

Lea P. Zierott

Szenen der Entnetzung

312 Seiten · broschiert · € 39,90

ISBN 978-3-95832-469-5

© Velbrück Wissenschaft 2026

Einleitung

Meine erste Hausarbeit über Entnetzung schrieb ich 2017 unter dem Titel »Entnetzung als politische Bewegung«. Darin beschäftigte ich mich mit dem »National Unplug Day«, einer Initiative aus den USA, die einmal im Jahr dazu aufruft, sich zu entnetzen. Als Analysegegenstand dienten mir die Bilder der Website, auf denen Teilnehmer:innen ein Schild mit »I unplug to ...«, zum Beispiel »... read a book (not a kindle)«, ins Bild halten. Mich interessierte daran die Idee einer politischen Bewegung, die sich kritisch auf Netzwerke bezieht und dafür bestimmte Praktiken des Entzugs anwendet. Seitdem sind einige Jahre vergangen, in denen mich das Thema weiterhin beschäftigt hat. In meiner Masterarbeit forschte ich ethnografisch zu handyfreien Technoclubs und Ende 2018 wurde ich Teil des von der DFG geförderten Projektes »Entnetzung. Imaginäre, Medientechnologien, Politiken« unter der Leitung von Urs Stäheli und Timon Beyes im Rahmen einer Kooperation der Leuphana Universität Lüneburg und der Universität Hamburg. Als wissenschaftliche Mitarbeiterin hatte ich dort den Arbeitsbereich der Medientechnologien und Politiken der Entnetzung inne, woraus schließlich auch meine Dissertation entstand. Die Projektarbeit, der Austausch mit den Projektleitern sowie den Kolleg:innen in Hamburg und Lüneburg haben diese Arbeit stark geprägt. Besonders die Zusammenarbeit mit Clara Wieghorst, die sich mit dem Arbeitsbereich der Imaginäre der Entnetzung beschäftigte, und Johanna Gandl, die sich in ihrer Masterarbeit Grenzpraktiken in technisierten Räumen widmete, sowie der Besuch von Veranstaltungen und Konferenzen, Kolloquien und Vorträgen, trugen dazu bei.

In den vergangenen Jahren der Auseinandersetzung mit Entnetzung, bzw. den Disconnection Studies hat sich in der Entnetzungsforschung vieles getan: es erschienen einschlägige Werke, wie »Politics of Withdrawal« (2020) von Joost de Bloois und Pepita Hesselberth, »Reckoning with Social Media« (2021) von Tero Karppi, Aleena Chia und Ana Jorge sowie Trine Syvertsen »Digital Detox: The Politics of Disconnecting« (2020) – um nur einige aufzuführen, die für diese Arbeit wichtig waren; akademische Netzwerke wurden ausgebaut (zu nennen ist vor allem das »Digitox Network«, initiiert von Trine Syvertsen und ihren Kolleg:innen der Universität Oslo). Mittlerweile finden sogar Disconnection-Konferenzen statt, wie die Ecrea Pre-Conference. Mit unserem Projekt haben wir uns an dieser Entwicklung beteiligt, indem wir zusammen mit Tero Karppi 2021 unsere Publikation »Undoing Networks« veröffentlichten. Zudem haben wir Workshops veranstaltet und die »Unrelating: Infrastructures, imaginaries and politics of disconnection«-Konferenz mit Marilyn Strathern als Keynote-Speakerin organisiert. Außerdem, und dieser Punkt darf nicht ungenannt bleiben, ist

2021 Urs Stähelis Buch zur »Soziologie der Entnetzung« im Suhrkamp Verlag erschienen. Dieses soll extra erwähnt werden, da es den Leser:innen dieser Arbeit auffallen wird, wie häufig darauf Bezug genommen wird. Das liegt einerseits daran, dass Buch und Projekt sich ähnlichen Themen gewidmet haben, andererseits war es Urs, der mich erst für die Entnetzung begeistert hat.

Wohin hat mich all die Beschäftigung mit Entnetzung geführt? Im Laufe der Jahre habe ich das Thema buchstäblich mit mir herumgetragen, sowohl in andere Kontexte als auch an andere Universitäten (Hamburg, Lüneburg, Haifa und Hannover). Ich habe festgestellt, dass man aus der Auseinandersetzung mit Entnetzung weit mehr lernt, als nur auf die Unterbrechung von Verbindungen zu achten; dass Entnetzung mehr umfasst, als die reine Betrachtung von Netzwerken und dass die damit verbundenen Politiken und Medientechnologien teilweise Bereiche betreffen, die auf den ersten Blick wenig mit der Soziologie zu tun haben. So scheinen sich aus der Perspektive der Entnetzung eine Vielzahl von Phänomenen zu entwickeln, die verschiedene Disziplinen (nicht nur) sozialwissenschaftlicher Theorie und Forschung miteinander verbinden. Dies betrifft etwa das materialsensible Denken des Neo-Materialismus oder Post-Humanismus, die Einbindung von Technologien, die in den Science and Technology Studies (STS) untersucht werden, sowie die Erforschung einer anderen Form des Relationalismus von Anthropolog:innen. Was am Anfang noch wie eine sozialwissenschaftliche Nische aussah, zeigt sich am Ende dieser Arbeit als heterogenes, interdisziplinäres Feld, das eine große Bandbreite von Themen in sich vereint und den in ihm engagierten Forscher:innen die Möglichkeit bietet, sich nach Belieben auszuleben. Müsste ich jetzt ein »I unplug to ...«-Schild in die Kamera halten, würde wahrscheinlich draufstehen »... learn about things I would never have thought of«.

