

DONNA J. HARAWAY

Unruhig

bleiben

*Die Verwandtschaft  
der Arten im  
Chthuluzän*



**campus**

Unruhig bleiben

*Donna J. Haraway* ist emeritierte Professorin an der University of California, Santa Cruz. Sie ist Wissenschaftstheoretikerin, Biologin und Geschlechterforscherin. Im Campus Verlag erschien von ihr *Die Neuerfindung der Natur* (1995).

Donna J. Haraway

# Unruhig bleiben

Die Verwandtschaft der Arten im Chthuluzän

Aus dem Englischen von Karin Harrasser

Campus Verlag  
Frankfurt/New York

Die englischsprachige Originalausgabe erschien 2016 unter dem Titel *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene* bei Duke University Press.

Kapitel 1 erschien unter dem Titel »Jeux de ficelles avec les espèces compagnes: rester avec le trouble« in *Les animaux: deux ou trois choses que nous savons d'eux* (hg. von Vinciane Despret und Raphaël Larrère, Paris: Hermann, 2014, S. 23–59). © Éditions Hermann.

Kapitel 4 ist eine überarbeitete Fassung des Textes »Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin«, der ursprünglich in *Environmental Humanities* erschien (Jg. 6, Creative Commons). © Donna Haraway.

Kapitel 5 erschien zuerst in *WSQ: Women's Studies Quarterly* (Jg. 40, Frühjahr/Sommer 2012, S. 301–316), veröffentlicht von The Feminist Press an der City University, New York. © Donna Haraway 2012.

Kapitel 6 erschien zuerst in *Beyond the Cyborg: Adventures with Donna Haraway* (hg. von Margaret Grebowicz und Helen Merrick, S. 137–146, 173–175). © Columbia University Press 2013.

Kapitel 7 erschien zuerst in *Angelaki* (Jg. 20, Nr. 2, 2015, S. 5–14). © Taylor and Francis Ltd., tandfonline.com.

ISBN 978-3-593-50828-3 Print  
ISBN 978-3-593-43854-2 E-Book (PDF)  
ISBN 978-3-593-43867-2 E-Book (EPUB)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Copyright © 2016 Duke University Press

Copyright © 2018. Alle deutschsprachigen Rechte bei Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main.

Umschlaggestaltung: Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main

Umschlagmotiv: Geraldine Javier, Untitled A (detail), 2012. Aus der Ausstellung *Playing God in an Art Lab*. Hergestellt im STPI-Creative Workshop & Gallery, Singapore.

© STPI/Geraldine Javier

Lektorat: Jana Schrewe

Satz: DeinSatz Marburg

Gesetzt aus: Scala und Scala Sans

Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe GmbH, Bad Langensalza

Printed in Germany

[www.campus.de](http://www.campus.de)

FOR KIN MAKERS OF ALL THE ODDKIN



# Inhalt

Einleitung .....	9
Kapitel 1: Fadenspiele mit Art-GenossInnen .....	19
Kapitel 2: Tentakulär denken. Anthropozän, Kapitalozän, Chthuluzän .....	47
Kapitel 3: Sympoiesis. Symbiogenese und die dynamischen Künste, beunruhigt zu bleiben .....	85
Kapitel 4: Sich verwandt machen. Anthropozän, Kapitalozän, Plantagozän, Chthuluzän. ....	137
Kapitel 5: Überschwemmt von Urin. DES und Premarin in artenübergreifender Responsabilität .....	143
Kapitel 6: Welten säen. Eine Tüte Samen für das Terraforming mit irdischen Anderen .....	161
Kapitel 7: Eine neugierige Praxis .....	175
Kapitel 8: Camilles Geschichten. Die Kinder der Kompostisten. . .	187
Anmerkungen. ....	231
Literatur. ....	311





# Einleitung

*Trouble*<sup>1</sup> ist ein interessantes Wort. Es lässt sich auf ein französisches Verb aus dem 13. Jahrhundert zurückführen, das »aufwirbeln«, »wolkig machen« oder »stören« bedeutet. Wir alle auf Terra leben in unruhigen Zeiten, in aufgewirbelten Zeiten, in trüben und verstörenden Zeiten. Die Aufgabe besteht nun darin, reagieren zu können, und zwar gemeinsam und in unserer je unbescheidenen Art. Aufgewirbelte Zeiten quellen über vor Schmerz und Freude, vor sehr ungerechten Mustern von Schmerz und Freude, vor sinnlosem Abtöten des Weiterbestehens (*ongoingness*)<sup>2</sup>, aber auch vor unerlässlicher Wiederbelebung. Die Aufgabe besteht darin, sich entlang erfinderischer Verbindungslinien verwandt zu machen und eine Praxis des Lernens zu entwickeln, die es uns ermöglicht, in einer dichten Gegenwart und miteinander gut zu leben und zu sterben. Es ist unsere Aufgabe, Unruhe zu stiften, zu wirkungsvollen Reaktionen auf zerstörerische Ereignisse aufzurütteln, aber auch die aufgewühlten Gewässer zu beruhigen, ruhige Orte wieder aufzubauen. In dringlichen Zeiten ist es für viele verlockend, der Unruhe zu begegnen, indem sie eine imaginierte Zukunft in Sicherheit bringen. Dafür versuchen sie, am Zukunftshorizont Drohendes zu verhindern, aber auch Gegenwart und Vergangenheit beiseitezuräumen, um so für kommende Generationen Zukunft zu ermöglichen. Unruhig zu bleiben erfordert aber gerade nicht eine Beziehung zu jenen Zeiten, die wir Zukunft nennen. Vielmehr erfordert es zu lernen, wirklich gegenwärtig zu sein. Gegenwärtigkeit meint hier nicht einen flüchtigen Punkt zwischen schrecklichen oder paradiesischen Vergangenheiten und apokalyptischen oder erlösenden Zukünften, sondern die Verflechtung von uns sterblichen Kritttern<sup>3</sup> mit unzähligen unfertigen Konfigurationen aus Orten, Zeiten, Materien, Bedeutungen.

*Chthuluzän* ist ein einfaches Wort.<sup>4</sup> Es verbindet zwei griechische Wurzeln (*khthôn* und *kainos*) miteinander, die zusammen eine Art Zeitort benennen; einen Zeitort des Lernens, um die Idee eines verantwortlichen (*response-able*)<sup>5</sup> gemeinsamen Lebens und Sterbens auf einer beschädigten Erde nicht aufzugeben. *Kainos* heißt jetzt, eine Zeit des Anfangens, eine Zeit des Weitermachens, eine Zeit für Frische. Nichts in *kainos* muss gängige Auffassungen von Vergangenheiten, Gegenwarten und Zukünften bestätigen. Zeiten des Anfangens implizieren nicht, dass das, was war oder was kommen wird, ausgelöscht werden müsste. *Kainos* kann voller Erbschaften sein, voller Erinnerungen, aber auch voll mit Kommendem, mit der Förderung dessen, was noch sein könnte. Ich höre *kainos* als dichte und andauernde Gegenwart, mit Zellfäden durchzogen, die alle möglichen Zeitlichkeiten und Stofflichkeiten durchdringen.

Die Chthonischen sind Wesen der Erde, gleichzeitig alt und aktuell. Ich stelle mir die Chthonischen als reichlich mit Tentakeln, Fühlern, Fingern, Fäden, Geißeln, Spinnenbeinen und unbändigem Haar versehen vor. Die Chthonischen tummeln sich im Humus multipler Kritter, aber mit dem in den Himmel starrenden Homo wollen sie nichts zu tun haben. Die Chthonischen sind Monster im besten Sinn: Sie führen die materielle Bedeutungsfülle irdischer Prozesse und Kritter vor und auf. Sie führen auch Konsequenzen vor und auf. Die Chthonischen sind keine sichere Bank; sie haben mit IdeologInnen nichts zu schaffen; sie gehören zu niemandem; sie winden sich und luxurieren in vielfältigen Formen und tragen in all den Lüften, Wassern und Orten dieser Erde ebenso vielfältige Namen. Sie stellen her und lösen auf; sie werden hergestellt und aufgelöst. Sie sind, was existiert. Kein Wunder, dass die weltgrößten Monotheismen, sowohl in religiösem als auch in säkularem Gewand, die Chthonischen immer wieder vernichten wollten. Die Skandale jener Zeiten, die Anthropozän und Kapitalozän genannt werden, sind die jüngsten und gefährlichsten dieser Vernichtungskräfte. Miteinander zu leben und miteinander zu sterben haben im *Chthuluzän* das Potenzial einer Kampfansage an die Diktate des *Anthropos* und des *Kapitals*.

*Kin* (Verwandtschaft, Sippschaft) ist eine wilde Kategorie, die viele verschiedene Leute zu zähmen versuchen. Sich auf eigensinnige Art verwandt zu machen anstatt, oder zumindest zusätzlich, mit der göttlichen, genea-

logischen und biogenetischen Familie, rührt wichtige Dinge auf; zum Beispiel die Frage, wem gegenüber man eigentlich verantwortlich ist. Wer lebt und wer stirbt und auf welche Art und Weise in *dieser* Verwandtschaft und nicht in *jener*? Welche Gestalt hat diese Sippe, welche Orte und welche Kritter verbinden und trennen die Verwandtschaftslinien, und warum das Ganze? Was muss durchschnitten und was muss verknüpft werden, damit artenübergreifendes Gedeihen auf dieser Erde eine Chance hat; ein Gedeihen, das menschliche und anders-als-menschliche Wesen in die Verwandtschaft miteinschließt?

