne Teil und Aspekt eines größeren Umbruchs und eignen sich ausgezeichnet, um einiges von dem, was mir aktuell zentral erscheint, zu thematisieren. Ich beginne dieses Essay daher mit einer Setzung und konstatiere: Wir befinden uns gerade an der Schwelle zu etwas tatsächlich Neuen. Was aber genau ist neu an dem, das gerade beginnt? Wie lässt es sich fassen und beschreiben? Wodurch kommt das merkwürdige Gefühl der Erschütterung, das sich vielfach in Abwehr und intellektuell-kritischer Abarbeitung an Begrifflichkeiten manifestiert? Welche Fragen stellen sich in diesem Neuen? Wie ordnen sich Mehr-als-menschliche-Geographien in diese Entwicklung ein? Was greifen sie auf, was vorher offenbar kein Thema war oder sein konnte, und wo sind (noch) ihre blinden Flecken? Wohin führen uns Mehr-als-menschliche-Geographien, wenn wir ihre Anliegen ernst nehmen und über die bereits klassischen Fragen der Überwindung der Natur|Kultur-Dichotomie hinausdenken?

2. Die große Erschütterung: Die Diagnose des Anthropozän

Es dauerte nur wenige Jahre, bis der von dem Atmosphärenphysiker Paul Crutzen aufgeworfene Begriff „Anthropozän“ die diskursive Weltbühne erobert hatte. Interessant dabei ist, dass der Begriff eine so rasante Verbreitung erfahren hat, während die Geologie als dafür zuständige Fachwissenschaft zwar mittlerweile festgestellt hat, dass wir tatsächlich im geologischen Zeitalter der Menschheit leben, aber noch darüber diskutiert, wann es begonnen haben soll (z. B. Zalasiewicz et al. 2019). Die *International Commission on Stratigraphy*, die für die Einteilung und Namensgebung geologischer Zeiteinteilungen zuständig ist, hat vor einigen Jahren zur Vorbereitung der fachlichen Entscheidung eine „Anthropocene Working Group“ eingesetzt. Diese hat zwischenzeitlich die Phänomene, die mit dem Begriff diagnostiziert werden, zusammenfassend benannt:

„Phenomena associated with the Anthropocene include: an order-of-magnitude increase in erosion and sediment transport associated with urbanization and agriculture; marked and abrupt anthropogenic perturbations of the cycles of elements such as carbon, nitrogen, phosphorus and various metals together with new chemical compounds; environmental changes generated by these perturbations, including global warming, sea-level rise, ocean acidification and spreading oceanic ‚dead zones‘; rapid changes in the biosphere both on land and in the sea, as a result of habitat loss, predation, explosion of domestic animal populations and species invasions; and the proliferation and global dispersion of many new ‚minerals‘ and ‚rocks‘ including concrete, fly ash and plastics, and the myriad ‚technofossils‘ produced from these and other materials. [...] Many of these changes will persist for millennia or longer, and are altering the trajectory of the Earth System, some with permanent effect“ (Anthropocene Working Group – AWG 2019).

Auf eine genaue zeitliche Beschreibung und damit eine Antwort auf die Frage, wann das Anthropozän beginnt, konnte sich die Arbeitsgruppe noch nicht einigen. Dazu bedarf es der Festlegung eines GSSP (*Global Stratotype Section and Point*) als globalen Referenzhorizont in Sedimenten. Verläuft die Diskussion ähnlich wie bei der Einführung des letzten geologischen Zeitalters, des Holozän, dann kann diese Debatte auch noch länger dauern. Das „Holozän“ setzte sich als Begriff zwar bereits im Jahr 1885 auf dem 3. Geologischen Kongress in London durch, die Ratifizierung der Definition als eigene geologische Serie inklusive der Festlegung eines GSSP erfolgte jedoch erst 123 Jahre (!) später, im Jahr 2008 (vgl. Walker et al. 2009). Beobachtet man die Debatten über das Anthropozän in den Wissenschaften jenseits der Geologie sowie im außerwissenschaftlichen (d. h. gesellschaftlichen) Diskurs, dann scheint die Frage für uns als Gesellschaft längst entschieden: Wir leben im Anthropozän. Diagnose wie Begriff rufen jedoch enorme Widerstände hervor. Und dafür gibt es gute Gründe, wie ich meine. Im Folgenden greife ich zwei mir wesentlich erscheinende Stränge heraus.

2.1 Die Frage nach uns selbst über den Umweg Natur

Das Anthropozän wird vielfach als eine *Krise der Natur* diskutiert und dabei entweder als ein geologisches oder – mit Blick auf den anthropogen beschleunigten Klimawandel – meteorologisches Ereignis verstanden. Aber ist das so? Nimmt man die Diagnose des Anthropozän ernst, irritiert der Begriff über alle Maßen. Was bedeutet es für unsere Vorstellung von Natur, wenn wir Menschen auf *alle* natürlichen biochemischen und geophysikalischen Prozesse einwirken und somit *die* dominierende Größe auf dem Planeten geworden sind? Was ist dann eigentlich noch „Natur“? Oder anders gewendet, da unsere Eingriffe ja alles andere als geplant und zielorientiert verlaufen: Sind wir dann nicht selbst „Natur“, mit all den Assoziationen von Wildnis, Urgewalt und Zivilisationsferne? An der Frage der Mensch-Natur-Verhältnisse entlang haben sich seit Jahrtausenden unsere Vorstellungen darüber formiert, wer wir als Menschen sind und was uns zentral ausmacht. Dabei haben wir uns in der westlichen Gesellschaft seit unseren Vordenkern in der Antike stets als etwas definiert, das der Natur gegenübersteht. Die Natur war unser Gegenstück, das wir brauchten, um zu bestimmen, wer wir eigentlich sind. Mit der Diagnose des Anthropozän scheint es nun, als würden sich unsere Vorstellungen von unserem Gegenstück, der Natur, zwangsläufig auflösen. Und dies wiederum stellt unsere Vorstellungen von uns selbst infrage. Die Hypothese des Anthropozän bringt die Fragen gesellschaftlicher Naturverhältnisse auf einen provozierenden Punkt und fordert ganz fundamental unsere bisherigen Gewissheiten über die Ordnung der Welt heraus.

Dass diese Fragen keineswegs rein philosophischer Natur sind, sondern bereits erste handfeste gesellschaftliche Folgen nach sich ziehen, zeigen einige höchstrichterliche Entscheidungen, die Entitäten, die wir bislang eindeutig als natürliche Objekte ver-

standen haben, den Status einer Rechtsperson zuweisen. So wurden 2016 und 2017 (interessanterweise nahezu zeitgleich) den Flüssen Atrato in Kolumbien, Whanganui in Neuseeland und dem Ganges in Indien durch verfassungsgerichtliche Urteile umfassende Persönlichkeitsrechte zugesprochen. Das indische Urteil wurde zwar revidiert, aber diese Details sind nicht der springende Punkt. Brisant ist vielmehr die in den Urteilen verschiedener nationaler Rechtsprechungen zum Ausdruck gebrachte fundamentale neue Sichtweise auf bisher als Objekte der Natur verstandene Entitäten. Auch wenn sich dieses integrale Verständnis durchaus als selbstverständlicher Bestandteil nicht-westlicher Kosmologien findet und hier und dort lokal-punktuell Beachtung einfordern konnte, so führt es die Form der nationalen Rechtsprechung als gültige und moderne (!) Perspektive „für alle“ ein. Dies ist radikal, fundamental neu und birgt gewaltige Sprengkraft – wissenschaftlich wie gesellschaftlich (vgl. Schulz/Raman 2020). Denn unsere bisherige Ordnung der Welt basiert auf einer klaren Einteilung in Subjekte und Objekte. Nur Subjekte haben Rechte (und Pflichten), nur Subjekte dürfen vor Gericht Partei stellen, nur Subjekte dürfen für sich selbst eintreten und dürfen zu Recht erwarten, von anderen Subjekten in ihren Rechten anerkannt zu werden. Daraus ergibt sich im Umkehrschluss: Wenn jemand oder etwas kein Subjekt ist, dann ist es ein Objekt. Über Objekte wird verfügt, durch Subjekte. Objekte gehören jemanden, nämlich Subjekten. Werden Objekte verletzt oder beschädigt, kann das Subjekt, dem das Objekt gehört, Schadensersatz fordern, aber nicht das Objekt für sich selbst. In unserer bisherigen Weltansicht ist ein Fluss ganz eindeutig ein Objekt, über das wir Menschen (= Subjekte) verfügen können. Ein Fluss als Rechtssubjekt war bislang darin nicht vorgesehen.

Nun stehen Gerichte – und vielleicht insbesondere Verfassungsgerichte – nicht gerade in dem Ruf, radikale gesellschaftliche Erneuerungen in die Welt zu bringen oder Revolutionen zu befördern. Aber in den Fällen der Entscheidungen, einem Fluss Persönlichkeitsrechte und damit Subjektstatus zu verleihen, haben die Verfassungsgerichte von Kolumbien, Neuseeland und Indien genau dies getan – und das auch noch unabhängig voneinander. Offenbar scheint es an der Zeit, unsere Ordnung der Welt fundamental zu überdenken. Vielleicht beruhigt, dass es nicht das erste Mal ist, dass unsere Weltordnung durch die Hinzufügung von Subjekten verändert wird: Im Verlauf unserer Geschichte wurde der Kreis jener, die als Person und damit als Rechtssubjekt gelten, immer wieder einmal erweitert. Die Einführung von Rechten für Sklaven, Indigene, Frauen oder Kinder beispielsweise wurden zu ihrer Zeit jeweils als eine massive Bedrohung der bestehenden Ordnung aufgefasst:

„[...] each time there is a movement to confer rights onto some new ‚entity‘, the proposal is bound to sound odd or frightening or laughable. This is partly because until the rightless thing receives its rights, we cannot see it as anything but a thing for the use of ‚us‘ – those who are holding rights at the time“ (Stone 1972, 455).