Wie bin ich von meiner Auseinandersetzung mit den Medientechnologien und Politiken der Entnetzung zu den »Szenen der Entnetzung« gelangt? In dem folgenden Abschnitt wird die theoretische Herangehensweise von »Szenen der Entnetzung« erläutert, die anstelle eines »klassischen« Methodenkapitels stehen soll. Darin wird sowohl der sozialwissenschaftliche Gebrauch von Methode und Methodologie diskutiert als auch neuere, weniger konventionelle Forschungswege betrachtet.

Szene und Raum

Aufgeteilt in einzelne Szenen der Entnetzung besteht die Arbeit aus insgesamt drei Szenografien, die jeweils unterschiedliche Perspektiven auf Entnetzung einnehmen – das Funkloch, die Abschirmung und die Signalstörung. Die Arbeit mit der Szene als Instrument der Theoretisierung ist das Resultat der Suche nach einer passenden Methode. Diese sollte nicht

nur den etablierten methodischen Anforderungen an eine wissenschaftliche Arbeit gerecht werden, sondern auch die Spezifik der einzelnen Felder mitdenken. Die Szenografie ist in der Lage, variabel auf verschiedene Phänomene zu reagieren und sowohl Alltagspraktiken, Raumaspekte, künstlerische Interventionen als auch theoretische Ansätze zu vereinen. Diese methodische Herangehensweise bietet sich zur Erforschung von Entnetzungsphänomenen an, da sowohl die technischen Abläufe als auch die künstlerischen Interventionen als theoriegenerierend gedacht werden können. Zudem ist die Arbeit mit sehr dichten, szenischen Beschreibungen geeignet, um sich so nah wie möglich am Material zu bewegen und von dort aus mit der Theoretisierung zu beginnen. Der folgenden Analyse liegt daher eine Form des Theoretisierens zugrunde, die versucht, nicht nur materialsensibel vorzugehen, sondern auch den Weg der Theoriebildung und des damit verbundenen Denkens und Konzeptualisierens abzubilden. Diese Arbeit hat sich vorgenommen, das szenische Denken und Schreiben als Beitrag zu sozialwissenschaftlicher Forschung anzuwenden und an den untersuchten Phänomenen weiterzuentwickeln. Es geht darum zu zeigen, wie diese Herangehensweise eine neue Perspektive auf soziale Phänomene erlaubt und inwiefern sie sich besonders für die Entnetzung eignet, da sie gleichzeitig Verbundenes und Getrenntes denken kann.

Das Ziel dieser Arbeit ist:

1. Die große Bandbreite von Entnetzungsphänomenen auf drei zentrale Aspekte hin zu analysieren und diese in die theoretische Diskussion einzubetten. Es wird untersucht, wie sich Entnetzung praktisch ausdrückt bzw. wie durch die Beobachtung verschiedener Entnetzungspraktiken Rückschlüsse auf die theoretische Konzeption des Begriffs gezogen werden können. Der Blick auf die Praktiken bedeutet, herauszuarbeiten, wie sich Entnetzung in (alltäglichen) Handlungen zeigt. Wie lassen sich zum Beispiel die Organisation, die Vermessung und das Entziehen als Praktik der Entnetzung beschreiben und welche theoretischen Fragestellungen gehen damit einher? Die Frage nach dem Doing von Entnetzung betrifft sowohl die Handlung von Subjekten als auch von nicht-humanen Akteur:innen. Die Untersuchung von Materialität und materiellem Handeln ist ein Schwerpunkt, der sich durch die gesamte Arbeit zieht. Es wird gefragt, wie sich die Praktiken in sozio-technischen Arrangements ausdrücken und welche Rolle darin die infrastrukturelle Dimension spielt. Die konkreten Materialien, die beispielsweise zum Bau eines abgeschirmten Hauses eingesetzt werden, interessieren mich genauso wie die unterschiedlichen Technologien, die den Praktiken zugrunde liegen. Es geht

folglich darum, nicht nur zu zeigen, wie divers die Phänomene von Entnetzung sind, sondern darüber hinaus, eine Vertiefung und Reflexion der Vielfältigkeit und Komplexität von Entnetzung vorzunehmen. Davon ausgehend unternimmt das erste Kapitel Exkurse in die Begriffe des Verschwindens und des Geheimes und untersucht deren Bezug zur Entnetzung. Im zweiten und dritten Kapitel werden anschließend die Theoreme von Raum und A-Relationalität eingeführt.