Eine allgegenwärtige Figur dieses Buches ist SF: Science-Fiction, spekulative Fabulation, Spiele mit Fadenfiguren (*string figures*), spekulativer Feminismus, *science fact* (wissenschaftliche Fakten), *so far* (bis jetzt). Diese Liste wirbelt und schlingelt sich immer wieder durch die kommenden Seiten; in Worten, aber auch in Bildern, die mich und meine LeserInnen in Wesen und Muster verflechten, die auf dem Spiel stehen. Wissenschaftliche Fakten und spekulative Fabulation brauchen einander und beide brauchen einen spekulativen Feminismus. SF und Fadenspiele denke ich im dreifachen Sinn als Figurationen. Erstens zupfe ich großzügig Fasern aus verklumpten und dichten Ereignissen und Praktiken heraus. Ich versuche, den Fäden zu folgen und die Spuren so zu lesen, dass ihre Verwicklungen und Muster entscheidend dafür werden, wie wir an wirklichen und spezifischen Orten, in wirklichen und spezifischen Zeiten unruhig bleiben können. So verstanden ist SF eine Methode des Nachzeichnens, des Verfolgens eines Fadens in die Dunkelheit, in eine gefährlich wahre Abenteuergeschichte hinein, in der vielleicht klarer wird, *wer* für die Kultivierung artenübergreifender Gerechtigkeit lebt oder stirbt und *warum*. Zweitens ist SF nicht nur die Methode des Nachverfolgens, sondern das Ding an sich: jenes Muster und jene Versammlung, die eine Antwort verlangen; das Ding, das man selbst nicht ist, aber mit dem man weitermachen muss. Drittens bedeutet SF weitergeben und entgegennehmen, herstellen und aufheben, Fäden aufnehmen und fallen lassen. SF ist eine Praxis und ein Prozess, ein Werden-mit-anderen in überraschender Aufeinanderfolge, eine Figur des Fortdauerns im Chthuluzän.

Das Buch und das Konzept des Unruhig-Bleibens sind unvereinbar mit zwei häufigen Reaktionen auf die Schrecken von Anthropozän und Kapi-

talozän. Die eine Reaktion ist einfach zu beschreiben und, so glaube ich, ebenso einfach zu verwerfen, nämlich der geradezu lächerliche Glaube an technische Lösungen, ob nun säkularer oder religiöser Art: Eine Technik wird auftauchen, um ihre schlimmen, aber sehr schlaunen Kinder zu retten; oder, was auf dasselbe hinausläuft: Gott wird kommen, um seine ungehorsamen, aber hoffnungsvollen Kinder zu retten. Angesichts solch rührender Einfältigkeit, was technische Lösungen (oder Technikapokalypsen) betrifft, fällt es manchmal schwer, an technischen Projekten und ihren Leuten festzuhalten. Diese Projekte sind nicht feindlich. Sie können Wichtiges dazu beitragen, unruhig zu bleiben und produktive, eigensinnige Verwandtschaften (*oddkin*)<sup>6</sup> einzugehen.

Die zweite häufige Reaktion lässt sich weniger schnell verwerfen und ist noch destruktiver. Es ist die Aussage: Das Spiel ist vorbei, es ist zu spät. Es ist sinnlos zu versuchen, irgendetwas besser zu machen oder zumindest einander wirksam zu vertrauen, um gemeinsam für eine wiederauflebende Welt zu arbeiten und zu spielen. Einige WissenschaftlerInnen aus meinem Bekanntenkreis sind voll von diesem bitteren Zynismus, obwohl sie eigentlich sehr hart dafür arbeiten, eine positive Veränderung für Leute und andere Kritter zu bewirken. Auch Leute, die sich als kritische KulturtheoretikerInnen oder als politisch progressiv verstehen, äußern sich so oder ähnlich. Ich denke, dass die seltsame Verbindung aus tatsächlichem Spielen und Arbeiten für eine aufblühende, artenübergreifende Welt und einer *game-over*-Haltung, die andere, einschließlich Studierende, entmutigt, durch verschiedene Formen des Futurismus gefördert wird. Eine Version des Futurismus besagt, dass nur funktionierende Dinge eine Veränderung herbeiführen können; oder noch schlimmer: Nur wenn das, was ich und meine ExpertenkollegInnen machen, das Problem lösen kann, ist es eines. Großzügiger gesprochen: Manchmal wissen WissenschaftlerInnen und andere, die denken, lesen, studieren, agitieren und sich sorgen, zu viel, und das wird ihnen dann zu schwer. Oder wir denken, wir wissen genug, um zu dem Schluss zu kommen, dass das Leben auf der Erde, das Menschen auf irgendeine erträgliche Art und Weise miteinschließt, wirklich vorbei ist, dass die Apokalypse wirklich naht.

Eine solche Haltung ist inmitten der sechsten großen Auslöschung auf dieser Erde recht plausibel, inmitten gefräßiger Kriege und Extraktivismus

und angesichts der Verelendung von Milliarden Menschen und anderen Kritikern für etwas, das »Profit« oder »Macht« genannt wird – oder auch »Gott«. Eine *game-over*-Haltung drängt sich auf, wenn man intensiv spürt, und nicht nur weiß, dass die Zahl der Menschen im Jahr 2100 vermutlich über 11 Milliarden betragen wird. Das heißt, dass sich zwischen 1950 und 2100, also in nur 150 Jahren, die menschliche Weltbevölkerung um 9 Milliarden vergrößert haben wird. Dies wird sich nicht nur auf Arme und Reiche sehr unterschiedlich auswirken – wobei die Reichen die Erde viel stärker belasten als die Armen –, sondern vor allem verheerende Folgen für beinahe alle nichtmenschlichen Wesen haben. Für solch düstere Realitäten lassen sich viele andere Beispiele finden; die Großen Beschleunigungen der Nachkriegsära meißeln ihre Spuren in die Steine, Gewässer und Kritter der Erde. Nur ein schmaler Grat trennt die Anerkennung des Ausmaßes und des Ernstes dieser Probleme von der Kapitulation vor einem abstrakten Futurismus mit seinen Gefühlen erhabener Verzweiflung und seiner Politik ebenso erhabener Indifferenz.

Dieses Buch führt aus und durch, dass das Bewahren von Unruhe unter Vermeidung von Futurismus ein ernsthafterer und produktiverer Zugang ist. Um unruhig zu bleiben, müssen wir uns auf eigensinnige Art verwandt machen. Das meint, dass wir einander in unerwarteten Kollaborationen und Kombinationen, in aktiven Kompostierungen brauchen. Wir werden miteinander oder wir werden gar nicht. Diese Art der materiellen Semiotik findet stets situiert, an einem bestimmten Ort, wo und nicht irgendwo statt, sie ist verwoben und weltlich. Als Einzelne, mit unseren je eigenen Expertisen und Erfahrungen, wissen wir zu viel und zu wenig; also überlassen wir uns der Verzweiflung oder der Hoffnung, obwohl weder das eine noch das andere eine kluge Haltung ist. Weder Verzweiflung noch Hoffnung sind auf Sinnlichkeit, auf von Geist erfüllte Materie, auf materielle Semiotik oder auf sterbliche Erdlinge in dichter Kopräsenz gestimmt. Weder Verzweiflung noch Hoffnung sind gut darin, uns »Fadenspiele mit Art-GenossInnen«, so der Titel des ersten Kapitels, beizubringen.

Drei ausführliche Kapitel eröffnen *Unruhig bleiben*. Jedes Kapitel verfolgt Geschichten und Figuren des Sich-verwandt-Machens im Chthuluzän; Geschichten und Figuren, die es ermöglichen, die Fesseln des Anthropozäns und des Kapitalozäns zu zerschneiden. Tauben in all ihrer irdischen

Vielfalt – als Geschöpfe des Imperiums, als Wettkampfvögel der Arbeiterklasse, als Kriegsspione, als wissenschaftliche ForschungspartnerInnen, als Kollaborateure im Kunstaktivismus auf drei Kontinenten, als städtische Begleiter und Ärgernisse – sind die Reiseführer des ersten Kapitels.

Mit ihrer häuslichen Geschichte führen die Tauben in eine Praxis des »tentakulären Denkens« hinein, die im zweiten Kapitel vorgestellt wird. Ich entwickle hier das Argument weiter, dass ein eingeschränkter Individualismus mit seinen vielen Schattierungen in Wissenschaft, Politik und Philosophie endlich nicht mehr für das Denken zur Verfügung steht, undenkbar geworden ist, weder technisch noch auf andere Art und Weise länger brauchbar ist. Sympoiesis – machen-mit – ist das Schlüsselwort dieses Kapitels, in dem ich Geschenken nachforsche, die TheoretikerInnen und GeschichtenerzählerInnen für das Denken bereithalten. Meine PartnerInnen in der Wissenschaftsforschung, in der Kulturanthropologie und im Geschichtenerzählen – Isabelle Stengers, Bruno Latour, Thom van Dooren, Anna Tsing, Marilyn Strathern, Hannah Arendt, Ursula K. Le Guin und andere – sind überall im tentakulären Denken meine GefährtInnen. Mit ihrer Unterstützung erläutere ich die drei Zeitsphären dieses Buches: das Anthropozän, das Kapitalozän und das Chthuluzän. Verbündet mit dem Großen Blauen Kraken beendet Medusa, diese einzige sterbliche Gorgone, die als Gebieterin der Tiere dargestellt wird, das Kapitel – und rettet die Lage.