Heute verstehen wir jede dieser Entscheidungen als unabdingbare Bestandteile unseres zivilisatorischen Weges (vor allem weil es sich bei den vergangenen Schritten der Rechtsgeschichte bislang immer um Menschen handelt – dies sind sie aber eben nur aus heutiger Sicht). Das lässt hoffen. Die Urteile der Verfassungsgerichte in Kolumbien, Neuseeland und Indien sind aus meiner Sicht erste Anzeichen dafür, dass sich unsere Gesellschaft erweitert, und zwar um eine ganz andere Art von Subjekten, als wir das bisher gewohnt waren. Mit ihnen gilt es, einen Umgang zu finden. Die gedanklich-theoretische Annäherung an Tiere und Leiblichkeit (siehe dazu den Beitrag von Pütz et al. in diesem Band), wie sie mit den Mehr-als-menschlichen-Geographien vorgeschlagen werden, ist in diesem Sinn ein erster Schritt (vgl. auch Haraway 2008, 2016), die Inklusion geologischer Subjekte (Yusoff 2015; Povinelli 2016) dann allerdings noch einmal eine ganz andere Sache.

2.2 Stigma und Kränkung

All dies ist unerhört. Vor dem Hintergrund unseres Weltbildes, unseres Verständnisses von uns selbst als Menschen, von der Ordnung der Welt und dem Universum, ist all das ganz und gar unpassend. Und dennoch: Der Begriff Anthropozän und die Diagnose von uns Menschen als geologischer Kraft auf dem Planeten Erde, scheint etwas auf den Punkt zu bringen, scheint eine Resonanz zu erzeugen, die uns in unserem Innersten erreicht. Anders ließe sich die Geschwindigkeit und Breite der Debatte nicht erklären. Und auch nicht die Emotionalität, mit der teilweise um Begriffe gerungen wird (vgl. z. B. Haraway 2015; Moore 2016; Gebhardt 2015).

Die Hypothese des Anthropozän mit ihrer Erkenntnis, dass keine externe Macht uns bedroht, sondern das eigene Betreiben zur ultimativen planetarischen Bedrohung wird, führt zu einem „Schock“ (Bonneuil/Fressoz 2016, 18), ähnlich einem Erdbeben, das die tektonischen Platten vertrauter begrifflicher Arrangements erschüttert (vgl. Rowan 2014, 447; Egner/Zeil 2019). Es gibt Erkenntnisse, die so tiefgreifend sind, dass eine Rückkehr zu dem Davor nicht mehr möglich ist. Solche Erkenntnisse werden als Ruptur erlebt, als Bruch, der das Jetzt von dem Vorhergehenden trennt. Vermutlich hat das jede*r schon einmal erlebt, diesen Moment, in dem einem etwas Fundamentales klar wird. Jenes „Ah, so ist das!“ Selbst wenn man vielleicht gar nicht bewusst auf der Suche nach einer Antwort zu etwas war. Darunter können Erkenntnisse sein, die man mag, aber auch solche, die man lieber nicht gewusst hätte. Unabhängig von unseren Gefühlen einer Erkenntnis gegenüber gilt: Wenn sie etwas Fundamentales berührt, ist eine Rückkehr zu dem vorherigen (unbewussten) Zustand unmöglich. Es mag eine Phase des Übergangs geben, in denen allerhand Strategien zur Abwehr oder Neutralisierung probiert werden, wie Verdrängung, Kleinreden, Tabuisierung, Rationalisierung mit dem Ziel der Normalisierung, Abwertung usw. Letztlich hilft alles nicht – die Erkenntnis verändert.

Der Soziologe Erving Goffman bezeichnet solche Rupturen in einem ganz anderen Zusammenhang als einen „moralischen Wendepunkt“ (Goffman 1967, 41 f.). Ihm geht es in dem Band „Stigma“ um „Techniken zur Bewältigung beschädigter Identität“. Stigmata, scheint mir, haben eine ähnliche Qualität wie fundamentale Erkenntnisse. Sie stellen deswegen moralische Wendepunkte dar, weil von dem Moment der Kenntnisnahme an alles, was ist, neu bewertet wird; sowohl für denjenigen, der das Stigma erhält, als auch für dessen gesamtes Umfeld. Moralischer Wendepunkt heißt, dass nicht nur alles was ist (von diesem Moment an), sondern auch alles was war, anders bewertet wird. Derjenige, der das Stigma erhalten hat, wird nie mehr auf der Grundlage des Davor bewertet, sondern immer vor dem Hintergrund des Stigmas. Aus meiner Sicht trägt die Hypothese des Anthropozän inhärent ebenfalls diese Dimension des moralischen Wendepunkts, ja sogar der Stigmatisierung. *Wir Menschen* werden als Verursacher für die umfassende Degradation unserer Lebenswelt, die der Begriff Anthropozän zusammenfassend diagnostiziert, benannt und werden damit mit einem Ehrenstigma versehen. Mit der Folge, dass von dem Moment der Stigmatisierung an – der Erkenntnis von uns selbst als geologischer (gemeint: als destruktiver) Kraft – wir unsere Gegenwart, Zukunft und Vergangenheit mit anderen Augen sehen.

Stigmata wiederum sind tiefgreifende Kränkungen. Sigmund Freud hat darauf verwiesen, dass es kollektive Kränkungen gibt, ja sogar solche, die die ganze Menschheit betreffen (vgl. Haller 2017, 91 ff.). Er diagnostizierte drei kollektive Kränkungen dieser Größenordnung: die Kopernikanische und der Verlust der Erde als Zentrum des Universums, die Darwinische und die Erkenntnis, dass wir Menschen mit den Tieren verwandt sind und (freudianisch unbescheiden) die Freudsche, mit der Erkenntnis, dass das Unbewusste der eigentliche Herr in unserem Hause ist. Die Krisendiagnostik des Anthropozän reiht sich aus meiner Sicht in diese kollektiven Kränkungen ein. Freud meinte mit der kollektiven Kränkung, dass die Philosophie, die Geisteswissenschaften, die politischen Systeme, die Gesellschaft, ja die ganze Menschheit durch diese neuen Erkenntnisse in ihren bisherigen Vorstellungen und in ihrem Glauben zutiefst erschüttert würden. Auf die Notwendigkeit, sich von den alten Werten verabschieden und auf ganz neue Denkweisen einlassen zu müssen, reagiere die Menschheit gekränkt. Die kollektive Kränkung durch das Anthropozän besteht darin, dass der Begriff „Menschenzeit“ auf eine existentielle Selbstbedrohung verweist, bei der wir Menschen es sind, die die Lebensgrundlagen von uns selbst und unserer Mitwelt systematisch vernichten, während wir uns gleichzeitig berechtigt fühlen, ein Leben zu führen, das vermeintlich unseren „Bedürfnissen“ entspricht und für das wir jahrhundertlang entsprechende Rationalisierungen entworfen haben. In diesem Sinne führt der Begriff Anthropozän zu einer Stigmatisierung und dazu, dass wir Menschen, als die durch den Begriff Anthropozän selbst Stigmatisierten, es mit einer Erkenntnis zu tun haben, die uns zutiefst kränkt und die wir (auch und gerade deswegen) ganz und gar nicht mögen.

3. Die zentrale Frage

Wenn es stimmt, dass wir aktuell ausgelöst durch die Erschütterungen der Erkenntnis, die mit der Diagnose des Anthropozän einhergehen, an der Schwelle hin zu einem neuen Bewusstsein stehen, dann drängen sich viele Fragen auf. Die meisten davon drehen sich darum, was nun zu tun sei. Ich dagegen halte alle Fragen nach Handlung und Aktivität für voreilig und verfrüht (auch wenn Kapitel 4 einige Antworten darauf versucht). Vor jeglichem Tun steht notwendigerweise die Frage des Verstehens. Hierbei geht es weniger um das Verstehen von Objekten und Prozessen (im klassisch-wissenschaftlichen Sinn), sondern vielmehr um das Dazwischen, um den Umgang, um die Beziehung, von uns, zu uns und unserer Mitwelt. Für mich verdichtet sich das Anthropozän mittlerweile auf die schlichte Frage: „Werden wir uns verstehen?“ Die vier Wörter dieser Frage erlauben jeweils eine andere Blickrichtung, die mir als Struktur für dieses Kapitel dienen und dabei die vorherigen Überlegungen pointierend teils zusammenfasst und teils weiterführt (einen Überblick über die Argumentation liefert Abb. 1).

3.1 „Werden ...