2. Die Arbeit möchte versuchen, Entnetzung räumlich zu denken und damit zu betonen, inwiefern die räumliche Dimension einen wichtigen und bisher wenig beachteten Punkt in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Entnetzung darstellt. Dies heißt zu fragen, wie sich der entnetzte Raum im Verhältnis zu vernetzten Räumen anordnet und auf welcher praktisch-materiellen Grundlage er entsteht. Es geht weniger darum, eine neue Raumtheorie zu entwerfen und diese im Verhältnis zur Raumsoziologie zu diskutieren. Vielmehr ist es das Ziel, den räumlichen Ausdruck von Entnetzung herauszuarbeiten und zu systematisieren. Ausgehend von den aus dem Material herausgearbeiteten Aspekten werden an einigen Stellen »Hilftheorien« herangezogen, die dazu dienen, die räumliche Dimension von Entnetzung weiterzudenken. Ausgehend von einer Figur des Dazwischens wird die räumliche Position bei allen drei Phänomenen analysiert und gefragt, auf welche Weise der entnetzte Raum durch die Praktiken hervorgebracht wird, wo seine Grenzen liegen und wie er sich verändert. Die Offenheit und Geschlossenheit des Raums sind dabei genauso von Interesse wie die Frage nach seiner Stabilität bzw. Durchlässigkeit der Grenzen. Dies führt zu den weiteren Fragen, wie sich sowohl das Funkloch als auch die Abschirmung und die A-Relationalität räumlich ausdrücken, was diese Räumlichkeit ausmacht und welche weitergehenden Implikationen sich aus dieser Zwischenposition für die Erarbeitung des Entnetzungsbegriffs ableiten lassen.

3. Darüber hinaus wird der Versuch unternommen, A-Relationalität als Modus der Wissensproduktion stark zu machen, was bedeutet, die bisherige Annahme, dass soziale Prozesse und Sinnzuschreibungen nur aus relationalen Beziehungen entstehen, durch Momente des Abbrechens, der Störung und der Vermeidung von Verbindungen zu ergänzen. A-Relationalität ist demnach nicht das Gegenteil von Relationalität, sondern wird als ein anderer Modus des Sozialen verstanden, der sich nicht in einem ständigen Streben nach Verbindung zeigt, sondern das Ziel verfolgt, das Kappen von Verbindung fruchtbar zu machen. Wie lässt sich das Verhältnis von A-Relationalität und Relationalität beschreiben? Die Arbeit interessiert vor allem, wie sich diese beiden Modi des Sozialen bedingen. A-Relationalität, so lautet die These, ist bereits in der Relationalität angelegt. Eine a-relationale Perspektive soll als Ergänzung gedacht werden, die zu einem neuen Blick auf soziale Prozesse führen kann. Die Entnetzungsphänomene sollen nicht isoliert, sondern

im Hinblick auf ihr Verhältnis zur Vernetzung befragt werden. Dies bezieht sich genauso auf die Praktiken, die Überschneidungen mit denen der Vernetzung aufweisen wie auf die Räume, welche immer im Verhältnis zu den sie umgebenden vernetzten Räumen stehen. Wie kann man Entnetzung in ihrer engen Verzahnung mit Vernetzung denken und sie trotzdem als eigenständiges Phänomen definieren? Auch an dieser Stelle soll versucht werden, weniger dualistisch zu denken und das Augenmerk auf die Gegenseitigkeiten und Momente zu legen, die sich zwischen beiden Polen abspielen.

Entnetzung zeigt sich in dieser Arbeit als nicht-defizitärer Modus des Sozialen. Mit dem Fokus auf der Unterbrechung von Verbindungen, sei es in Form von Signalen, Funkverbindungen oder WLAN-Empfang, wird Entnetzung als soziale Praktik eingeordnet. Aus dieser Perspektive lassen sich Erkenntnisse über soziale Prozesse erlangen, die ungesehen bleiben, betrachtet man ausschließlich die verbindenden Elemente. Entnetzung bedeutet also, Momente der Unterbrechung, des Nicht-Handelns und der Verweigerung nicht als problematisch zu verstehen, sondern sie als neue Perspektive ernst zu nehmen. Diese Arbeit interessiert sich sowohl für die verschiedenen Bezüge, die sich durch die Erforschung von Entnetzung zu anderen gesellschaftlichen Bereichen wie zum Beispiel dem Militär herstellen lassen, als auch für die historische Dimension, die die Entstehung und Gewordenheit von Entnetzungsphänomenen beschreibt. Die alltagsweltliche Integration von Entnetzung tritt nicht nur in den Praktiken sondern auch in der Institutionalisierung bzw. rechtlichen Regulierung von einzelnen Phänomenen zutage. Ausgehend von den Praktiken lässt sich die Entnetzung zudem aus machtheoretischer Perspektive betrachten, wenn es darum geht, zu erläutern, inwiefern Erfassung und Kontrolle in größere Diskurse von Sichtbarkeit und Geheimhaltung eingebettet sind. Am Ende steht die Frage, welcher Erkenntnisgewinn sich aus der Arbeit mit Entnetzung für die soziologische und kulturwissenschaftliche Forschung ziehen lässt.