»Sympoiesis. Symbiogenese und die dynamischen Künste, beunruhigt zu bleiben«, Kapitel 3, spinnt die Fäden des aus der ökologischen Evolutions- und Entwicklungsbiologie kommenden Konzepts der Sympoiesis weiter in den Kunst- und Wissenschaftsaktivismus hinein, in Praktiken, die vier ikonischen, beunruhigten Orten verpflichtet sind: dem Holobiom von Korallenriffen; dem Black Mesa-Kohlefeld auf Navajo- und Hopi-Territorium und anderen Abbaugebieten von fossilen Brennstoffen, deren grausame Auswirkungen besonders indigene Völker spüren; den komplexen Lemurenhabitaten Madagaskars und der nordamerikanischen Zirkumpolarregion, wo Land und Wasser von schnell schmelzendem Eis sowie von alten und neuen Kolonialismen bedroht sind. Das Kapitel lässt Spiel-fäden zwischen Biologie, Kunst und Aktivismus für eine wiederauflebende, artenübergreifende Welt hin- und hergehen. Navajo-Churro-Schafe, Orchideen, ausgestorbene Bienen, Lemuren, Quallen, Korallenpolypen,

Seehunde und Mikroben spielen mit ihren KünstlerInnen, BiologInnen und AktivistInnen die Hauptrolle in diesem Kapitel. Hier wie auch sonst überall treibt die geduldige Kreativität von Menschen, die sich kümmern und die etwas tun, die Handlung voran. Und wenig überraschend sind es insbesondere heutige indigene Völker und Menschen, die in Auseinandersetzung und Zusammenarbeit mit verschiedensten Partnern etwas bewirken. BiologInnen, zuallererst die unvergleichliche Lynn Margulis, durchdringen das Denken und Spielen in diesem Kapitel.

»Sich verwandt machen«, das 4. Kapitel, kommt noch einmal auf die Zeitsphären Anthropozän, Kapitalozän und Chthuluzän zurück. Und es formuliert den Appell: »Macht euch verwandt, nicht Babys!« Antirassistische, antikoloniale, antikapitalistische, pro-queere FeministInnen unterschiedlichster Herkunft engagieren sich schon lange für sexuelle und reproduktive Freiheit und die damit verbundenen Rechte. Die Brutalität und Rücksichtslosigkeit reproduktiver und sexueller Gebote gegenüber armen und marginalisierten Menschen haben sie dabei besonders im Blick. FeministInnen beharren darauf, dass sexuelle und reproduktive Freiheit bedeutet, die eigenen oder auch die Kinder anderer innerhalb von intakten und sicheren Gemeinschaften zu robusten und gesunden Erwachsenen großzuziehen. FeministInnen waren auch historisch einzigartig klar darin, auf das Recht jeder Frau, ob jung oder alt, zu bestehen, *kein* Kind zu bekommen. Wohl wissend, wie leicht eine solche Position die Arroganz des Imperialismus wiederholen kann, halten FeministInnen meiner Prägung daran fest, dass Mutterschaft nicht das Schicksal der Frauen ist. Die reproduktive Freiheit einer Frau ist weitaus wichtiger als Anforderungen des Patriarchats oder jedes anderen Systems. Nahrung, Arbeit, Wohnen, Bildung, Reisemöglichkeit, Gemeinschaft, Frieden, Kontrolle über den eigenen Körper und die eigene Intimität, Gesundheitsvorsorge, brauchbare und frauenfreundliche Verhütung, das letzte Wort darüber, ob ein Kind geboren wird oder nicht, Freude: Diese und mehr sind sexuelle und reproduktive Rechte. Ihre weltweite Abwesenheit verschlägt einem den Atem. Aus guten Gründen lehnen mir bekannte FeministInnen die Sprache und Politik der Bevölkerungskontrolle ab, verfolgen diese doch nachweislich eher biopolitisch-staatliche Interessen und sorgen sich weniger um das Wohlergehen von Frauen und ihren Leuten, alten wie jungen. Hierdurch entstan-



dene Skandale bei der Bevölkerungskontrolle sind folglich nicht schwer zu finden. Dennoch sind meiner Erfahrung nach FeministInnen, auch aus der Wissenschaftsforschung und der Kulturanthropologie, nicht ernsthaft gewillt, die Große Beschleunigung im Anwachsen der Weltbevölkerung gezielt anzusprechen. Sie fürchten, dass sie dadurch zurück in den Sumpf von Rassismus, Klassismus, Nationalismus, Modernismus und Imperialismus fallen.

Furcht allein reicht aber nicht. Wird die Brisanz des unglaublichen Bevölkerungswachstums seit 1950 weiter ausgeblendet, könnte dies in so etwas abgleiten wie die Ignoranz mancher Christen gegenüber dem Klimawandel, weil er ins Mark des eigenen Glaubens trifft. *Wie* wir uns mit dieser Brisanz und Dringlichkeit befassen, muss die brennende Frage sein, damit wir unruhig bleiben können. Was ist dekoloniale, feministische, reproduktive Freiheit in einer gefährlich aufgewühlten, artenübergreifenden Welt? Das kann keine rein humanistische Angelegenheit sein, ganz egal wie anti-imperialistisch, antirassistisch, antiklassistisch und pro-weiblich sie ausfällt. Es kann auch keine »futuristische« Angelegenheit sein, die sich hauptsächlich mit abstrakten Zahlen und Big Data beschäftigt und nicht mit den sehr unterschiedlichen, vielschichtigen Lebens- und Sterbeweisen von wirklichen Menschen. Dennoch ist ein Anwachsen der Bevölkerungszahl in 150 Jahren um 9 auf 11 Milliarden bis 2100 (wenn wir Glück haben) mehr als nur eine Zahl; und sie lässt sich nicht einfach wegerklären, indem die Sache auf den Kapitalismus oder einen anderen Ismus geschoben wird. Es ist dringend notwendig, gemeinsam und neu, quer zu historischen Differenzen und zwischen allen möglichen Wissensformen und Expertisen zu denken.

»Überschwemmt von Urin«, Kapitel 5, beginnt mit persönlichen und intimen Beziehungen, die, von Östrogen ausgelöst, eine alternde Frau und ihren betagten Hund verbanden und die anfangen, sich schwelgerisch in Konsequenzen auszubreiten. Im Speziellen geht es um mich und meine Gefährtin, meine Forschungspartnerin Cayenne. Ehe noch die Fäden dieses Spiels in Erinnerung an ihre Cyborg-Wurfgeschwister weit verfolgt wurden, finden sich Frau und Hündin in den Geschichten von Veterinärmedizin, Pharmazie, Pferdewirtschaft für Östrogen, Zoos, DES-Aktivismus,<sup>7</sup> von miteinander zusammenhängenden Tierrechts- und Frauen-

gesundheitsmaßnahmen und so manchem mehr wieder. Das Kernthema ist hier, wie spezifische Körper und Orte intensiv und so bewohnt werden können, dass die Fähigkeit, gemeinsam auf weltliche Dringlichkeiten zu reagieren, kultiviert werden kann.

Ursula K. Le Guin, Octavia Butler sowie Ameisen und Akaziensamen bewohnen das 6. Kapitel, »Welten säen«. Die Aufgabe war hier, eine SF-Abenteuerstory über Akazien und ihre MitarbeiterInnen zu erzählen. Uns zur Rettung kommen Le Guins Tragetaschentheorie der Fiktion und die Theorien der Biologin Deborah Gordon über die Interaktion von Ameisen und ihr Kolonieverhalten. Es geht darum, die Möglichkeiten einer ökologisch-evolutionär-entwicklungsgeschichtlichen Biologie und nicht-hierarchischer Systemtheorien für die Gestaltung der besten Geschichten auszuloten. Science-Fiction und *science fact* leben in dieser Fabel glücklich miteinander. In den letzten Abschnitten treten mit Le Guin als ihrer Schreiberin die Prosa der Akaziensamen und die Lyrik der Flechten zugunsten einer stummen Poesie der Steine zurück.

»Eine neugierige Praxis«, Kapitel 7, zoomt auf die Philosophin, Psychologin, Tier-Mensch-Forscherin und Kulturtheoretikerin Vinciane Despret. Sie besitzt die unvergleichliche Fähigkeit zum Denken-mit anderen Wesen, menschlichen und nicht-menschlichen. Desprets Arbeit über das Aufeinander-Einstimmen und über Kritter, die sich gegenseitig und in konkreten Situationen zu unerwarteten Leistungen befähigen, ist notwendig, um unruhig zu bleiben. Ihre Aufmerksamkeit gilt nicht dem, was Kritter »von Natur aus« oder durch Erlernen können, sondern dem, was sie untereinander und miteinander bewirken und was zuvor weder in Natur noch Kultur vorhanden war. Ihre Art zu denken erweitert die Fähigkeiten aller MitspielerInnen; das ist ihre Verweltlichungspraxis (*worlding practice*). Die Dringlichkeiten des Anthropozäns, des Kapitalozäns und des Chthuluzäns verlangen diese Art des Denkens, eines, das überlieferte Kategorien und Fähigkeiten überschreitet, und zwar auf häusliche und konkrete Art. Es ist ein Denken, wie es zum Beispiel Graudrosslinge und ihre ForscherInnen in der Negev-Wüste bewerkstelligen. Despret lehrt uns, wie man neugierig ist und wie man trauert. Nämlich indem man die Toten aktiv einbezieht. Und ich brauchte ihre Berührung, um die letzten Geschichten dieses Buches schreiben zu können. Ihre neugierige Praxis hat mich erst dazu bereit

gemacht, über die Gemeinschaften der Kompostisten und über die Aufgabe der Sprecher für die Toten zu schreiben, die für das Zurückgewinnen und Wiederaufleben einer artenübergreifenden Welt arbeiten.