Werden ist ein Wort, das eine Blickrichtung in die Zukunft einnimmt, und das zugleich die beiden anderen Zeitdimensionen als Basis hat: Dieser Moment im Jetzt, in der Gegenwart, von dem aus ich den Blick aufnehme, und die Vergangenheit, die mich zu dem Moment gebracht hat, von dem aus ich den Blick in die Zukunft richte. Das mag zunächst nach Pfadabhängigkeit klingen, einem Kernbegriff geographischen Denkens. Zugleich steht der Begriff „werden“ jedoch auch für etwas, das unabgeschlossen ist, für wachsen, entwickeln, das Ende noch offen, ja auch der nächste Schritt noch nicht getan und daher noch nicht eindeutig, wohin er führen wird. Es gibt Zeiten, in denen scheint der nächste Schritt ganz selbstverständlich. Und es gibt Zeiten, in denen Pfade unterbrochen werden, in denen Rupturen dazu führen, dass Entscheidungen darüber getroffen werden (müssen), wie es weitergeht. In der Sprache der Systemtheorie hieße das: sich an einem Bifurkationspunkt zu befinden. Wie oben verdeutlicht, stehen wir aus meiner Sicht aktuell genau an solch einem Punkt. Wenn gilt, dass mit der Änderung der Weltsicht (als Ebene der Ideen, der Wissensordnung) sich auch die Welt (als Ebene des Konkreten, der Materie) ändert (vgl. beispielsweise Barad 2007; Church 2018 sowie Kapitel 4.2), dann ist dies ein radikaler „Bewusstseinssprung“ mit fundamentalen Folgen für unsere Wissensordnung und fundamentalen Folgen für die materielle Welt. Was noch fehlt, sind breit etablierte Theorien, die das sich aktuell herauschälende „Werden“ in seiner Verwobenheit von Bewusstsein und Materie begleiten. Jegliche Mehr-als-, Post-, Meta- und so weiter Ansätze greifen hier zu kurz. Sie hinterfragen zwar mit ihrem Erweiterungszusatz die bestehende Denkkordnung kritisch, der Kern-

begriff bleibt dadurch jedoch erhalten und kann als grundsätzlicher Startpunkt des Denkens nicht hintergangen werden. In diesem Sinne bleiben Mehr-als-menschliche-Geographien im Denkhorizont ihrer grundsätzlichen Bezogenheit immer menschlich, so wie post-humanistische Ansätze immer humanistisch bleiben.

3.2 ... wir ...

Das zweite Wort nimmt die Blickrichtung nach Innen. Wer ist gemeint mit Wir? Wer darf inkludiert sein, wer wird exkludiert? Wer (oder was) sind „Wir“? Und wer bestimmt darüber, wie dieses Wir aussieht (vgl. Löwbrand et al. 2015)?

Die Frage nach dem Wir provoziert – das wurde bislang in jeder Diskussion ganz offensichtlich. Sie fordert nahezu reflexhaft massive Gegenrede heraus, die auf die gravierenden Unterschiede im Zugang zu Ressourcen, auf die Differenzen von Macht, Rechten, Freiheit usw. verweist. Und das völlig zu Recht (vgl. z. B. Angus 2016, 175 ff.). Gleichzeitig überrascht die Vehemenz, mit der die Frage nach dem Wir als grundsätzlich unbeantwortbar und sogar als grundsätzlich *unzulässig* abgelehnt wird. Nun mag es tatsächlich unzulässige Fragen in der Wissenschaft geben, wenn sie beispielsweise ethische Grundfesten unterlaufen oder „unmenschliche“ Dinge dadurch befördern wollen – aber kann jemand allen Ernstes dies von der Frage danach, wer mit „wir“ gemeint sein könnte, behaupten? Mir erscheint dagegen etwas Anderes als viel problematischer. Es ist ganz üblich, von „dem Menschen“ zu sprechen, wenn wir als Menschheit, Spezies oder ähnliches gemeint sein sollen. Dementsprechend wird auch in den Diskursen über das Anthropozän gerne von „dem Menschen“ gesprochen, der zu der Degradation unserer Lebenswelt geführt hat, die mit der Hypothese des Anthropozän diagnostiziert wird. Die Rede von „dem Menschen“ als Verursacher von etwas, spricht auf eine so allgemeine und so distanzierte Weise über einen Sachverhalt, als könnten die Problemlagen, die durch „den Menschen“ verursacht werden, durch irgendjemand anderen gelöst werden. So ist es jedoch nicht. Weder ist die Problemlage durch irgendjemand anderes zu lösen, noch ist es irgendjemand anderes, der sie verursacht. Es sind „wir“, wir alle, wir Menschen – und zwar unabsichtlich. Ohne es zu wollen wurden wir zu einer geophysikalischen Größe, allein durch unsere gelebte Wirtschaftspraxis. Ich unterstelle, dass niemand absichtlich eine ganze Art zum Aussterben bringt oder absichtlich die massive Degradation unserer Lebensgrundlagen im Schilde führt. Dennoch passiert es. Und wir Menschen sind es, die es tun. „Wir Menschen“ heißt auch, *ich selbst* bin Teil dessen (und nicht: der Nachbar da drüben, der noch nie den Müll getrennt hat, einen SUV fährt und regelmäßig über das Wochenende irgendwohin fliegt). „Wir“ zu sagen, heißt daher auch: Ich selbst kann mich von der Erkenntnis des Anthropozän nicht dadurch distanzieren, dass ich von „dem Menschen“ als geologischer Kraft spreche. Auch nicht als Wissenschaftlerin. Das ist ungewohnt, zugegeben. Denn bislang üben wir uns viel eher und viel mehr in einer Praxis der Differenz,

einer Praxis der Distanz, einer Praxis der Unterscheidung, zu der auch die Trennung in „Wir“ und „die anderen“ gehört. Diese Grundorientierung an Differenz ist bislang fundamentaler Teil unserer Weltsicht und drückt sich somit auch in unseren Theorien aus. Auch hier gilt die enge Verzahnung von Geist/Sprache und Welt/Materie: Indem wir bereits durch unsere Sprachverwendung anerkennen, dass *wir* es sind, die sowohl Ursache als auch Lösung dieser Sachlage sind, verändert sich unsere innere Haltung – als Menschen, wie auch als Wissenschaftler*innen – und wir stellen andere Fragen und unsere Suche nach möglichen Lösungen fällt anders aus. Die Frage nach dem Wir stellt das Gemeinsame und nicht das Trennende in den Mittelpunkt. Die Suche nach den konkreten und in der jeweiligen spezifischen Situation adäquaten Antworten auf diese Frage nach dem Wir wird sich möglicherweise als eine der zentralen Herausforderungen für unsere Zukunft herausstellen.

3.3 ... uns ...

Das dritte Wort nimmt die Blickrichtung nach Außen und fragt, reflexiv und zugleich als Unterscheidung von „wir“ danach, *mit wem* eine Verständigung stattfinden soll. Wenn wir die These des Anthropozän ernst nehmen, dann erweitert sich das obige Wir in ungeheurem Ausmaß. Der Geologe Reinhold Leinfelder spricht in seinem Science-Blog „Der Anthropozäniker“ von der „Unswelt statt Umwelt“ (Leinfelder o.J.) und verweist mit diesem Sprachspiel auf den oben beschriebenen Zusammenbruch der Grenze zwischen uns Menschen und der Natur als unserem Gegenüber. Hier stellt sich eine ähnliche Frage wie eben. Wen meint dieses Uns in der Welt? Wenn wir an unsere Mitlebewesen denken, die so genannten Ko-Spezies, dann geht das vielleicht noch mit Hunden, Katzen oder Pferden, die – auch durch Arbeiten der Mehr-als-menschlichen-Geographen – in der Wissenschaftssprache mittlerweile unsere „Companion“ sind. Was aber ist mit Wölfen, mit Maulwürfen, Adlern, Fischen, Käfern, Stechmücken ...? Und was mit Flüssen, Bergen, Heuwiesen, Äckern, Sand, Bachkieseln? Wie können wir einen Fluss als ein „Subjekt mit Persönlichkeitsrechten“ begreifen, wenn wir gleichzeitig den uns ähnlichsten Tieren (den Primaten) sowie jenen Wesen, die unser Leben erleichtern sollen und in die wir sehr viel Geld und Mühe investieren, damit sie das tun (Künstlichen Intelligenzen) den Personenstatus und damit Menschenrechte verweigern? Auch hier stellen sich unzählige Fragen. Bei der Denkfigur des Anthropozän geht es für mich daher zentral um eine Suchbewegung, sowohl in Richtung nach innen, nach einem neuen „Wir“, als auch in der reflexiven Form „uns“, die den Blick auf unsere Mitwelt richtet. Ich möchte die Frage, die durch die Mehr-als-menschlichen-

2 Sprachlich Empfindsame bitte ich, die sprachlich inkorrekte Behandlung von „wir“ und „uns“ aus didaktischen Gründen zu verzeihen. Reflexivität heißt ja auch, die Blickrichtung ändern zu können, und dazu lade ich mit diesem kleinen Trick ein.

Geographien aufgeworfen wird, noch ein wenig weitertreiben und etwas grundsätzlicher formulieren: Wie ist eine Welt zu denken, in der wir sowohl unsere Ko-Spezies als auch geologische Entitäten als gleichberechtigt anerkennen, ja die möglicherweise als Subjekte über die gleichen Persönlichkeitsrechte wie wir Menschen verfügen (vgl. Schulz/Raman 2020)?