Die Etablierung der Szenografie als eigenständige Methode der Sozialwissenschaften stellt den Versuch dar, die gestalterischen, künstlerischen und medientechnischen Prozesse im Raum zu untersuchen und deren Wichtigkeit für die Genese von sozialen Theorien zu betonen: »Die Artikulation als ‚Szenografie‘ signalisiert dabei den Wunsch nach einer integrativen, von der Bindung an überkommene Gattungsgrenzen relativ freien Design- und Gestaltungshandlung rund um die Produktion von Ereignissen und Erlebnissen im öffentlichen Raum« (Bohn & Wilharm 2009: 9). Die Hervorhebung der künstlerischen und gestalterischen Prozesse mit Fokus auf den Raum stellt diesen nicht nur als Träger von Ereignissen dar, sondern eröffnet neue Theorie- und Methodenräume. Szenografisch zu arbeiten bedeutet demnach, raumbildend zu denken und dies als Weg zu begreifen, bestimmte Beobachtungen erst möglich zu

machen (vgl. ebd.: 10). Die Betonung des Raums als Zentrum sozialer Prozesse und deren Theoretisierung erfordert eine Herangehensweise, die die Wichtigkeit dieser Raumgenese berücksichtigt.

Ein szenografisches Vorgehen folgt der Annahme der Szene als alltägliche Sinneinheit, die das Verstehen strukturiert, indem sie größere Zusammenhänge auf abgegrenzte Sequenzen reduziert. Szenen erscheinen als »kleine, eng auf das Leben bezogene Einheiten« (Christians 2016: 30), die vor allem alltägliches Verhalten und Handeln betreffen (vgl. Kotte 2012: 60). Die Szene ist somit nacherlebbar und teilbar, indem Eindrücke von Erlebnissen prägnant und kürzer modelliert werden und dadurch eingängiger werden (vgl. Christians 2016: 20). Die Szene übernimmt eine stellvertretende Rolle, indem sie für einen größeren Zusammenhang steht: Darin hat sie die »Funktion als effektive und plastische Unterteilung, Abkürzung oder Stellvertretung eines zunächst unübersichtlichen und unzugänglichen Ganzen« (ebd.: 22) zu agieren. Somit weist jede Szene im Sinne einer »interpretatorischen Ausweitung« (ebd.: 27) über sich hinaus. Die Szene wird als ein das Ganze strukturierendes Instrument aufgefasst, das dazu dient, komplexe Zusammenhänge in kleinere Sinneinheiten zu unterteilen. Diese Arbeit nimmt einzelne Szenen als ihren Ausgangspunkt, da es so nicht nur möglich ist, die Allgegenwärtigkeit von Entnetzung zu zeigen, sondern weil die Szenen in ihrer Dichte in der Lage sind, Auskunft über Entnetzung als größeres soziales Phänomen zu geben. Die Form der Szene soll als Analyserahmen genutzt werden, um nah an den Gegenständen zu bleiben und von dort Aussagen über die Muster von Entnetzung treffen zu können. Anhand der szenischen Beschreibungen der Phänomene wird untersucht, welche Anknüpfungspunkte sich für weitere theoretische Auseinandersetzungen finden lassen. Sowohl die Funkloch-App als auch der Faradaysche Käfig und der Jammer stehen für spezifische Ausdrücke von Entnetzung. Sie alle weisen bestimmte Eigenarten auf, sollen aber auch auf ihre Gemeinsamkeiten hin befragt werden, um zu erörtern, inwiefern sie als exemplarische Phänomene der Entnetzung beschrieben werden können.

In ihren »Opening Propositions« in »For Space« (2005) schlägt Doreen Massey einen alternativen Weg vor, Raum zu denken. Massey geht davon aus, dass die Art und Weise, wie wir Raum imaginieren, weitreichende Auswirkungen hat. Sie plädiert für eine Heterogenität von Raum, die sie als den sozialen Prozessen inhärent versteht. Raum ist bei Massey stets im Werden begriffen und nie abgeschlossen. Anstatt mit bestehenden Identitäten und festen Einheiten zu arbeiten, wird der Fokus auf das relationale Entstehen von Dingen gelegt. Diese Relationalität geht einher mit einer »spatialization of social theory« (ebd.: 11) im Sinne eines Doings des Raumschaffens, das von der Gleichzeitigkeit verschiedener Geschichtsschreibungen ausgeht, zusammen