»Camilles Geschichten. Die Kinder der Kompostisten« beschließt das Buch. Diese Einladung zu einer kollektiven, spekulativen Fabulation verfolgt fünf Generationen einer symbiogenetischen Verbindung zwischen einem Menschenkind und Monarchfaltern entlang der vielen Linien und Knoten, die die Wanderungen dieses Insekts zwischen Mexiko, den USA und Kanada ergeben. Diese Linien zeichnen Spuren von Gemeinwesen und Stofflichkeiten nach, die wesentlich für ein Leben und Sterben mit vom Aussterben bedrohten Kritttern sind – damit es sie vielleicht weiterhin geben kann. Die Gemeinschaften der Kompostisten entstanden im frühen 21. Jahrhundert überall auf der Welt, in und auf ruinierten Ländern und Gewässern. Sie gründeten sich in der Selbstverpflichtung, Responsabilität zu befördern und Praktiken der wechselseitigen Befähigung zu kultivieren. Die Gemeinschaften bekannten sich dazu, mitzuhelfen, die menschliche Weltbevölkerung über einige Hundert Jahre hinweg radikal zu verringern, und gleichzeitig unzählige Praktiken von artenübergreifender Umweltgerechtigkeit zu entwickeln. Jedes neue Kind hatte mindestens drei menschliche Eltern; für den schwangeren Elternteil bestand seine/ihre reproduktive Freiheit auch darin, einen Tiersymbionten für das Kind zu wählen, eine Wahl, die sich in die Generationenfolge aller Arten hinein verzweigte. Die Beziehungen zwischen symbiogenetischen Leuten und unverbundenen Menschen waren oft überraschend, manche von ihnen waren auch tödlich. Die größte Überraschung aber entsprang aus der neuen Beziehung der Lebenden und der Toten, eine Beziehung von großer symanimagenischer Komplexität quer durch die Holobiome der Erde.

Viel Unruhe, viel Verwandtschaft, um weiterzumachen.

# Kapitel 1

## Fadenspiele mit Art-GenossInnen

George Evelyn Hutchinson (1903–1991)  
und Beatriz da Costa (1974–2012) gewidmet.

Hutchinson, der meine Dissertation betreut hat, schrieb eine biografische Erinnerung, deren Titel *The Kindly Fruits of the Earth* all die »verlässlichen Reisenden« dieses Kapitels umfasst.

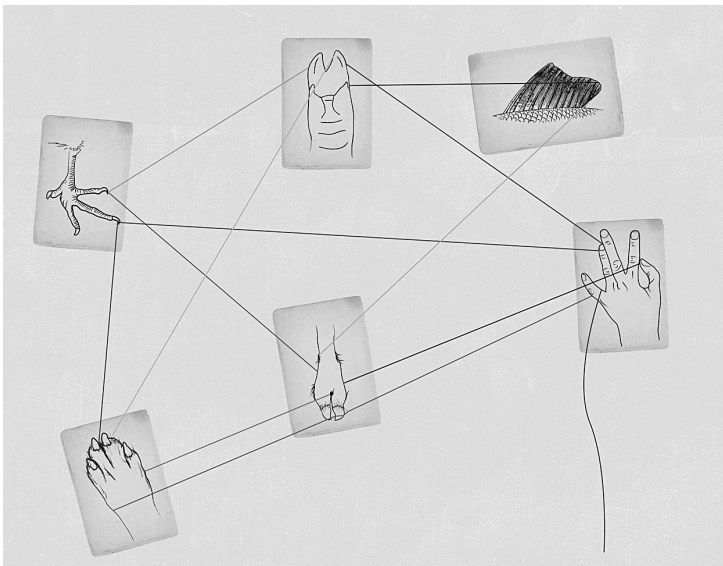


Abb. 1.1 Artenübergreifende Fadenspiele. Zeichnung von Nasser Mufti, 2011.

## Vom Erzählen artenübergreifender Geschichten und über Praktiken für Gefährten

Fadenspiele sind wie Geschichten. Sie schlagen Muster vor und vollziehen sie, damit sie von denen, die das Spiel spielen, irgendwie bewohnt werden können. Dieses Spiel findet auf einer verletzlichen und verwundeten Erde statt.<sup>1</sup> Meine Erzählungen sind artenübergreifende Geschichten, in denen es um die Rückgewinnung als Teil einer komplexen Geschichte geht, Geschichte(n) voller Sterben und Leben, voller Enden, sogar Genozide, und Anfänge. Angesichts des unablässigen, historisch spezifischen, mehrwertproduzierenden Leidens in Art-Genossen-Verknotungen bin ich nicht an Aussöhnung oder Restaurierung interessiert, aber ich fühle mich zutiefst den bescheideneren Möglichkeiten einer teilweisen Erholung und dem gemeinsamen Weitermachen verpflichtet. Das kann man unruhig bleiben nennen. Also suche ich nach wahren Geschichten, die gleichzeitig spekulative Fabulationen und spekulative Realismen sind. Es sind Geschichten, in denen Multispezies-SpielerInnen durch partielle und beschädigte Übersetzungen quer zu Differenzen verstrickt sind, SpielerInnen, die noch einmal versuchen, gemeinsam zu leben und zu sterben; und zwar auf eine Art und Weise, die auf immer noch mögliches, endliches Gedeihen und auf Rückgewinnung eingestimmt ist.

SF verweist auf Science-Fiction, spekulativen Feminismus, Science Fantasy, wissenschaftliche Fakten (*science fact*), aber auch auf Spiele mit Fadenfiguren (*string figures*). Im Spiel mit Fäden geht es um das Weitergeben und In-Empfang-Nehmen von Mustern, um das Fallenlassen von Fäden und um das Scheitern, aber manchmal auch darum, etwas zu finden, das funktioniert, etwas Konsequentes und vielleicht sogar Schönes; etwas, das noch nicht da war, ein Weitergeben von Verbindungen, die zählen; ein Geschichtenerzählen, das von Hand zu Hand geht, von Finger zu Finger, von Anschlussstelle zu Anschlussstelle – um Bedingungen zu schaffen, die auf der Erde, auf Terra, ein endliches Gedeihen ermöglichen. Fadenspiele erfordern, dass man stillhält, um zu empfangen und weiterzugeben. Fadenspiele können von vielen gespielt werden, mit allen möglichen Arten von Gliedmaßen, solange der Rhythmus von Geben und Nehmen aufrechterhalten wird. Wissenschaft und Politik funktionieren genauso. Sie prozes-

sieren in Verwindungen und Strängen, die Hingabe und Aktion verlangen, Reglosigkeit und Bewegung, Ankerwerfen und Hinausfahren.

Südkalifornische Brieftauben entwerfen gemeinsam mit ihren unterschiedlichen Leuten, Geografen, Kritikern, Technologien und Wissensformen Praktiken des Lebens und Sterbens in reichhaltigen Verweltlichungen, die ich Fadenspiele nenne. Dieses Kapitel, das durch verschiedene reale Tauben und ihre vielen aufgezeichneten Spuren ermöglicht wird, bildet aus einer Gruppe von Knoten das Eröffnungsmuster. Die Kritiker aller meiner Geschichten bewohnen einen  $n$ -dimensionalen Nischenraum namens Terrapolis. Meine erfundene multiple Integralgleichung für Terrapolis ist gleichzeitig eine Geschichte, eine spekulative Fabel und ein Fadenspiel für artenübergreifende Verweltlichung.

$\Omega$

$$\int \text{Terra}[X]_n = \iiint \dots \iint \text{Terra}(x_1, x_2, x_3, x_4, \dots, x_n, t) dx_1 dx_2 dx_3 dx_4 \dots dx_n dt = \text{Terrapolis}$$

$\alpha$

$x_1$  = Zeug/Physis,  $x_2$  = Fähigkeit,  $x_3$  = Sozialität,  $x_4$  = Materialität,  $x_n$  = Dimensionen, die noch kommen

$\alpha$  (alpha) = ökologisch-evolutionär-entwicklungsbiologisch-artenübergreifende Epigenese

$\Omega$  (omega) = Rückgewinnung von Terras Pluriversum

$t$  = Verweltlichungszeit, nicht Containerzeit, verwickelte Zeit aus Vergangenheit/Gegenwart/noch kommender Zeit

Terrapolis ist eine fiktionale Integralrechnung, eine spekulative Fabel.

Terrapolis ist ein  $n$ -dimensionaler Nischenraum für ein artenübergreifendes Mit-Werden.

Terrapolis ist offen, weltlich, unbestimmt und polytemporal.

Terrapolis ist eine Chimäre aus Materialien, Sprachen, Geschichte(n).

Terrapolis ist für Art-GenossInnen,<sup>2</sup> *cum panis*, diejenigen, die mit Brot an einem Tisch zusammensitzen – nicht »posthuman«, sondern »kom-post«.