3.4 ... verstehen?“

Der letzte Begriff richtet den Blick auf die theoretischen Herausforderungen, vor die wir uns durch die Ruptur, ausgelöst durch die Diagnose des Anthropozän, gestellt sehen. „Verstehen“ kann unterschiedliche Facetten umfassen. Ist ein Verstehen *möglich*? Aber auch: *Wie* ist Verstehen möglich? Woher wissen wir, wann wir verstanden haben? Wen oder was genau haben wir verstanden? Prinzipiell gilt: Um etwas zu verstehen, bedarf es der Öffnung, der Bereitschaft, etwas Neues in das Bewusstsein zu integrieren, und das heißt gleichzeitig, bestehende Gewissheiten zu hinterfragen und zu verabschieden, neue Erfahrungen und Erkenntnisse zuzulassen, letztlich prinzipiell *Ja* zu Veränderung zu sagen. Und zu all dem braucht es passende Theorien. Die Phase eines fundamentalen Umbruchs ist jedoch gerade dadurch gekennzeichnet, dass Fragen auftauchen, für die wir noch nicht ausreichend und zu wenig etablierte Theorien haben, weshalb wir mit dem Verstehen des Neuen ringen.

Vermutlich wurde der Paradigmenwechsel, von dem ich behaupte, dass wir ihn gerade live erleben, bereits vor ca. 100 Jahren mit den Experimenten der Quantenphysik eingeläutet. Die Befunde, dass der Beobachtungskontext die Beobachtung bestimmt und damit wir Menschen mit unserem Bewusstsein immer auch Teil der Experimente sowie Teil unserer Wissenschaft sind, hatte zunächst die ideale Welt der Naturwissenschaften sehr verstört. Mittlerweile stellt dies (zumindest für die Physik) kein Problem mehr dar – ihr ist bewusst, dass sie nicht mehr beschreibt, was wirklich *ist*, sondern das beschreibt, was sie über die Natur aussagen *kann* (vgl. Aspelmeyer 2018).³ Das „Anthropozän“ nun verweist auf eine Welt komplexer dynamischer Strukturen, mit selbstorganisierten und selbstreferenziellen Phänomenen, bei denen wir Menschen als einer von mehreren untrennbar miteinander verflochtenen Treibern hochwirksam sind. Man könnte pointiert argumentieren, dass unsere traditionellen Epistemologien und Ontologien in einer Welt entwickelt wurden, die einfacher und langsamer zu sein

³ Konkret heißt das, dass all die Eigenschaften, die bislang als real existierend angenommen wurden (die Wirklichkeit) also davon abhängen, was beobachtet wird. Damit wird alles, was wir beobachten können, durch unsere Fragestellungen an die Naturgesetze konstruiert. Für jene, die sich schon mal mit Konstruktivismus beschäftigt haben, mag all dies bekannt klingen. Dennoch greift der Konstruktivismus, wie wir ihn in den Sozial- und Geisteswissenschaften betreiben, zu kurz, da er die Materie ausblendet und damit den Gegensatz von Ideen über die Welt und die Materie der Welt fortschreibt.

schien. Zumindest hatten wir, durch die grundsätzliche Trennung von Natur|Kultur, Sinn|Materie usw., den Eindruck, dass sich unsere Wirklichkeit leichter in Segmente und Einheiten unterteilen ließ, die so mit Spezialwissenschaften detailliert und losgelöst von allem anderen untersucht werden können (vgl. Egner 2017). Die grundlegend veränderte Situation im Anthropozän dagegen benötigt Ontologien, die Prozesse anstelle von Objekten in den Mittelpunkt stellen (z. B. Whitehead 1987; Sohst 2009), und gleichsam den Blick auf das Dazwischen und nicht auf voneinander getrennte Entitäten richtet. Eine Perspektive also, die weder die Materialität der Welt als unabhängig und losgelöst von uns Menschen, noch uns Menschen als unabhängig und losgelöst von der Materie begreift. Es finden sich durchaus theoretische Ansätze, die versuchen, diese fundamentale Veränderung zu fassen. Ich greife im Folgenden zwei heraus, ohne jeglichen Anspruch auf Vollständigkeit oder Wahrheit, allein aufgrund ihres Potenzials zur Inspiration.

Basierend auf quantenphysikalischer Einsicht schlägt beispielsweise Karen Barad (Barad 2007, 2012, 2015) „Phänomene“ anstelle von unabhängigen Objekten mit inhärenten Grenzen und Eigenschaften als primäre ontologische Einheit vor. In ihrem Konzept des agentiellen Realismus geht es ihr um eine Ontologie, die

„[...] *does not take separateness to be an inherent feature of how the world is*. But neither does it denigrate separateness as mere illusion, an artifact of human consciousness led astray. Difference cannot be taken for granted; it matters – indeed, it is what matters [...] Matter is neither fixed and given nor the mere end result of different processes. Matter is produced and productive, generated and generative. Matter is agentive, not a fixed essence of property of things“ (Barad 2007, 136 f., Hervorhebung H. E.).

Karen Barad setzt mit dem Hinweis, dass Getrenntsein keine inhärente Eigenschaft der Welt sei, einen Ausgangspunkt des Denkens, der mir für die Behandlung der Hypothese des Anthropozän als sehr angemessen und äußerst inspirierend erscheint. Damit lassen sich sowohl das So-Sein von uns Menschen als auch alle Manifestationen in unserer Welt als ein Ergebnis von „Intra-Aktionen“ begreifen, im Gegensatz zu „Interaktionen“ zwischen unterschiedlichen Entitäten (siehe auch den Beitrag von Steiner/Schröder in diesem Band). Barad verweist auf die untrennbar verschränkte Verbindung von Bewusstsein und Materie, aus der wir selbst sowie die Welt immer wieder, und immer wieder neu, hervorgehen. Sowohl die Welt als auch das Bewusstsein darüber entstehen nur in, durch und aufgrund ihrer Verbindung und nicht durch ihre Trennung. So wird für mich verstehbar, was der quantenphysikalische Begriff der „Verschränkung“ („Entanglements“, siehe auch Barad 2007, 247 ff.) bedeuten könnte, nämlich dass jede Veränderung auf einer Seite (z. B. Geist) unmittelbare Auswirkungen auf die andere Seite (z. B. Materie) hat, und dies in einer unendlichen Rekursion. In diesem Sinne ist auch Barads Hinweis verstehbar, wenn sie sagt: „Matter feels, converses, suffers, desires, yearns and remembers“ (Dolphijn/van der Tuin 2012, 59).

Wenn wir uns auf Materie als unsere Mitwelt mit dem Gedanken einlassen, nicht davon getrennt zu sein, sondern wir ganz im Sinne quantenphysikalischer Einsichten in einer immer vorhandenen, unauflösbaren und unhintergehbaren Verschränkung von und mit ihr „sind“, dann hat dies Konsequenzen, für uns als Menschen und für uns als Wissenschaftler*innen. Wenn wir uns als Geograph*innen mit der (Mit-)Welt beschäftigen und nicht mehr davon ausgehen, von ihr getrennt zu sein, verändern sich zwangsläufig unsere Fragestellungen und Methoden (siehe dazu die Beiträge von Hafner sowie Schröder in diesem Band) – und damit sowohl die Bedingungen der Möglichkeit als auch die Möglichkeiten selbst für Verstehen. Ein aus meiner Sicht ausgezeichnete und herausfordernde Entwurf für eine Geographie in diesem Sinne hat Barbara Zahnen mit den „Tragweiten geographischen Denkens“ vorgelegt (Zahnen 2015) – nach meiner Kenntnis entstanden ohne quantenphysikalische Begründung und ohne Verweis auf das Anthropozän, wohl aber mit einer großen Einsicht in unsere „irdischen Verhältnisse“ und das „Kollektiv Erdbewohner“ (Zahnen 2012). Zahnen's Vorschlag ist im besten Sinne ein Reiseführer für das Denken und Tun von Geograph*innen, mit Anleitungen für unser „In-der-Welt-Sein“ und eines „Sich-in-die-Lage-Versetzens“ als Selbstverständnis und Methode einer Geographie, die den Weg in eine neue Kosmologie begleitet.

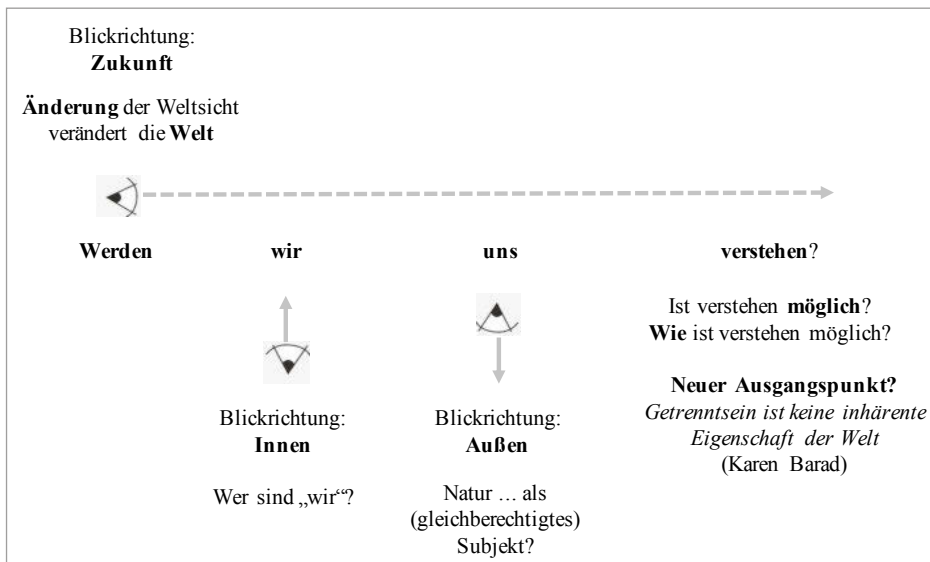


Abb. 1 Zusammenfassung von Kapitel 3 – Argumentation entlang der Frage „Werden wir uns verstehen?“