mit einer potenziellen Offenheit von Zukunft. Raum als Prozess zu definieren, bedeutet auch, sich von bestehenden Konzepten zu verabschieden und nach neuen Wegen des Theoretisierens Ausschau zu halten. Dies ist für die Erforschung von Entnetzung anschlussfähig, da diese Ideen von Vernetzung und Relationalität infrage stellt, ohne sie komplett abzulehnen. Auch Massey versteht die räumliche Relationalität nicht als ständiges Verbinden, sondern lässt Platz für Momente der Nicht-Verbindung: »In this open interactional space there are always connections yet to be made, juxtapositions yet to flower into interaction (or not, far not all potential connections have to be established), relations which may or may not be accomplished« (ebd.). Der Raum erscheint hier nicht als geschlossenes kohärentes System, in dem alles mit allem in Verbindung steht, sondern macht Momente von Entnetzung denkbar, die auch in ihrer Nicht-Relationalität den Raum hervorbringen. Für die inhaltliche Ausrichtung der Arbeit sind diese Annahmen dahingehend wichtig, dass das Ziel ist, ausgehend von Entnetzung als Gegenbewegung zu Vernetzungsbestrebungen, eine räumliche Dimension herauszuarbeiten bzw. einen alternativen Blick auf Relationalität zu entwickeln. Eine methodische Ausrichtung, die Raum in den Mittelpunkt von Theoriegenerierung stellt, bietet einen guten Ausgangspunkt für das forschersische Unternehmen und ist gleichzeitig eine Ergänzung der szenischen Herangehensweise. Masseys Raumansatz hilft als Orientierung in der Frage, was es bedeutet, den Raum als Analyseperspektive auf Entnetzung anzuwenden. Der Raum wird zu einem Analyseinstrument sozialer Prozesse, das sowohl Methode als auch Methodologie darstellt: Methode einerseits, da sie die Parameter der Untersuchung vorgibt, Methodologie andererseits, da diese Perspektive Teil einer eigenen Herangehensweise an die Entwicklung von Raumtheorie ist und Fragen an die Einbettung sowie das Entstehen neuer Ansätze und Wissensbestände stellt. Massey beschreibt die Entwicklung neuer Methodiken als »I have not worked from texts on space but through situations and engagements in which the questions of space has in some ways been entangled« (ebd.: 13) und impliziert damit, dass eine neue Form der (Raum-)Theorie auch eine andere methodische Herangehensweise erfordert, und zwar eine, die das Erleben und die Praktiken in den Fokus nimmt.

Einen ebensolchen Ansatz entwickeln Sina Farzin und Henning Laux (2014) in ihrem Vorwort des Sammelbands zu Gründungsszenen, in dem diese als »ein real und begrenztes Bezugsproblem, das die Theoriebildung motiviert, anleitet und erdet« (ebd.: 3) definiert werden. Als solches stehen sie exemplarisch für wichtige soziologische Fragen und denken sozialwissenschaftliche Methodik neu:

Sie durchkreuzen [...] die zentrale disziplinäre Unterscheidung von Theorie und Empirie: Weder sind sie den Begriffen vorgelagerte und unmittelbare ›Daten‹, noch sind sie nachgelagerte und artifizielle Illustrationen. Sie stiften im weitesten Sinne des Wortes einen ›Realitätsbezug‹, der sich nicht in die Kategorien der methodisch gesicherten Erhebung empirischer Tatbestände übersetzen lässt. (Farzin & Laux 2014: 3)

Das Zusammendenken von Theorie und Empirie soll zum einen die Theorie an Erfahrungen rückbinden, zum anderen als Ausgangspunkt von Theorie stehen. Anders als in der Arbeit mit Beispielen geht es bei den Szenen nicht um das Bebildern von Gegebenheiten, sondern um die Initialisierung von theoretischen Überlegungen. Das Augenmerk dieses Methoden-Theorieansatzes liegt auf dem Prozess des Theoretisierens, den »Theoriearchitekturen« (ebd.: 5) im Gegensatz zu abgeschlossenen Theorien. Dies ermögliche nicht nur das Mitdenken anderer Felder, sondern stelle auch eine Öffnung gegenüber irritierenden Momenten und Leerstellen dar. Die Szene dient somit nicht nur der verdichteten Wiedergabe des Geschehens, sondern verknüpft die Praktiken mit der Theorie. Sie wird zum Analyseinstrument, soziale Prozesse zu denken. Damit stellt sich die Frage nach der Anwendbarkeit bzw. der Integration der Szenografie in das sozialwissenschaftliche Forschen und Schreiben. Timon Beyes (2024) gelingt dies, indem er sein Buch über die Organisationswirkung von Farben in Szenen strukturiert. Dafür setzt er einzelne Szenen an den Anfang seiner Forschungen. Diese »singular snapshots of doing and thinking« (ebd.: 15) folgen unterschiedlichen Temporalitäten und finden an einer Vielzahl von Orten statt. In Beyes »Scenography of Color« (ebd.) enthalten die Szenen soziale, kulturelle und historische Dimensionen, die sie als »conceptual apparatus« (ebd.) in Relation zueinander setzen. Die Szene eignet sich als Betrachtungsinstrument, da sie in der Lage sei, »situated investigations of specifically relevant and partially overlapping themes« (ebd.) zu ermöglichen. Durch das Mitdenken der Situiertheit der Autor:innen in der Auswahl der Szenen wird diesem Forschungsweg eine weitere Dimension hinzugefügt.