Terrapolis ist gegenwärtig; Terrapolis macht Raum für unerwartete GenossInnen.

Terrapolis ist eine Gleichung für Guman, für Humus, für Boden, für eine kontinuierliche, riskante Infektion, für Epidemien vielversprechender Turbulenzen, für Permakultur.

Terrapolis ist das SF-Spiel der Responsabilität.<sup>3</sup>

Art-GenossInnen sind mit der alten Kunst des Umgestaltens der Erde, mit *terraforming*, beschäftigt. Sie sind die SpielerInnen in der SF-Gleichung, die Terrapolis beschreibt. Terrapolis hat endgültig abgeschlossen mit kantianisch globalisierenden Kosmopolitiken und mit dem griesgrämig-heideggerianischen Welten des menschlichen Exzeptionalismus. Terrapolis ist ein Mischlingswort, das mit den Mykorrhizae von griechischen und lateinischen Würzelchen und ihren Symbionten kompostiert wurde. Niemals arm an Welt, existiert Terrapolis in einem SF-Gewebe von stets zu vielen Verbindungen, in dem Verantwortlichkeit zusammengeflochten werden muss. Es existiert nicht in der existenzialistischen, bindungslosen und dabei maskulin menschenmachenden Lücke, die Heidegger und seine Nachfolger theoretisiert haben. Terrapolis ist reich an Welt, geimpft gegen den Posthumanismus, aber reich an Kom-Post; geimpft gegen menschlichen Exzeptionalismus, aber reich an Humus, reif für das Erzählen von artenübergreifenden Geschichten. Terrapolis ist nicht die Heimat des Menschen als *homo*, dieses stets parabolischen, auf- und abschwellenden, phallischen Selbstbilds des Immergleichen; sondern es ist die Heimat für jenen *human*, der sich durch einen Zungenkünstlertrick der indo-europäischen Etymologie auf wunderbare Art und Weise in *guman* verwandelt, den Arbeiter aus und mit dem Erdboden.<sup>4</sup> Meine SF-Kritter sind Wesen aus dem Schlamm und nicht vom Himmel, aber dennoch leuchten die Sterne in Terrapolis. In Terrapolis, wo die maskulinistischen Universalien und deren Politik der Inklusion überwunden wurden, ist *guman* erfüllt mit unbestimmbaren Geschlechtern und Gattungen, voller entstehender Arten, voller signifikanter Andersheit. Meine WissenschaftsfreundInnen aus der Linguistik und der Altertumskunde erzählen mir, dass *guman adamah*/Adam ist, kompostiert aus allen möglichen Geschlechtern und Gattungen und dazu in der Lage, eine heimatliche Welt des Unruhig-Bleibens herzustellen. Terrapolis unterhält außerdem verwandtschaftliche, mit Fadenfiguren spielende SF-Beziehungen mit Isabelle Stengers Version einer fleischigen Kosmopolitik und mit weltenschaffenden Schreibpraktiken von Science-Fiction-SchriftstellerInnen.

Von der britischen Sozial- und Kulturanthropologin Marilyn Strathern, die *The Gender of the Gift* (Das Geschlecht der Gabe, KH) basierend auf ethnografischer Feldforschung im Hochland von Papua-Neuguinea (in der

Mount Hagen-Region) verfasst hat, habe ich gelernt, dass es »von Gewicht ist, mit welchen Ideen wir Ideen denken«. <sup>5</sup> Strathern ist eine Ethnologin von Denkpraktiken. Für mich verkörpert sie die Kunst feministischer, spekulativer Fabulation im Wissenschaftsmodus. Es ist von Gewicht, mit welchem Anliegen wir andere Anliegen denken. Es ist von Gewicht, mit welchen Erzählungen wir andere Erzählungen erzählen. Es ist von Gewicht, welche Knoten Knoten kneten, welche Gedanken Gedanken denken, welche Beschreibungen Beschreibungen beschreiben, welche Verbindungen Verbindungen verbinden. Es ist von Gewicht, welche Geschichten Welten machen und welche Welten Geschichten machen. Strathern hat über das Akzeptieren des Risikos kompromissloser Kontingenz geschrieben; sie denkt über die Sozial- und Kulturanthropologie als Wissenspraxis nach, die Verhältnisse mittels Verhältnissen erforscht, eine Wissenspraxis, die Verhältnisse aus unerwarteten anderen Welten auf riskante Weise mit hiesigen Verhältnissen ins Verhältnis setzt. Alfred North Whitehead, der US-amerikanische Mathematiker und Prozessphilosoph, der mein Verständnis von Verweltlichung beeinflusst hat, schrieb 1933 *Abenteuer der Ideen*. <sup>6</sup> SF ist voll genau solcher Abenteuer. Isabelle Stengers, eine Chemikerin, Kennerin von Whitehead und Gilles Deleuze, eine radikale Denkerin über Materialität in den Wissenschaften und eine widerspenstige, feministische Philosophin, übergibt mir »spekulatives Denken« im Überfluss. Mit Isabelle Stengers können wir nicht länger die Welt, wie sie ist, im Namen einer idealen Welt zurückweisen. Im Geiste des feministischen, kommunitaristischen Anarchismus und in der Sprache von Whiteheads Philosophie hält sie daran fest, dass Entscheidungen auf irgendeine Art und Weise in Anwesenheit derer getroffen werden müssen, die die Konsequenzen tragen werden. Das ist ihre Auffassung von Kosmopolitik. <sup>7</sup>

Durch Weitergabe und Rückgabe moduliert SF mein Schreiben und Forschen und macht es zu spekulativer Fabulation und zu einem Spiel mit Fadenfiguren. Weitergabe, Fadenspiele, Muster vor- und zurückreichend, gebend und nehmend, Muster bildend, ein Muster in der Hand haltend, um das man nicht gebeten hat – Responsabilität. Das ist der Kern dessen, was ich meine, wenn ich in ernsthaft artenübergreifenden Welten unruhig bleibe. Die Devise lautet: Mit-Werden statt Werden. In Vinciane Desprets Worten: Im Mit-Werden befähigen PartnerInnen einander. <sup>8</sup> Ontologisch



heterogene PartnerInnen werden wer und was sie sind in relationalen, materiell-semiotischen Verweltlichungen. Naturen, Kulturen, Subjekte und Objekte existieren nicht vor ihrer verflochtenen Verweltlichung.

Art-GenossInnen sind in einem unermüdlichen Mit-Werden begriffen. Die Kategorie Art-Genosse (*companion species*) hilft mir dabei, den menschlichen Exzeptionalismus zurückzuweisen, ohne gleich den Posthumanismus aufzurufen. Art-GenossInnen spielen Fadenspiele, in denen wer in oder von einer Welt ist, oder sein wird, durch Intra- und Interaktion je konstituiert wird.<sup>9</sup> Die PartnerInnen gehen der Verknotung nicht voraus. Alle möglichen Arten sind Konsequenzen von weltlichen subjekt- und objektmachenden Verwicklungen. In menschlich-tierlichen Welten sind Art-GenossInnen ganz normale Wesen der Begegnung: im Haus, im Labor, auf dem Feld, im Zoo, im Park, im Lastwagen, im Büro, im Gefängnis, auf der Ranch, in der Arena, im Dorf, im Menschenkrankenhaus, im Wald, im Schlachthaus, in der Flussmündung, in der Tierklinik, im See, im Stadion, im Stall, im Tierschutzgebiet, auf dem Bauernhof, in der Meeresschlucht, auf der Straße, in der Fabrik und vielem mehr.

Obwohl sie zu den ältesten menschlichen Spielen gehören, sind Fadenspiele nicht überall gleich, und es geht nicht um das Gleiche. Wie alle Nachkommen der Kolonialgeschichte und des Imperialismus, muss ich – müssen wir – neu lernen, wie man Welten mit Teilverbindungen konjugiert, und nicht in Universalien und Partikularitäten denkt. Im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert haben europäische und euroamerikanische EthnologInnen Fadenspiele von überall gesammelt. Diese disziplingründenden Reisenden waren überrascht, als ihre Gastgeber die Spiele, die sie als Kinder gelernt hatten, bereits kannten und noch viele weitere Varianten spielen konnten. Fadenspiele sind spät nach Europa gekommen, wahrscheinlich über asiatische Handelsrouten. Das ganze epistemologische Begehren, und auch ihre Erzählungen, hat sich in diesem Zeitraum der Geschichte einer komparativen Anthropologie an Ähnlichkeiten und Differenzen entzündet, die sich, unentscheidbar, als unabhängige Erfindung oder kulturelle Diffusion darstellten; aber sie wurden zusammengebunden durch die Verknüpfung von Hand und Hirn, von Machen und Denken, und sie wurden durchgemustert als »indigene« und »westliche« Fadenspiele.<sup>10</sup> In dieser vergleichenden Spannung waren die Fadenspiele diesel-

ben und sehr verschieden zugleich. Deshalb sind Spiele mit Fadenfiguren und SF immer noch riskante Spiele der Verweltlichung und des Erzählens, Spiele, um beunruhigt zu bleiben.