4. Was ist zu tun? Kosmologie als Handlungsanleitung

Bislang ging es vorwiegend um Aspekte der „großen Erzählung“ einer Kosmologie, also der Frage danach, wie sich unser Bild von uns selbst (als Menschen) und von der Welt verändert, davon also, wer wir sind und warum alles so ist, wie es ist. In diesem Kapitel richte ich den Blick auf jene Aspekte, die – gleichsam als Konsequenz der Wissensordnung – in Handlung münden (können). Die Übersetzung einer Kosmologie in eine „kleine Erzählung“ transformiert die Weltsicht der „großen Erzählung“ in das, was wir ganz innerlich für normal und gewiss erachten, und das sich in unseren Handlungen ausdrückt. Trotz aktueller weltweiter politischer Entwicklungen, die auf Rückschritt in unserer Entwicklung deuten (wie die Erstarkung von Nationalismen, Zunahme von Autokratie, Faschismus, antidemokratischen Entscheidungen, Verbreitung von Fake News sowie Polarisierung in einfache Gegensätze anstelle von Differenzierung, Perspektivenvielfalt und Toleranz) finden sich aktuell überraschende Publikationen, die sich um eine Zusammenschau von natur-, sozial- und geisteswissenschaftlichen Befunden mit Blick auf die Frage nach einer „guten Gesellschaft“ bemühen, und die den Blick darauf richten, was uns verbindet, statt darauf, was uns trennt. Ich lese diese Texte im Hinblick auf die Frage nach konkreten Handlungsanleitungen und fokussiere im Folgenden auf zwei mir zentral erscheinende Aspekte: eine grundsätzliche Orientierung an Partnerschaft anstelle von Herrschaft und Dominanz sowie unseren Umgang mit Unsicherheit und Konflikten als Gradmesser unser zivilisatorischen Entwicklung.

4.1 Partnerschaft (statt Herrschaft)

Die Sehnsucht nach einer „guten Gesellschaft“, in der Menschlichkeit, Gleichheit, Frieden und vieles andere vorherrscht, was uns erstrebenswert erscheint, begleitet uns, seitdem wir Menschen Philosophien entwickelt und Utopien formuliert haben. Überzeugt sind wir jedoch vom Gegenteil. Spätestens seit Thomas Hobbes und dessen berühmter Sentenz *homo homini lupus* („der Mensch ist des Menschen Wolf“) dominiert das Bild von uns Menschen, in dem Konkurrenz, Wettbewerb, Herrschaft und damit Vorurteile, Abwertung anderer, Grausamkeit, Krieg, usw. in unsere menschliche DNS geschrieben und damit schlicht Bestandteil unserer menschlichen Natur seien. Neuere Publikationen zu einer „guten Gesellschaft“ oder zu unserer „Menschlichkeit“ argumentieren weniger utopisch und weniger philosophisch, sondern verbinden konkrete Befunde aus Biologie (Genetik) und Neurologie mit politischen und sozialen Entwicklungen. Sie entlarven dabei, wie ich finde, die Hobbes'sche Sicht auf uns selbst als kollektiv konditionierten Irrtum, den es zu überwinden gilt. Riane Eisler und Douglas Fry beispielsweise argumentieren, dass wir Menschen biologisch sehr wohl mit den Fähigkeiten zu partnerschaftlichem, sorgendem, friedensorientiertem, liebendem

Umgang ausgestattet sind – und zwar im Umgang mit der Welt als auch mit uns selbst (Eisler/Fry 2019). Wir verfügen also über all das, was es braucht, um gesellschaftlich gut miteinander zu leben: Persönliche Identität, flache Hierarchien, Liebe zu Partnern und Kindern, soziales Miteinander und Kooperation (vgl. Christakis 2019). Selbstverständlich bringen wir evolutionär auch die Potenzialität für Konkurrenz, Abwertung, Dominanz, Grausamkeit usw. mit. Aber neben all diesen (biologischen) Potenzialen verfügen wir auch über die (neurologische) Fähigkeit, eine Entscheidung darüber zu treffen, welche unserer Potenziale zum Einsatz kommen sollen. Es ist also keineswegs „naturgegeben“, in den Krieg zu ziehen und andere zu unterwerfen, sondern vielmehr ein komplexes Hin und Her von Genen und Kultur, das letztlich hervorbringt, welche unserer Potenziale wir abrufen (vgl. ebd.). In ihrem Projekt untersuchen Eisler/Fry mit einem makroskopischen und systemischen Blick unterschiedliche Gesellschaften im Verlauf unserer Menschheitsgeschichte, wobei sie anstelle der typischen analytischen Kategorien wie religiös versus säkular, kapitalistisch versus sozialistisch, östlich versus westlich, industriell versus prä- oder postindustriell, männlich versus weiblich usw. vor allem nach Mustern und Formen des sozialen Miteinanders suchen, die sich eher durch Herrschaft und Unterwerfung auszeichnen oder aber an Partnerschaft und Gleichberechtigung orientieren:

„We look at how domination systems produce high levels of stress – from stressful early family experiences to the artificial creation of economic scarcity – and how this plays out in the neurochemistry of the brain, tending to keep people at a less advanced level of overall human development that interferes with the full flourishing of those very qualities that make people happiest: security, empathy, consciousness, creativity, and love. On the other hand, partnership-oriented environments [...] enhance the expression of our human capacities for health, happiness, well-being, consciousness, and creativity“ (Eisler/Fry 2019, 2).

Es ist wenig überraschend, dass sie in diesem Kontinuum von Herrschaft-Partnerschaft vor allem auf der Seite von Herrschaft, Dominanz und Unterwerfung fündig wurden. Und dennoch: Eisler/Fry finden auch soziale Systeme in denen Partnerschaft, Gleichberechtigung und gegenseitige Anerkennung im Umgang miteinander die Überhand haben. Ihre Befunde zeigen eindrucklich, welche positiven Folgen ein partnerschaftlicher Umgang hat und welchen Preis wir für unser „normale“ Orientierung an Herrschaft und Unterwerfung bezahlen, sowohl jede/r Einzelne als auch die Gesellschaft (vgl. ebd., 98f.).

Wenn es stimmt, dass wir uns – als Menschheit – aktuell an der Schwelle einer neuen Entwicklungsstufe befinden, und damit gleichzeitig stimmt, dass die Hypothese des Anthropozän als eine Diagnose über unseren Umgang mit uns und mit der Welt gelten kann, dann lässt sich aus beidem recht leicht der Schluss ziehen, dass ein „Weiter so wie bisher“ wenig sinnvoll wäre. Weiter so hieße, dass wir uns selbst massiv schaden und wir unter Umständen uns recht bald mit dem Ende von dem konfrontiert

sehen könnten, was wir Zivilisation nennen, ja vielleicht sogar mit dem Ende von uns als Spezies rechnen könnten. Was also bräuchte es, um die Entscheidung treffen zu können, welche unserer menschlichen Potenziale zum Einsatz kommen sollten, um in unserer Entwicklung vielleicht einen Schritt weiterzukommen?

4.2 Unsere Freiheit: Vom Geist zur Materie

Die Hirnforschung ist sich mittlerweile sicher, dass unser Gehirn Zeit unseres Lebens plastisch bleibt und sich durch jede unserer Tätigkeiten formt und verändert (vgl. Church 2018). Das heißt konkret, dass jede unserer Handlungen – und dazu zählen auch Gedanken (!) – unser Gehirn in seiner Materialität verändert. Es nimmt alles, was wir tun und alles, was wir denken, als Information darüber, was benötigt wird und baut diese Teile ständig aus, während es jene Teile im Gehirn, die nur wenig oder gar nicht benutzt werden, abbaut. Der zentrale Satz für unseren Gehirngebrauch lautet: „Use it or loose it“. Verbindet man diese Einsicht mit den Hinweisen von Eisler/Fry (2019) sowie Christakis (2019) darauf, dass wir zusätzlich zu unseren vielfältigen genetischen Potenziale über die Fähigkeit verfügen, eine Entscheidung darüber zu treffen, welche Potenziale zum Einsatz kommen sollen, dann liegt der Schluss nahe, dass es sinnvoller ist, jenen Potenzialen Raum zu geben, die Partnerschaft, Empathie und Gleichberechtigung in den Vordergrund stellen, als weiterhin Konkurrenz, Abwertung und Grausamkeit zu üben. Eine solche Entscheidung zeitigt unmittelbare Folgen. Denn mit jeder kleinen Entscheidung, die auf der Basis von Partnerschaft statt Herrschaft getroffen wird – sei es ein kurzer Gedanke oder eine kleine Tat – baut sich unsere Potenzialität zu einer konkreten Materialität um, in dem sie die Art und Weise festlegt, wie sich unser Gehirn weiterentwickelt, ganz konkret und materiell. Und das wiederum hat Folgen für unseren Umgang mit uns selbst, mit anderen und für unseren Umgang mit unserer Mitwelt.