Es lässt sich festhalten, dass Szenen als konzeptueller Rahmen eine disziplinenübergreifende Perspektive ermöglichen, ohne die eigene Verortung aus den Augen zu verlieren. Was bedeutet es, diese Methode für die Analyse von Phänomenen der Entnetzungen fruchtbar zu machen? Die Arbeit mit der Szene schafft eine direkte Verbindung zwischen den beobachteten Phänomenen und dem sozialen Kontext, aus dem sie stammen. Sie betont damit die Wichtigkeit der Alltäglichkeit von Entnetzungen genauso wie deren Heterogenität. Diese Herangehensweise erlaubt es, die verschiedenen Bereiche von Technikforschung, Alltagsbeobachtungen und künstlerischen Interventionen zusammenzudenken und sie auf ihre Gemeinsamkeiten zu untersuchen, ohne ihre Eigenarten zu

vernachlässigen. Es soll nicht darum gehen, sie als synergetisch zu verstehen, sondern auf ihre Unterschiede und Abweichungen einzugehen. Die Analyse wird zeigen, dass gerade die Momente spannend sind, in denen ein bestimmtes Vorgehen scheitert und auf Leerstellen der Theorie hinweist. Zudem ermöglicht diese Arbeitsweise räumlich zu denken. Dies ist nicht nur eine Perspektive, die sich aus meinen vorangegangenen Arbeiten zur Entnetzungen ergab, sondern sie tritt auch hier immer wieder aus dem Analysematerial hervor und ist von den Phänomenen selbst motiviert. Die Szene wird zum Analyserahmen des Denkens und Erkundens von Entnetzungen, was wiederum ein Denken über A-Relationalität miteinschließt. Um dies zu ermöglichen, braucht es ein Denken und Schreiben in Szenen und eine räumliche Sensibilität für die Gleichzeitigkeit von Ver- und Entnetzungen.

Für die Einbeziehung technologischer Artefakte lohnt sich der Blick in die kunsttheoretische Auseinandersetzung. Hier übersetzen Szenografien als narrative Inszenierungen von Räumen Inhalte in Raumerlebnisse mittels technologischer Medien. Raum wird dadurch nicht nur erweitert, sondern transformiert (vgl. Tamschick 2021). Unter dem Stichwort der Immersion werden Medientechnologien und Raum zusammengedacht und dem Berufsfeld der Szenograf:innen immaterielle, virtuelle Räume hinzugefügt (siehe Moritz 2020). Diese theatertheoretische Herangehensweise ermöglicht es, soziologische Theoretiker:innen zu Szenograf:innen zu machen, indem sie einen gestalterischen Prozess leiten, der verschiedene Elemente miteinander kombiniert und in Beziehung setzt. Die Szenografie ist in der Lage, nicht nur humane und nicht-humane Agenten miteinzubeziehen, sondern auch, verschiedene (Theorie-) Elemente zu verbinden (siehe auch Rachel Hanns Ansätze in »Beyond Scenography« 2019 & »The Routledge Companion to Scenography« 2018). Die Verwendung des Technologiebegriffs dient primär dem Ziel, die Materialität der technologischen Artefakte mitzudenken, das heißt, Technologien eine eigene Handlungsmacht in sozialen Prozessen zuzusprechen, wie es unter anderem die Science and Technology Studies tun. Durch das Einbeziehen der zur Entnetzungen eingesetzten Technologien soll untersucht werden, wie technologische Akteur:innen an entnetzenden, a-relationalen Praktiken beteiligt sind. Dafür wird herausgearbeitet, welche Rolle Technologie für die verschiedenen Bereiche von Entnetzungen spielt und inwiefern sie es ermöglicht, das angestrebte materialsensible Denken zu erweitern.