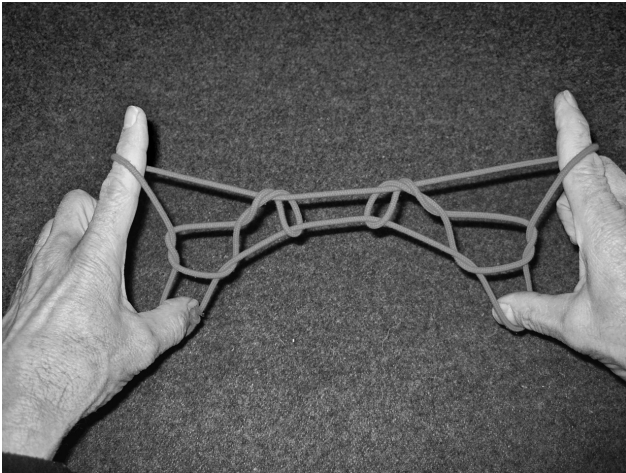


Abb. 1.2 Ma'ii Ats'áá' Yíłwoí (»Kojoten in zwei Richtungen laufend«).  
Foto: Donna Haraway.

Abbildung 1.2 zeigt die Hände des Wissenschaftsautors und Produzenten von Natural History Radio, Rusten Hogness,<sup>11</sup> der gerade dabei ist, ein Navajo-Fadenspiel namens Ma'ii Ats'áá' Yíłwoí (»Kojoten in zwei Richtungen laufend«) zu lernen. Kojote ist der Trickster, der andauernd den Staub der Unordnung in das ordentliche Sternenmuster des Feuergotts hineinstreut und dabei den gar nicht unschuldigen, weltenschaffenden Tanz von Unordnung und Ordnung provoziert, der das Leben irdischer Geschöpfe prägt. Auf Navajo heißen Fadenspiele *na'at'lo'*. Navajo-Fadenfiguren werden in meiner artenübergreifenden Erzählung über Navajo-Churro-Schafe und jene Frauen und Männer, die Leben mit und von ihnen gewoben haben und immer noch weben, wieder auftauchen. Aber für dieses Kapitel werden sie ebenfalls benötigt: um über Tauben in Los Angeles und anderswo nachzudenken. *Cat's cradle* und *jeux de ficelle* sind nicht genug; die Knoten müssen sich an vielen Andockpunkten in Terrapolis verzwei-

gen und verdoppeln. Navajo-Fadenspiele sind eine Form »kontinuierlichen Webens«, Praktiken, um die Geschichte der Sternbilder und der Entstehung des Volks der Diné zu erzählen.<sup>12</sup>

Fadenspiele sind Praktiken des *Denkens* und des *Machens*, pädagogische Übungen und kosmologische Darbietungen. Manche Navajo-Denker beschreiben die Fadenfiguren als Schemata, um *hózhó* wiederherzustellen; eher mangelhafte Annäherungen an dieses Wort wären Harmonie, Schönheit, Ordnung oder »die richtigen Verhältnisse von der Welt«, was auch die richtigen Verhältnisse zwischen Menschen und Nicht-Menschen impliziert. Nicht *in der* Welt, sondern *von der* Welt. Dieser wesentliche Unterschied bei den Präpositionen veranlasst mich, Navajo-Fadenfiguren, *na'atl'o'*, in das SF-Verweltlichungs-Netz einzuweben. SF-Welten sind keine Gefäße. Sie sind Strukturierungen, riskante Ko-Machenschaften, spekulative Fabeln. In der SF von Terrapolis findet Rückgewinnung in einer Teilverbindung mit *hózhó* statt. Es ist von Gewicht, mit welchen Ideen wir andere Ideen denken; mein Denken und Machen von Fadenmustern, von *cat's cradle* mit *na'atl'o'*, ist keine unschuldige, universelle Geste, sondern ein riskanter Vorschlag innerhalb von unnachgiebig kontingenten, relationalen, historischen Verhältnissen. Diese Kontingenzen enthalten Geschichten von Eroberung, Widerstand, Rückgewinnung und Wiederaufleben im Überfluss. Gemeinsam mit historisch situierten Kritikern Geschichten zu erzählen, ist mit Risiken und Freuden befrachtet, die das Komponieren einer lebenswerteren Kosmopolitik mit sich bringt.

Meine ersten ReiseführerInnen sind Tauben. Diese BürgerInnen von Terrapolis gehören zu einer opportunistischen und sozialen Art, die in unzähligen Zeiten und an unzähligen Orten leben kann und es auch tut. Hochgradig unterschiedlich wie sie sind, besetzen sie viele Kategorien und viele Sprachen. Sie werden im Englischen und Deutschen in wilde und häusliche Welten sortiert, aber diese Opposition ist nicht generell oder universell, nicht mal im sogenannten Westen. Die variantenreichen und wuchernden Besonderheiten von Tauben sind erstaunlich. Als mit ihren Leuten ko-domestizierte Kritiker, als anders-als-menschliche Kritiker nähren sie jene Art von Unruhe, die mir wichtig ist. Tauben verfügen über sehr alte Geschichten des Mit-Werdens mit menschlichen Wesen. Diese Vögel binden ihre Leute in Knoten aus Klasse, Geschlecht, Rasse, Nation, Kolonie

und Postkolonie und – vielleicht ja doch – in solche der Rückgewinnung einer Erde, die noch kommt.

Tauben sind auch »Geschöpfe des Imperiums«, das heißt: Sie sind Tiere, die mit den europäischen Kolonisatoren und Eroberern über die ganze Welt ausschwärmten und damit auch an Orte gelangten, an denen sich andere ihrer Art bereits niedergelassen hatten. Dadurch wurden Ökologien und Politiken für alle und auf eine Art und Weise verändert, die sich nach wie vor in artenübergreifende Körperlichkeit und in umkämpfte Landschaften hinein verzweigt.<sup>13</sup> Aber sie sind nicht immer Kolonisatoren, sie gehören an vielen Orten und in unzähligen Konfigurationen des Lebens und Sterbens zu indigenen Arten und Züchtungen. Weil sie seit vielen Tausend Jahren naturkulturelle Ökonomien bauen, sind sie auch berühmt berüchtigt für ökologische Schäden und biosoziale Aufruhr. Sie sind wertgeschätzte Familienmitglieder und verachtete PestbringerInnen, RetterInnen und Geschmähte, RechteinhaberInnen und Komponenten der Tier-Maschine, Nahrung und Nachbar, Zielobjekte für Ausrottung und für biotechnologische Züchtung und Vermehrung, Arbeits- und SpielpartnerInnen sowie TrägerInnen von Krankheiten, bekämpfte Subjekte und Objekte »modernen Fortschritts« und »rückwärtsgewandter Tradition«. Neben alledem variieren die Arten von Tauben, und sie variieren und variieren, und variieren dann noch einmal, mit speziellen Arten fast überall auf Terra.

Haustauben (*Columba livia domestica*) sind in einem mehrere Tausend Jahre dauernden Prozess des Mit-Werdens mit Leuten aus Vögeln hervorgegangen, die ursprünglich in West- und Südeuropa sowie in Nordafrika und in West- und Südasien heimisch waren. Die Felsentauben kamen 1606 über Port Royal in Nova Scotia mit den EuropäerInnen in die Amerikas. Wo auch immer sie hingelangten, haben diese kosmopolitischen Tauben genüsslich Städte besetzt und die Menschen zu Liebe und Hass gleichermaßen verleitet. Die verwilderten Tauben, »Luftratten« genannt, werden beschimpft und bekämpft, aber sie sind auch geschätzte, opportunistische GefährtInnen, die überall auf der Welt eifrig beobachtet und gefüttert werden. Domestizierte Felsentauben haben als Nachrichten überbringende Spione fungiert, als Wettkampfvögel, als Attraktionen auf Messen und Märkten, als Nahrung für Arbeiterfamilien, als Testsubjekte in der Psychologie, als Darwins GesprächspartnerInnen bei Fragen der künstlichen Se-

lektion und vieles mehr. Verwilderte Tauben sind die Lieblingsspeise städtischer Räuber, etwa für Wanderfalken. Nachdem diese durch den Einsatz von DDT, das die Schalen ihrer Eier sehr dünn werden ließ, beinahe ausgerottet waren, nehmen die Wanderfalken nun ihr Leben auf Brücken und Mauervorsprüngen von Wolkenkratzern wieder auf.

Tauben sind kompetente Agenten – im Sinne von Delegierten und Darstellern –, die einander und die Menschen zu situiert-sozialen, ökologischen, verhaltensbezogenen und kognitiven Praktiken befähigen. Ihre Verweltlichung ist expansiv. Die SF-Spiele dieses Kapitels berühren nicht sehr viele ihrer Welten, ganz sicher werden nicht alle Fäden aufgenommen, die mit und von diesen Vögeln verknüpft werden.<sup>14</sup> Mein SF-Spiel verfolgt bescheidene, mutige, aktuelle und risikofreudige Projekte der Rückgewinnung, in denen Menschen und Tiere sich auf erfinderische Art und Weise zusammentun und sich so eventuell gegenseitig zu einem endlichen Gedeihen befähigen – jetzt und in kommenden Zeiten. Das Zusammenwirken von unterschiedlich situierten Leuten – und Bevölkerungen – ist so wichtig wie das von Menschen und Tieren und wird durch diese erst ermöglicht. Tauben fliegen uns nicht allgemein in Kollaborationen, sondern sie bringen uns an spezifische Kreuzungen zwischen bekannten und unbekanntem, unbequemem Welten. Daraus kann vielleicht etwas gewoben und dabei auch entwirrt werden, aber es könnte auch das Leben und Sterben in Schönheit, im *n*-dimensionalen Nischenraum von Terrapolis, nähren. Ich hoffe, dass diese Knoten vielversprechende Muster für artenübergreifende Responsabilität inmitten aktueller Turbulenzen abgeben.