Nehmen wir als Beispiel unsere Konfliktbearbeitung. In Zeiten großer Umbrüche nehmen in der Regel Unsicherheit und Ängste zu, beides ein guter Nährboden für Konflikte. Gemäß der Konfliktforschung lassen sich die verschiedenen Möglichkeiten des Umgangs mit Konflikten auf nur wenige Grundmuster reduzieren: Flucht, Vernichtung, Unterwerfung, Delegation, Kompromiss, Konsens (vgl. Schwarz 2014, 262 sowie Abb. 2). Diese Grundmuster sind universell und lassen sich bei allen möglichen Arten von Konflikten beobachten, sei es in Wirtschaft, Politik, Wissenschaft, aber auch in der Familie und bei Liebesbeziehungen. Nach Gerhard Schwarz hat im Laufe unserer Zivilisationsgeschichte allmählich eine Höherentwicklung stattgefunden, was jedoch nicht bedeutet, dass wir – als Menschheit – kollektiv auf den oberen Stufen angekommen sind. Ganz im Gegenteil. Bis heute dominieren Flucht, Vernichtung und Unterwerfung als Konfliktlösungsstrategien. Ein „erwachsener“ Umgang mit Konflikten setzt bei den oberen zwei Stufen an; wenn man es genau nimmt, sogar erst bei

der obersten, der gemeinsamen Suche nach einem Konsens, der alle Beteiligten besser stellt. Zwar setzt auch der Kompromiss bereits voraus, dass sich die Konfliktparteien wechselseitig als (gleich-)berechtigt anerkennen, aber wer kennt nicht das ungute Gefühl, das mit einem mehr oder weniger faulen Kompromiss einhergeht? Dennoch: Die Anerkennung von wechselseitiger Berechtigung als Voraussetzung für die Bearbeitung eines Konflikts entspricht einem erwachsenen Umgang mit Konflikt und steht somit auch auf der erstrebenswerten Seite von Partnerschaft und Gleichberechtigung in dem Herrschaft-Partnerschaft-Kontinuum von Eisler/Fry.

Gesellschaftlich haben wir uns bislang zwischen Stufe 3 und 4 eingerichtet. Man könnte sagen, es war das große Projekt unserer Zivilisation. Anstelle von Flucht und

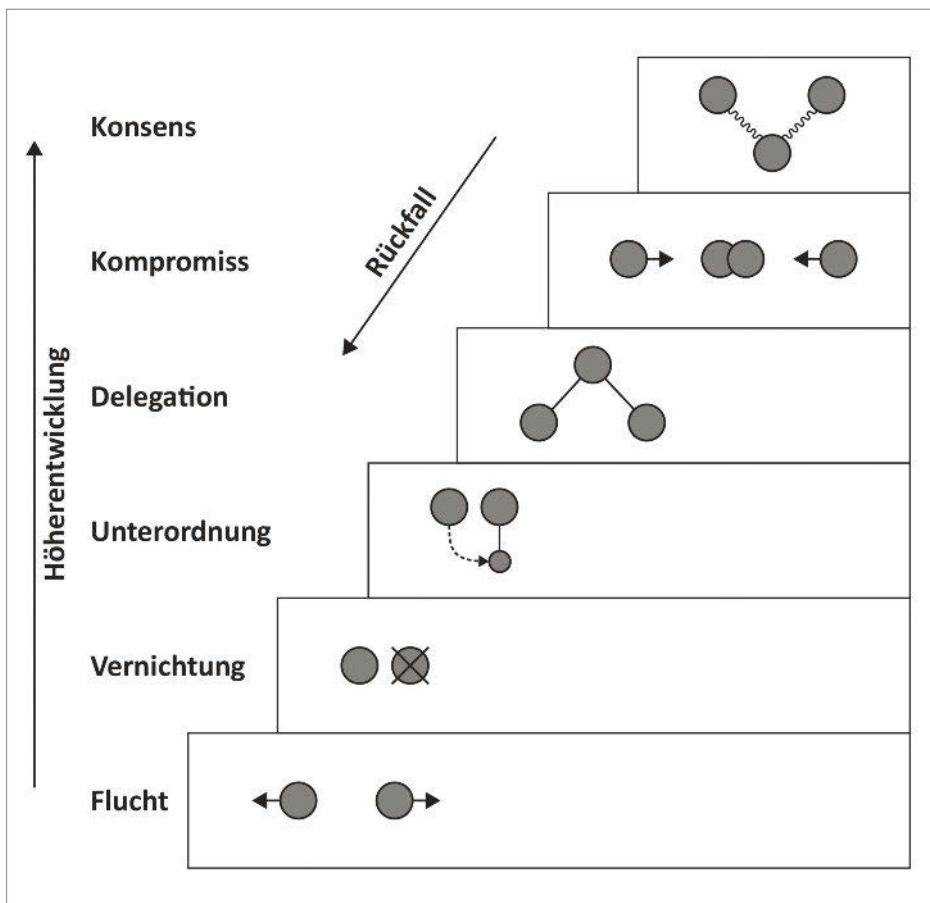


Abb. 2 Grundmuster der Konfliktbearbeitung (rechts, nach Schwarz 2014, 262) kombiniert mit dem Herrschaft-Partnerschaft-Kontinuum (links, nach Eisler/Fry 2019). Die beiden Kreise symbolisieren die Konfliktparteien, die Pfeile die Bewegung bei der Konfliktlösung. Die Breite der Stufen steht für die Häufigkeit des Einsatzes des Grundmusters, auch heute.

Vernichtung, haben wir eine Art „Heilige Ordnung“ (Schwarz 2019) etabliert, die auf einer klaren Hierarchie (Unterwerfung/Stufe 3) und der Delegation im Falle von Konflikten basiert. Dabei teilen wir Menschen grundsätzlich in Kinder und Erwachsene ein – als Kinder gelten die jeweiligen Untertanen, als Erwachsene die jeweiligen Obertanen, wobei die Untertanen den Obertanen zu gehorchen haben, seien es Mitarbeiter und Vorgesetzte, Frauen und Männer, Volk und Politiker. Zwar wackelt diese „Heilige Ordnung“ hier und da, aber die Vergeltungsmaßnahmen sind hart und ein „Systemwechsel“ scheint aktuell eher weiter in die Ferne zu rücken. Mit Blick auf die globale Situation und die Diagnose des Anthropozän ließe sich zudem – zugegeben stark pointiert – konstatieren: Nachdem wir Menschen durch Vernichtung (Stufe 2) und Versklavung (Stufe 3) die Degradation der natürlichen Lebensbedingungen so weit vorangetrieben haben, dass wir uns allmählich selbst gefährden, fallen wir auf das ursprünglichste instinktive Lösungsmuster zurück: Die Suche nach der Erde 2.0 als Ausweichmöglichkeit ins Weltall entspräche der untersten Stufe der Konfliktbearbeitung, der Flucht.

Wenn es nun stimmt, dass wir als Menschheit – ausgelöst durch die Erschütterungen über die Diagnose des Anthropozän – an der Schwelle eines Bewusstseins- und Erkenntnissprungs stehen, dann lässt sich die Richtung der gesellschaftlichen Entwicklung, die notwendig wäre, ebenfalls in Abb. 2 ablesen. Vermutlich möchte niemand einen Rückfall in Versklavung, Vernichtung und Flucht. Also kann es nur in die andere Richtung gehen. Wenn wir einen erwachsenen Umgang mit unseren Konflikten möchten, brauchen wir als grundsätzliche Orientierung bei all unserem Denken und Tun Partnerschaft statt Herrschaft. Nur so können wir gemeinsam nach einem Konsens suchen, der alle Seiten besserstellt. Partnerschaftlicher Umgang setzt wiederum voraus, dass wir Verantwortung empfinden und übernehmen; sowohl für uns selbst, für unser Gegenüber, als auch für beteiligte Dritte. Dass die beteiligten Dritte – wie auch das Gegenüber – im Anthropozän auch nicht-menschliche Subjekte sein können, wurde in Kapitel 2 deutlich. Das macht die Suche nach einem angemessenen Umgang mit den aktuellen, fundamentalen Umbrüchen und die Entwicklung einer neuen Kosmologie zu einer großen Unternehmung.

5. **Fazit: Neues Bewusstsein (noch) auf der Suche nach seinen Theorien**

Die Mehr-als-menschlichen-Geographien, die sich in diesem Band als junge Forschungsrichtung vorstellen, nehmen Phänomene und Fragen in den Blick, die mit der traditionellen Aufteilung unserer Wissenschaften in Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaft so nicht zu erfassen sind. Sie greifen damit etwas auf, das ich als Teil einer fundamentalen Erschütterung unserer Weltsicht (Kosmologie) verstehe und bringen über die Fokusverschiebung auf die Verbindung von uns mit Leiblichkeit und Materie

etwas zum Ausdruck, das sich nur in einem Dazwischen der Wissenschaften erfassen lässt, also gerade unsere klassische Trennung in Natur|Kultur übersteigt. Biosozialität und Technosozialität allerdings blenden weiterhin weite Teile unserer Mitwelt aus, wie am Beispiel geologischer Entitäten deutlich wird. In diesem Sinne verstehe ich Mehr-als-menschliche-Geographien als einen ersten Schritt, als einen tentativen Versuch einer Suchbewegung auf der Grundlage eines sich gerade formierenden neuen Bewusstseins, in dem wir Menschen unsere Rolle noch suchen. Den größeren Kontext, in dem sich die Mehr-als-menschlichen-Geographien entwickeln, sehe ich in der Hypothese des Anthropozän und der dort zum Ausdruck gebrachten Diagnose von uns Menschen als geologischer Kraft, die maßgeblich zur Degradation unserer eigenen Lebensgrundlagen beiträgt. Dies stellt nicht nur unsere bisherige Weltsicht fundamental in Frage, sondern versieht uns Menschen mit einem Stigma und führt zu einer kollektiven Kränkung, die wir noch nicht überwunden haben. Der Blick auf die hinter uns liegenden kollektiven Kränkungen (Kopernikus, Darwin, Freud) lässt jedoch hoffen. Denn er zeigt, dass jede von ihnen zunächst als massive Ruptur erlebt wurde, jedoch letztlich zu einer sprunghaften Erweiterung unseres kollektiven Bewusstseins geführt hat. Im Rückblick begreifen wir diese fundamentalen Erkenntnisse als wesentliche Schritte unserer historischen Entwicklung.