Die ausgewählten Szenen stehen als Gründungsszenen für die spezifischen Kapitel dieser Arbeit, indem sie den Ausgangspunkt für den Weg der Theoriebildung darstellen. Während es bei dem Funkloch die verschiedenen Vermessungs-Apps sind, dient bei der Abschirmung die Nutzung Faradayscher Käfige in unterschiedlichen Kontexten als Referenz. Bei der Störung ist dies der Einsatz des Wi-Fi-Jammers. Sie alle

stehen exemplarisch für das auf sie folgende Kapitel und sind gleichzeitig der Anker, der die Theorieentwicklung immer wieder an den konkreten Kontext bindet, aus dem heraus sie entsteht. Was unterscheidet diese Szenendarstellungen von der bloßen Beschreibung verschiedener Phänomene? Die vorangestellten Szenen sollen mehr als nur bloße Illustration sein, indem sie zum einen am Anfang der Analyse stehen und nicht erst im Nachhinein ausgewählt wurden. Zum anderen schaffen sie durch ihre Situierung in verschiedenen Kontexten Verbindungen zwischen den Situationen und der räumlichen Dimension, in der sie hervorgebracht werden. Die abgebildeten Relationen verknüpfen das Technische mit dem Künstlerischen und die historischen Kontexte mit aktuellen Geschehnissen, sodass die Szenen Fragen aufwerfen, die als Auslöser für weitere theoretische Entwicklungen dienen. Dies wiederum deutet darauf hin, dass Entnetzung als theoretisches Konzept immer in alltäglichen Praktiken und Räumen eingebunden und somit gesellschaftlich so verbreitet wie relevant ist. Gleichzeitig machen die Szenen die »Architektur« des Theoretisierungsprozesses transparent, wenn diese Arbeit die Bewegung von den Szenen über die Analyse und die Verknüpfung mit existierenden Theorien hin zu einem Versuch der eigenen Theoretisierung nachzeichnet. Konkret bedeutet dies, dass immer wieder kleine szenenartige Beschreibungen aufgenommen und die Phänomene durch verschiedene Entwicklungsstadien begleitet werden. Die titelgebenden Szenen des Funklochs, der Abschirmung und der Signalstörung stehen in einem engen Verhältnis zu den anderen Szenen der Arbeit, in dem sie als zentrale, übergeordnete Szene der Entnetzung fungieren. Sie werden wiederum in weitere Sammlungen von Szenen unterteilt, die jeweils den Anfang einzelner Argumente und des folgenden Theoretisierungsprozesses markieren. Die drei Szenen der Funkloch-App, des Käfigs und des Jammers sind exemplarisch für einen bestimmten Phänomenbereich der Entnetzung und sollen als Ausgangspunkt einer tieferen Analyse dienen. Sie wurden ausgewählt, da sie drei Zugänge zur Entnetzung ermöglichen, die jeweils andere Facetten des Phänomens beleuchten. Teilweise ergaben sich die Eröffnungsszenen aus der Vorfeldrecherche handfreier Räume, wie zum Beispiel das Funkloch. Die Abschirmung schien eine logische Antwort auf die Frage, wie diese Räume hergestellt werden. Die Signalstörung ergänzt beide, indem sie den aktiven Part von Entnetzung unterstützt und durch die Glitch Art die Potenzialität von Entnetzung ins Zentrum rückt.

Die Rückbindung an konkrete Phänomene und deren Analyse als Grundlage von Theoretisierung obliegt herkömmlicherweise den ethnografischen Methoden. Als Erhebungsinstrument bilden sie den Referenzpunkt für die Entwicklung von Forschungshypothesen und Theorien. In der Anwendung, so wurde es zumindest in meiner methodischen Ausbildung vermittelt, liegt die Entscheidung bei den Autor:innen, eine

bestimmte Richtung zu wählen und diese konsequent zu verfolgen. Die, wie in meinem Fall, qualitativen Methoden lassen sich im Sinne eines Methodenmixes (nicht zu verwechseln mit den Mixed Methods) zwar miteinander kombinieren, dennoch muss sich darin an ein bestimmtes, festgelegtes Vorgehen gehalten werden. Das Hinzuziehen der Szenografie als Mastermethode dieser Arbeit bedeutet nicht, dass auf Ethnografien verzichtet wurde. Zwar werden sie nicht ins Zentrum der Analyse gestellt, aber durchaus als Hilfsmittel hinzugezogen. Im Laufe der Arbeit tauchen sie vor allem in Form von Internet-Ethnografien (Netnografien) auf, die mit Interviews ergänzt wurden. Dies ist weniger auf methodische Präferenz als auf die durch die COVID-19-Pandemie bedingten Einschränkungen zurückzuführen. Da die Szenografie kein einheitliches Vorgehen festlegt bzw. den Anspruch hat, auf unterschiedliche Felder anwendbar zu sein, obliegt es der eigenen Einschätzung, sie durch andere Methoden zu erweitern. So enthält diese Arbeit teilnehmende Beobachtungen, Interviews und Netnografien, passt sie aber der szenografischen Methodologie an, indem sie den Forschungsweg darstellt, ohne aber das Ziel schon klar zu definieren.