## Kalifornische Wettkampftauben und ihre Leute: Kollaborative Künste für weltliches Gedeihen

Mit-Werden, einander befähigen

Die Fähigkeiten von Tauben überraschen und beeindrucken jene Menschen, die oft vergessen, wie sehr sie selbst von Dingen und Lebewesen befähigt werden. Für die Ausformung von Responsabilität können Dinge und Lebewesen innerhalb und außerhalb menschlicher Körper, in ganz ver-

schiedenen räumlichen und zeitlichen Maßstäben relevant sein. Die SpielerInnen beschwören, lösen aus und rufen gemeinsam hervor, was und wer existieren wird. Im Mit-Werden und in gegenseitiger Befähigung erfinden sie  $n$ -dimensionale Nischenräume und deren BewohnerInnen. Das Ergebnis wird häufig Natur genannt. Taubennaturen, sofern sie als solche Koproduktionen aufgefasst werden, sind wichtig für meine SF-Geschichte.



Abb. 1.3 *Bird Man of the Mission*; das Mauerbild zeigt einen obdachlosen, psychisch kranken Mann namens Lone Star Swan und manche seiner städtischen Tauben, die seine FreundInnen und GefährtInnen auf den Straßen des Mission-District in San Francisco waren. Gemalt wurde das Bild von Daniel Doherty 2006 als Teil des Clarion Alley Mural Project. Das Werk war schwer getagged und wurde 2013 übermalt. Jane Bregman hat für das Street Art SF-Team die Geschichte von *Bird Man of the Mission* aufgeschrieben und am 7. Oktober 2014 veröffentlicht. Auf der Webseite des Street Art SF-Teams ist sie zu finden. Foto: James Clifford.  
© Daniel Doherty, Clarion Alley Mural Project.

Tauben, die an ihnen unbekanntem Orten freigelassen werden, finden auch an wolkigen Tagen über Tausende Kilometer den Weg zurück zu ihrem Taubenschlag.<sup>15</sup> Tauben haben einen Karten-Sinn und einen Kompass-Sinn, beides hat sie sehr beliebt gemacht: bei TaubenzüchterInnen, die mit

ihnen Wettrennen veranstalten; bei WissenschaftlerInnen, die sich für die Verhaltensbiologie der Orientierung und der Navigation interessieren; bei Spionen, die Nachrichten durch Feindesland schicken möchten, und bei VerfasserInnen von Kriminalromanen, die auf die guten Tauben vertrauen, um Geheimnisse zu transportieren.<sup>16</sup> Taubenrennen-Enthusiasten gibt es rund um den Globus, doch die Hotspots des Sports sind wahrscheinlich die Dächer von Kairo und Istanbul oder auch die migrantischen, muslimischen Nachbarschaften in europäischen Städten wie Berlin. Dort züchten und füttern fast ausschließlich Männer und Jungen ihre talentierten Vögel sorgfältig und aufwändig, damit sie von den Freisetzungspunkten möglichst schnell und genau heimkehren. Ganz normale, »wilde« Tauben sind aber auch alles andere als schlecht darin, nach Hause zu finden.

Tauben orientieren sich an ihnen bekannten Punkten, um den Weg zu finden. Sie können Objekte und Gebäude während des Fluges sehr gut erkennen und unterscheiden. In den 1970er und 1980er Jahren führte die US-Küstenwache das Projekt *Sea Hunt* durch, bei dem Tauben im offenen Meer treibende Personen oder Ausrüstung viel besser ausmachten als die Menschen.<sup>17</sup> Tatsächlich lagen Tauben in 93 Prozent aller Fälle richtig, Menschen nur in 38 Prozent. Die Tauben hockten in einer Beobachtungskugel an der Unterseite eines Helikopters und pickten auf Tasten, um ihre Beobachtungen mitzuteilen. Wenn sie mit ihren eigenen Leuten arbeiten durften statt isoliert, lagen sie sogar fast zu 100 Prozent richtig. Zweifellos mussten die Tauben und das Personal der Küstenwache lernen, miteinander zu kommunizieren, und die Tauben mussten lernen, wofür sich ihre Menschen interessierten. Menschen und Vögel mussten auf nichtmimetische Art und Weise pädagogische und technische Wege finden, sich wechselseitig für Probleme zu befähigen, die neu für sie alle waren. Die Tauben stiegen allerdings nie in Jobs auf, in denen sie tatsächliche Schiffbrüchige retten konnten. 1983 wurde das Projekt beendet, da nach zwei Helikopterabstürzen die Bundesfinanzierung eingestellt wurde.

Nur wenige anders-als-menschliche Kritiker haben menschliche SkeptikerInnen davon überzeugt, dass Tiere sich selbst im Spiegel erkennen können – über dieses Talent erfahren WissenschaftlerInnen, wenn Tauben nach Farblecksen oder anderen Markern auf ihrem Körper picken, die sie nur im Spiegel sehen können. Diese Fähigkeit teilen Tauben un-

ter anderem mit menschlichen Kindern über zwei Jahren, Rhesus-Affen, Schimpansen, Elstern, Delfinen und Elefanten.<sup>18</sup> Weil diese Forschungsrichtungen theoretisch und methodisch geradezu berauscht sind vom Individualismus, hat sogenannte Selbsterkenntnis in der westlich beeinflussten Psychologie und Philosophie großes Gewicht. Soll mit diesen Tests nachgewiesen werden, wer etwas kann und wer nicht, gleicht dies einem epistemologischen Wettkampf. Tauben haben ihren ersten Spiegeltest 1981 im Labor von B. F. Skinner bestanden.<sup>19</sup> *Science News* hat 2008 berichtet, dass ForscherInnen der Keio-Universität gezeigt hätten, dass sich Tauben selbst in fünf bis sieben Sekunden verzögerten Spiegel- oder Videobildern besser erkannt haben als drei Jahre alte Menschenkinder.<sup>20</sup> Tauben können auch sehr gut verschiedene Menschen auf Fotos unterscheiden. In Professor Shigeru Watanabes *Laboratory of Comparative Neuroscience* an der Keio-Universität konnten sie Bilder von Monet und Picasso auseinanderhalten, sogar Generalisierungen treffen und ihnen unbekannte Bilder verschiedenen Stilen und Malschulen zuordnen.<sup>21</sup> Es wäre allerdings ein Fehler, die Argumentation entlang der vorhersehbaren Linie von »meine Vogelhirnkognition ist besser als oder genauso gut wie deine Affenhirnkognition« zu bauen. Was hier passiert, scheint mir interessanter als dieser Wettbewerb zu sein und reicher an Konsequenzen für ein gutes Miteinanderauskommen, für Zuwendung in emergenter Ähnlichkeit und Differenz. Tauben, Leute und Apparate haben sich hier zusammengetan, um sich wechselseitig zu etwas Neuem in einer Welt artenübergreifender Beziehungen zu befähigen.

Es ist völlig in Ordnung, Beweise für eine Selbstwerdung im Sinne der Selbstwahrnehmung in bestimmten Laboranordnungen zu liefern. Ebenso entscheidend ist aber, einander und andere Wesen auf eine Art und Weise zu erkennen und anzuerkennen, die für die Lebensvollzüge der jeweiligen Kritter sinnvoll ist, egal ob sie in Brieftaubenschlägen oder an urbanen Orten leben. Über diese Themen gibt es interessante Forschung, aber ich möchte lieber die Online-Essays von Tanya Berokoff einblenden, die sie als *Racing Pigeon Posts* publiziert. Sie ist Sprachtrainerin und die lebenslange Begleiterin von anderen Tieren. Mit ihrem Ehemann, John Berokoff, ist sie Mitglied des Palomar Racing Pigeon-Clubs in Kalifornien; er ist für die Wettkämpfe zuständig, vorwiegend mit anderen Männern.



Tanya Berokoff greift auf ihr sozialwissenschaftliches Wissen und die amerikanische Populärkultur zurück, wenn sie mithilfe von John Bowlbys psychologischer Bindungstheorie und Tina Turners Lied »What's Love Got to Do with It?« darüber spricht, wie Taubenliebhaber die Taubeneltern dabei unterstützen, ihre Kleinen aufzuziehen, aber auch Sicherheit und Kompetenz vermitteln, während diese zu ruhigen, zuversichtlichen, verlässlichen, sozialkompetenten, heimsuchenden Renntauben werden.<sup>22</sup> Sie beschreibt die Selbstverpflichtung der Tauben-Leute, sich an die Stelle ihrer Tauben zu versetzen, um deren Art und Weise des Wissens und deren soziale Praxis zu verstehen. Die Sprache, die Berokoff dafür verwendet, ist diejenige der Liebe, ein-, aber nicht ausschließlich einer instrumentellen Liebe. Ihre Akteure sind sowohl Tauben als auch Leute, die Inter- und Intraspezies-Beziehungen pflegen. Berokoff beschreibt Details von Gesten undhaltungen der Tauben mit- und zueinander, sie schildert die Zeit, die sie miteinander verbringen, und auch, wie sie diese Zeit füllen. Sie resümiert: »Es sieht so aus, als wären unsere Tauben ziemlich gut darin, eine Liebe nach Art der Agape füreinander zu zeigen [...]. Unsere Tauben tun ein wirkliches Liebeswerk.« Im »Liebeswerk« geht es für sie nicht »um eine emotionale Notwendigkeit, sich zu verlieben, sondern darum, aufrichtig von jemandem geliebt zu werden.«<sup>23</sup> Dieses Bedürfnis ihrer columbinischen SozialpartnerInnen scheinen die Tauben zu erfüllen, sagt sie, und das ist es auch, was ihre Leute ihnen schulden. Berokoff erläutert detailliert mithilfe von Bowlbys Bindungstheorie, was die jungen Tauben während ihres Aufwachsens brauchen. Ihre PartnerInnen sind sowohl Tauben als auch Menschen, die auf responsible Weise mit ihnen umgehen. In dieser Szene ist aber nicht alles durch und durch rosarot. Die gegenseitigen Schikanen der Tauben, die anstrengende Arbeit des Wettfliegens (für Vögel und Menschen), Konkurrenz um Aufmerksamkeit und Liebe – und Kochrezepte für Taubengerichte – auch davon berichtet sie in ihren Posts. Ich will nicht darauf hinaus, dass dieser Diskurs oder dieser Sport unschuldig wäre. Vielmehr sehen wir hier eine große relationale Komplexität und eine kraftvolle artenübergreifende SF-Praxis.