Die Erschütterung des Anthropozän ist zu spüren, d.h. das Bewusstsein darüber, dass etwas fundamental Neues sich Bahn bricht, ist bereits da. Noch fehlen uns passende Konzepte und breit akzeptierte Theorien, die den neuen Fragen und veränderten Herausforderungen gerecht werden. Diese bedürfen eines größeren Rahmens, einer dazu passenden Kosmologie, von der heraus sie sich schlüssig entwickeln können. Die in diesem Essay skizzierten möglichen Aspekte einer neuen Kosmologie zeichnen sich erst in einigen sehr schwachen Konturen ab – die Entwicklung kann auch ganz anders verlaufen.

Aber wenn es stimmt, dass Geist und Materie sich in wechselseitiger Weise konstituieren, produzieren und reproduzieren, dann formt und verändert jeder Gedanke und jede unserer Handlungen Materialität, sei es in unserem Gehirn oder in unserer Mitwelt. Diese Erkenntnis ist tatsächlich radikal, finde ich. Die Umsetzung bedarf Zeit und Übung. Vielleicht erlauben wir uns, das Anthropozän als Denkfigur zu nutzen, die es uns ermöglicht, einen Sprung in unserer Erkenntnisfähigkeit zu vollziehen, und die uns dazu nötigt, unser bisheriges Verständnis von unserem Mensch-Sein und unserem In-die-Welt-Gestellt-Sein neu zu überdenken. Auch hier gilt: Wir haben die Freiheit der Entscheidung. Genetisch bringen wir alle die Potenziale für eine „gute Gesellschaft“ (mit allen möglichen Subjekten) mit. Die Entscheidung, dass wir diese Potenzialitäten zum Einsatz bringen, wird bei unserer genetischen Ausstattung nicht mitgeliefert. Das ist unsere Freiheit. Mir ihr können wir unsere Evolution mitgestalten.

Kerntexte

- Barad, K. (2007): *Meeting the universe halfway. Quantum Physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham, London: Duke University Press.
- Christakis, N. A. (2019): *Blueprint. The evolutionary origins of a good society*. New York: Little, Brown Spark.
- Church, D. (2018): *Mind to matter. The astonishing science of how your brain creates material reality*. Carlsbad, California: Hay House.
- Eisler, R. und Fry, D. P. (2019): *Nurturing our humanity. How domination and partnership shape our brains, lives, and future*. New York: Oxford University Press.
- Schulz, W. F. und Raman, S. (2020): *The coming good society. Why new realities demand new rights*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Zahnen, B. (2015): *Tragweiten geographischen Denkens*. Wien: Passagen Verlag.

Literatur

- Angus, I. (2016): *Facing the Anthropocene. Fossil Capitalism and the Crisis of the Earth System*. New York: Monthly Review Press.
- Anthropocene Working Group – AWG (2019): Results of binding vote by AWG. Released on May 21st 2019. Online: <http://quaternary.stratigraphy.org/working-groups/anthropocene/> (abgerufen am 13.01.2020).
- Aspelmeyer, M. (2018): Alternative Wahrheiten. Die Konstruktion der Wirklichkeit. In: Österreichische Forschungsgemeinschaft: Österreichischer Wissenschaftstag 13–14.
- Baecker, D. (2020): Forschung im Medium der Wissenschaft. In: *Merkur* 47(848), 89–93.
- Barad, K. (2007): *Meeting the universe halfway. Quantum Physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham and London: Duke University Press.
- Barad, K. (2012): *Agentieller Realismus*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Barad, K. (2015): *Verschränkungen*. Berlin: Merve.
- Bonneuil, C. und Fressoz, J. B. (2016): *The Shock of the Anthropocene. The Earth, History, and Us*. London: Verso.
- Christakis, N. A. (2019): *Blueprint. The evolutionary origins of a good society*. New York: Little, Brown Spark.
- Church, D. (2018): *Mind to matter. The astonishing science of how your brain creates material reality*. Carlsbad, California: Hay House.
- Crutzen, P. (2002): The geology of mankind. In: *Nature* (415), 23.
- Crutzen, P. J. und Stoermer, E. F. (2000): The ‚Anthropocene‘. In: *Global Change Newsletter* (41), 17–18.
- Dolphijn, R. und van der Tuin, I. (2012): „Matter feels, converses, suffers, desires, yearns and remembers“. Interview with Karen Barad. In: Dolphijn, R. und Van Der Tuin, I. (eds.): *New Materialism: Interviews & Cartographies*. Ann Arbor: Open Humanities Press, 48–70.
- Dzudzek, I. und Strüver, A. (2022): Verkörperungen/Embodiments. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 109–130. DOI: 10.25162/9783515132305-005.

- Egner, H. (2017): Neither realism nor anti-realism: How to approach the Anthropocene? In: Kanizian, C. et al. (eds.): Realism – Relativism – Constructivism. Proceedings of the 38th International Wittgenstein Symposium in Kirchberg am Wechsel. Berlin: De Gruyter, 153–166.
- Egner, H. und Zeil, M. (2019): Das Anthropozän – ein begriffliches Erdbeben (nicht nur für die Geographie). In: Egner, H. und Groß, H. P. (Hrsg.): Das Anthropozän. Interdisziplinäre Perspektiven auf eine Krisendiagnostik (=Klagenfurter Interdisziplinäres Kolleg 8). München: Profil-Verlag, 15–32.
- Eisler, R. und Fry, D. P. (2019): Nurturing our humanity. How domination and partnership shape our brains, lives, and future. New York: Oxford University Press.
- Gebhardt, H. (2015): Das „Anthropozän“ – zur Konjunktur eines Begriffs. In: Wink, M. und Funke, J. (Hrsg.): Stabilität im Wandel (=Heidelberger Jahrbücher Online). Heidelberg: Gesellschaft der Freunde Heidelberger Universität e. V., 28–42.
- Goffman, E. (1967): Stigma. Über Techniken der Bewältigung beschädigter Identität. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hafner, R. (2022): Viszerale Methoden. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 297–316. DOI: 10.25162/9783515132305-012.
- Haller, R. (2017): Die Macht der Kränkung. 8 ed. Wals bei Salzburg: Red Bull Media House.
- Haraway, D. (2015): Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin. In: Environmental Humanities (6), 159–165.
- Haraway, D. (2016): Staying with the trouble. Making kin in the Chthulucene. Durham, London: Duke University Press.
- Haraway, D. J. (2008): When species meet. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Kuhn, T. S. (1996): Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. 13 ed. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Leinfelder, R. (o.J.): Der Anthropozäniker. Unswelt statt Umwelt. Online: <https://scilogis.spektrum.de/der-anthropozaeniker/> (16.01.2020).
- Lövbrand, E., et al. (2015): Who speaks for the future of Earth? How critical social science can extend the conversation on the Anthropocene. In: Global Environmental Change (32), 211–218.
- Militz, E. (2022): Emotionen und Affekte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 87–108. DOI: 10.25162/9783515132305-004.
- Moore, J. W. (2016): Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism. Oakland, CA: PM Press.
- Povinelli, E. A. (2016): Geontologies. A requiem to late liberalism. Durham: Duke University Press.
- Pütz, R., Schlottmann, A. und Kornherr, E. (2022): Einführung in die neue Tiergeographie. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 181–222. DOI: 10.25162/9783515132305-008.
- Rowan, R. (2014): Notes on politics after the Anthropocene. In: Progress in Human Geography 38(3), 447–450.
- Schröder, V. (2022): Tierliche Lebenswelten verstehen lernen? Perspektiven mehr-als-menschlicher Ethnographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken. Stuttgart: Steiner, 317–339. DOI: 10.25162/9783515132305-013.

