

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 Zirkl

**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 <i>Entwicklungslinien, Grundzüge und Schlüsselkonzepte</i> .....	9
--	---

## Schlüsselkonzepte

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

# 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 ‚sympathy‘. 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]).<sup>1</sup>

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 –

<sup>1</sup> „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 descendances, 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).<sup>2</sup> *Assemblagen* bilden Territorien, während sie entstehen und zusammenhalten, mutieren jedoch auch kontinuierlich, transformieren sich und brechen auf.

<sup>2</sup> „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).<sup>3</sup> 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 Rekomposition. 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

<sup>3</sup> „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). Paradoxerweise 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). Infrastrukturnetzwerke, 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).<sup>4</sup>

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 Laborisierungen. In: Steiner, C., Rainer, G., Schröder, V. und Zirkl, 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.
- Bürger, 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 Zirkl, 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 Zirkel, 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).