## PigeonBlog

Rückgewinnung und Unruhigbleiben sind die Leitmotive meiner SF-Praxis. Sie lassen sich nur zu gut anhand menschlicher Brutalität gegenüber Tauben oder auch anhand der von Tauben verursachten Schäden an anderen Spezies oder an von Menschen errichteten Gebäuden thematisieren. Ich möchte mich aber den Belastungen durch städtische Luftverschmutzung zuwenden. Luftverschmutzung wirkt sich unterschiedlich stark auf menschliche (und anders-als-menschliche, aber das wird nicht erhoben) Sterblichkeit und Krankheitsanfälligkeit aus, häufig verteilt sie sich nach Klasse und Ethnizität. Arbeitstauben werden unsere BegleiterInnen bei Projekten zur Umweltgerechtigkeit in Kalifornien sein. Mit diesen Projekten soll versucht werden, verseuchte Nachbarschaften und soziale Verhältnisse zu reparieren. Wir werden im Geflecht einer künstlerischen Aktion von Beatriz da Costa beunruhigt bleiben. Sie hat das Projekt namens *PigeonBlog* mit ihren StudentInnen Cina Hazegh und Kevin Ponto durchgeführt und dabei SF-Muster mit vielen menschlichen, tierlichen und cyborgartigen Ko-GestalterInnen geknüpft.

Im August 2006 nahmen Brieftauben an drei öffentlichen Experimenten teil, bei denen Stadtmenschen und städtische Wettkampfvögel durch Kommunikationstechnologien intim miteinander verbunden wurden. Die Tauben sind einmal für ein Seminar zu *Experimental Critical Theory* an der Universität von Kalifornien in Irvine geflogen und zweimal für das Festival *Seven Days of Art and Interconnectivity* bei der ISEA in San Jose, Kalifornien.<sup>24</sup> Das Projekt *PigeonBlog* erforderte eine umfangreiche Zusammenarbeit zwischen »Brieftauben, KünstlerInnen, IngenieurInnen und Tauben-LiebhaberInnen, die sich in einer wissenschaftlichen Graswurzelinitiative engagierten, um Informationen über die Bedingungen von Luftqualität zu sammeln und zu veröffentlichen.«<sup>25</sup> Global gesehen ist Brieftauben das Bündnis mit Leuten aus der Arbeiterklasse nicht fremd, etwa im Zusammenhang mit männlichem Wettkampfsport, in dem tiefe Gefühle zwischen den Arten eine wichtige Rolle spielen. Und ihre nachgewiesenen Fähigkeiten bei der Überwachung von und im Umgang mit Kommunikationstechnologien und -netzwerken sind sehr alt und sehr wichtig. Tauben sind seit vielen Jahrzehnten ArbeiterInnen und Forschungsobjekte der

Ornithologie und der Psychologie. Aber vor dem Projekt PigeonBlog sind Wettkampftauben noch nie dazu eingeladen worden, all ihr Erbe einzubringen und sich mit einem Ensemble von KunstaktivistInnen zusammenzutun. Das Projekt hatte zum Ziel, »auf der Suche nach widerständiger Aktion«<sup>26</sup> schlaue, billige DIY-Elektronik mit Citizen Science, artenübergreifend koproduzierter Kunst und ebensolchem Wissen zusammenzubringen. Die Daten sollten provozieren, motivieren, verstärken, inspirieren und illustrieren. Sie waren nicht als Ersatz für oder als Verbesserung von professioneller Forschung über Luftverschmutzung gedacht. Die Daten sollten einfallsreiches und wissendes Handeln in unterschiedlichen Bereichen und Praktiken befördern. Da Costa wollte keine Expertin für Luftverschmutzung werden, sondern ein Zusammenwirken bei etwas ganz anderem auslösen: in einer artenübergreifenden Kunstaktion, die sich für alltägliche Welten einsetzt, die Erholung benötigen (und zu ihr fähig sind), quer zu vorhandenen Differenzen.

Die Luftverschmutzung in Kalifornien, speziell im Los Angeles County, ist legendär. Sie beeinträchtigt die Gesundheit von Menschen und anderen Kritikern besonders heftig in der Nähe von Autobahnen, Kraftwerken und Raffinerien. Diese wiederum befinden sich häufig in der Nähe von ArbeiterInnenvierteln und solchen, die von People of Color und MigrantInnen bewohnt werden, wobei sich diese Kategorien keineswegs wechselseitig ausschließen. In Südkalifornien sind die offiziellen Apparate zur Überwachung von Luftverschmutzung an Punkten fest installiert, und zwar weit weg von Gegenden mit hohem Verkehrsaufkommen und bekannten Verschmutzungsquellen. Sie sind meist in höheren Regionen aufgebaut als in jenen, in denen viele Leute, Pflanzen und Tiere atmen. Die einzelnen Überwachungsgeräte kosten viele Tausend Dollar und können nur die Gase in ihrer unmittelbaren Nähe messen. Die Werte werden dann nach verschiedenen Modellen für das gesamte Gebiet hochgerechnet. Richtig ausgerüstete Brieftauben können im Flug kontinuierlich und in Echtzeit Daten zur Luftverschmutzung sammeln, und zwar auch in jenen kritischen Höhen, die für die offiziellen Instrumente nicht zugänglich sind, oder nahe am Boden, wo die Tauben zu ihren Heimkehrflügen freigelassen werden. Die Daten können in Echtzeit via Internet der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Die Frage war: Was ist nötig, um eine Koope-

ration mit den Vögeln und ihren Leuten herzustellen, und welche Art der Zuwendung und der Responsabilität kann eine solche Zusammenarbeit herbeiführen? Wer würde wen wozu befähigen?

Da Costa erklärte die Ausrüstung: »Der ›Rucksack‹ der Tauben, den wir für das Projekt entwickelt haben, bestand aus einem Kombinations-Element für GPS (Längen- und Breitengrade, Höhe) und GSM (Mobiltelefonkommunikation) und entsprechenden Antennen, einem dualen selbstbeweglichen CO/NO<sub>x</sub>-Verschmutzungssensor, einem Temperatursensor, einem SIM-Karten-Interface, einem Mikro-Controller und elektronischen Standardkomponenten zur Unterstützung. Weil sie so gebaut waren, haben wir im Grunde ein Mobiltelefon mit einer offenen Plattform für SMS-Dienste entworfen, das jeder, der daran interessiert ist, nachbauen oder umfunktionieren kann.«<sup>27</sup> Die Künstler-Forscher-IngenieurInnen brauchten etwa drei Monate, um die Grundtechnologie zu entwickeln. Aber den Rucksack bequem und sicher genug für die Tauben zu machen, dauerte beinahe ein Jahr: Der Aufbau von praktischem und tatkräftigem, artenübergreifendem Vertrauen und Wissen, damit die Verbindung zwischen Vögeln, Technologien und Leuten auch wirklich hergestellt werden konnte, benötigt Zeit. Schließlich wollte niemand, dass eine überladene Brieftaube auf ihrem Rückflug von einem opportunistischen Falken, der nicht Teil des Teams war, aus der Luft gepflückt würde! Niemand, zuletzt die Männer, die die Wettkampftauben züchteten, aufzogen, liebten und mit ihnen arbeiteten, würden ängstliche und unglückliche Vögel, die unter Zwang nach Hause rumpelten, akzeptieren. Die Künstler-ForscherInnen und die Taubenliebhaber mussten sich gegenseitig zu Vertrauen ineinander befähigen, um die Vögel um ihr Selbstvertrauen und ihr Können bitten zu können. Das bedeutete: jede Menge Anproben und Balancetraining im Taubenschlag und jede Menge Lernen lernen mit einem großzügigen und kenntnisreichen Taubenliebhaber, Bob Matsuyama (der auch in einer Mittelschule Naturwissenschaften unterrichtete), und natürlich mit seinen talentierten und gut ausgebildeten FliegerInnen. Tauben sind keine SIM-Karten, sie sind lebendige Ko-ProduzentInnen. Unter Anleitung der Taubenliebhaber mussten die Künstler-ForscherInnen und die Tauben lernen, zusammen zu interagieren und zu trainieren. Alle MitspielerInnen befähigten einander wechselseitig, sie sind gemeinsam in einer spekulativen