- Schulz, W.F. und Raman, S. (2020): *The coming good society. Why new realities demand new rights*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Schwarz, G. (2014): *Konfliktmanagement. Konflikte erkennen, analysieren, lösen*. 9 ed. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Schwarz, G. (2019): *Die Heilige Ordnung der Männer. Hierarchie, Gruppendynamik und die neue Genderlogik*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Sohst, W. (2009): *Prozessontologie. Ein systematischer Entwurf der Entstehung von Existenz*. Berlin: xenomoi.
- Steiner, C. und Schröder, V. (2022): Agentieller Realismus und klassischer Pragmatismus: Potenziale der Ideen von Intraaktion und Transaktion für die Mehr-als-menschlichen Geographien. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 41–70. DOI: 10.25162/9783515132305-002.
- Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. (2022): Einleitung: Mehr-als-menschliche Geographien – Entwicklungslinien, Grundzüge und Schlüsselkonzepte. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkel, F. (Hrsg.): *Mehr-als-menschliche Geographien. Schlüsselkonzepte, Beziehungen und Methodiken*. Stuttgart: Steiner, 9–38. DOI: 10.25162/9783515132305-001.
- Stone, C.D. (1972): Should trees have standing? Toward legal rights for natural objects. In: *Southern California Law Review* 45, 450–501.
- Walker, M. et al. (2009): Formal definition and dating of the GSSP (Global Stratotype Section and Point) for the base of the Holocene using the Greenland NCRIP ice core, and selected auxiliary records. In: *Journal of Quaternary Science* 24(1), 3–17.
- Whitehead, A.N. (1987): *Prozess und Realität. Entwurf einer Kosmologie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Yusoff, K. (2015): Geologic subjects. Nonhuman origins, geomorphic aesthetics and the art of becoming inhuman. In: *Cultural Geographies* 22(3), 383–407.
- Zahnen, B. (2012): Kollektiv Erdbewohner. Das geographische Wir. In: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung* 2(2), 167–184.
- Zahnen, B. (2015): *Tragweiten geographischen Denkens*. Wien: Passagen Verlag.
- Zalasiewicz, J. et al. (eds.) (2019): *The anthropocene as a geological time unit. A guide to the scientific evidence and current debate*. Cambridge: Cambridge University Press.

Heike Egner ist Humangeographin, Sozionautin und Mediatorin. Sie blickt mit einem systemtheoretisch sowie gesellschaftstheoretisch informierten Fokus auf Fragen zu Gesellschaft-Natur und Mensch-Umwelt. Sie lebt und arbeitet in Deutschland und Österreich. Ihre Forschung und Lehre führte sie an die Universitäten Mainz, Frankfurt am Main, Kassel, München, Innsbruck, Klagenfurt und Wien. Ihre Forschung wurde u. a. ausgezeichnet mit Fellowships am *Rachel Carson Center for Environment and Society* in München (2010), am Zentrum für interdisziplinäre Forschung (ZiF) in Bielefeld, „Communicating Disaster“ (2011) und am *Institute of Advanced Studies*, Durham University (UK), Research Year „Evidence“ (2015).



Ralf Leipold

Erinnerung, Spur und Raum

Geohistorisches Spurenlesen entlang
erinnelter DDR-Grenzgeographien

Mit einem Vorwort von Ulrike Jureit

SOZIALGEOGRAPHISCHE BIBLIOTHEK – BAND 22
2022. 312 Seiten mit 7 s/w-Abbildungen
978-3-515-13172-8 KARTONIERT
978-3-515-13173-5 E-BOOK

Sie umgeben uns immer und überall: Spuren. Trotz ihrer Allgegenwärtigkeit bleiben sie zumeist unbemerkt und stumm. Ob als justizieller Beweis einer Straftat oder als unfreiwilliger Bote der Vergangenheit, einer Spur hängt stets etwas Geheimnisvolles sowie Rätselhaftes an. Ralf Leipold greift den Topos der Spur auf, um ihn für geographische wie auch geschichtswissenschaftliche Forschungszwecke gleichermaßen zu erhellen. Hierfür entwickelt er das Konzept des *geohistorischen Spurenlesens*. Ins Zentrum rücken dabei die besondere Räumlichkeit und Zeitlichkeit der Spur sowie der Spurenleser als erinnern-der Orts- und Zeitzeuge. Das *geohistorische Spurenlesen* findet seine empirische Anwendung in der Frage, welche raumzeitlichen Erinnerungsspuren die deutsche Teilung bis heute in der alltäglichen Gedächtnispraxis diverser Geschichtsakteure hinterlassen hat.

Leipold bietet einen Beitrag zur Konvergenz von Geographie und Geschichte und stößt zu einer reflexiven Erinnerungsarbeit an. Eine Form der Retrospektive, welche offen für die verborgenen oder verlorengegangenen Ortsspuren der Vergangenheit ist, und damit auch für das, was gemeinhin nicht im Blickpunkt steht: das Vergessen.

DER AUTOR

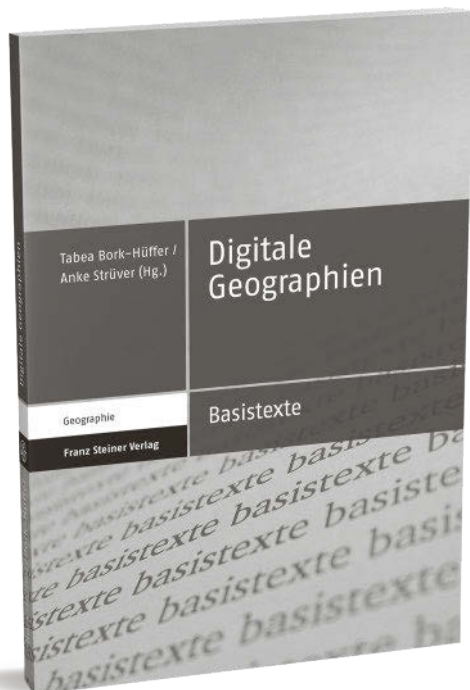
Ralf Leipold war von 2011 bis 2017 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Sozialgeographie der Friedrich-Schiller-Universität Jena, an der er 2018 promovierte. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören Gesellschafts-, Raum- und Zeittheorien, Wissenschaftsgeschichte, geographische Erinnerungsforschung und Qualitative Sozialforschung.



Franz Steiner
Verlag

Hier bestellen:
service@steiner-verlag.de

BiblioScout



Tabea Bork-Hüffer / Anke Strüver (Hg.)

Digitale Geographien

Einführungen in sozio-materiell-
technologische Raumproduktionen

BASISTEXTE GEOGRAPHIE – BAND 3

2022. 266 Seiten mit 9 s/w-Abbildungen und 1 Tabelle

978-3-515-13038-7 KARTONIERT

Digitale Technologien haben in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung in der Geographie gewonnen und die analytischen Potentiale einer integrativen Perspektive auf sozio-materiell-technologische Raumproduktionen lassen sich nicht von der Hand weisen. Die fortlaufende Verschränkung von Daten, Codes und Algorithmen mit Gesellschaft und Umwelt fordert eine Geographie, die die Wechselbeziehungen zwischen digitalen, gesellschaftlichen und materiellen Prozessen, einschließlich gesellschaftlicher Raumproduktionen, in ihre Forschung miteinbezieht. Der in der Reihe *Basistexte Geographie* erscheinende Band umfasst eine Auswahl einschlägiger internationaler Veröffentlichungen zum Thema *Digitale Geographien*, die zentrale thematische Impulse, theoretisch-konzeptionelle Debatten und methodische Anwendungen beigetragen haben.

„Ein schöner Band zur rechten Zeit. Die gelungene Textauswahl macht die Vielfalt digitaler Geographien sichtbar und unterstreicht

den großen Forschungsbedarf, der durch digitale Transformationen gegenwärtig in allen gesellschaftlichen Bereichen entsteht.“
Nadine Marquardt, Universität Bonn

„Ich würde Studierenden und Wissenschaftler*innen diesen Band als ausgezeichnete Orientierungshilfe empfehlen, und ihn zugleich als Anregung verstehen, aufbauend auf dieser sehr wichtigen Verankerung in der Geographie, international und interdisziplinär weiterzulesen.“

Dorothea Kleine, University of Sheffield

DIE HERAUSGEBERINNEN

Tabea Bork-Hüffer ist Professorin für Humangeographie an der Universität Innsbruck und arbeitet unter anderem zu Fragen von Raum und Macht im Kontext von Digitalisierung.

Anke Strüver ist Professorin für Humangeographie an der Universität Graz und forscht unter anderem zur Digitalisierung in Kontexten nachhaltiger Stadtentwicklungsprozesse.



Franz Steiner
Verlag

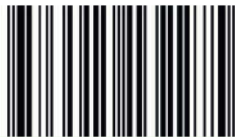
Hier bestellen:
service@steiner-verlag.de

BiblioScout

More-than-human geographies haben sich im angelsächsischen Raum als wichtiges Forschungsfeld etabliert und in den letzten Jahren auch in der deutschsprachigen Geographie zunehmend an Bedeutung gewonnen. Die Dezentrierung des Menschen wird durch verschiedene Ansätze wie die Phänomenologie, den Pragmatismus, die Akteur-Netzwerk-Theorie, Assemblage-, Affekt- und Mehr-als-repräsentationale Theorien sowie durch praxistheoretische, performative und viszerale Ansätze konzeptionell vorangetrieben. Trotz dieser großen Heterogenität eint die Mehr-als-menschlichen

Geographien, dass sie den Menschen als Teil eines größeren Gesamtzusammenhangs begreifen, sich der Welt aus mehr als nur streng rational greifbaren Erfahrungs- und Sinndimensionen nähern und insofern leibliche, affektive, emotionale und sensorische Praktiken, Transaktionen und Intra-Aktionen in den Blick nehmen. Die Autorinnen und Autoren führen in die Entwicklungslinien, Grundzüge und Schlüsselkonzepte der komplexen Debatte ein und tragen so dazu bei, sie systematisch für die deutschsprachige Geographie und interessierte Nachbardisziplinen zu erschließen.

ISBN 978-3-515-13227-5



www.steiner-verlag.de

Franz Steiner Verlag