Das zirkuläre Vorgehen der Grounded Theory nach Strauss & Corbin (2010) findet sich auch in der Art und Weise wieder, wie diese Arbeit aufgebaut ist. Die Szenen bilden den Ausgangspunkt für eine Theoretisierungsbewegung, die sich im Laufe der Analyse aufbaut und durch bestehende Theorien angereichert wird. Sie lässt aber auch Fragen offen, die wiederum auf Leerstellen hinweisen. Dabei wird nicht linear gearbeitet, sondern immer wieder zu den Szenen und dem Material zurückgekehrt. Am Ende steht keine fertige Theorie der Entnetzung, sondern die Weiterentwicklung des Entnetzungsbegriffs durch den Zugang über den Raum. Auch bei den Netnografien wurde sich, zumindest im Grundsatz, an der Grounded Theory und ihrem Ansatz der handlungsorientierten Ethnografie (vgl. Unterkofler 2016) orientiert. Dieser zeichnet sich vor allem durch seinen prozessualen Charakter aus (vgl. Charmaz 2014). Auf die spezifische medientheoretische Methode der Netnografie wird im Verlauf des zweiten Kapitels detaillierter eingegangen. Die von Massey betonte Offenheit greift hier ebenso: Methodisch bedeutet sie, nicht deduktiv an die Analyse heranzugehen, methodologisch lässt sie auch auf theoretischer Ebene offen, in welche Richtung sich die Analyse entwickelt. Diese Offenheit kann verwirrend und anstrengend sein. Dennoch ist sie das, was Theorie und die Arbeit mit ihr interessant macht – die Überzeugung, dass das Denken neue Wege einschlagen kann und dass am Ende alles möglich ist. Die Arbeit tut beides: Sie präsentiert einen Vorschlag für eine Theoretisierung von Entnetzung und zeigt die Entwicklungsschritte auf, die es gebraucht hat, um dorthin zu kommen. Dies ist herausfordernd, da nicht alle Teile der Arbeit chronologisch aufeinander aufbauend verfasst wurden. Dennoch wurde versucht, auch diesen Prozess transparent

zu machen. Die a-lineare Theoriebildung erscheint ebenso zentral wie die temporären Ergebnisse am Ende, gerade weil darin immer wieder auf die Wichtigkeit der Szenen als Ausgangspunkt verwiesen wird. Das Ziel ist es, mittels einer relationalen Ontologie, die davon ausgeht, dass die Dinge erst aus den Relationen heraus entstehen, und des Denkens und Schreibens in Szenen, zu einem Denken des A-Relationalen zu gelangen. Um dies nachvollziehbar zu machen, werden im Laufe der Arbeit immer wieder theoretische Einschübe gemacht, die das Vorgehen in bestehende theoretische Konzepte einbetten.

Das genaue Herausarbeiten der Praktiken im Hinblick auf den Raum ermöglicht das Aufrechterhalten einer ständigen Verbindung zu den Phänomenen. Wenn Theoretisierung im Hinblick auf ihre Gründungsszenen bedeutet, sie so nah wie möglich am Forschungsgegenstand entlangzuführen, rückt dies wiederum die materielle Basis der Praktiken in den Fokus. Entsprechend beziehe ich nicht nur nicht-humane Akteur:innen mit ein, sondern stelle die konkreten Baumaterialien ins Zentrum meiner Analyse. Die Szene unterstützt dies, da sie alle Entitäten auf der Bühne mitdenkt. Es finden sich in dieser Arbeit daher auch Szenen, an denen keine humanen Akteur:innen direkt beteiligt sind. Somit eröffnet die Szene einen Raum, der verschiedene Akteur:innen betrachtet, ohne zwangsläufig zwischen Subjekt und Objekt zu unterscheiden. Der Blick der Szene aufs Ganze ist daher eine wichtige Voraussetzung für eine materielle Sicht auf Entnetzung.

Wie passt nun die beschriebene Relationalität der Szene und des Raums im Sinne eines »Elemente miteinander in Verbindung setzen« zur Entnetzung als Praktik, die sich mit dem Auflösen von Verbindungen beschäftigt? Dies markiert einen Widerspruch, der sich im Laufe dieser Arbeit immer wieder zeigen wird und der sich auch nicht unbedingt auflösen lässt. Er wird am Ende dieser Arbeit dennoch hoffentlich etwas klarer erscheinen. So wird sich herausstellen, dass Phänomene von Entnetzung und die damit verbundenen Praktiken aus relationalen Zusammenhängen entstehen, aus denen heraus sie aber Momente von A-Relationalität schaffen. Dabei kann es sein, dass Relationalität und A-Relationalität (und somit auch Ver- und Entnetzung) Teil derselben Gründungsszene sind, da beide sich gegenseitig bedingen. Diese Immanenz wird sich als sehr wichtig für die Entnetzung ergeben und daher auch in der folgenden Theoretisierung zentral sein. Die Arbeit geht daher so weit, Entnetzung als Chance für die Theoriebildung zu sehen. Entsprechend ihrem Charakter, der keiner stringenten, linearen Entwicklung folgt, sondern sich durch Momenthaftigkeit, Rupturen und Fluidität auszeichnet, entspricht die Erforschung von Entnetzung einer experimentelleren Herangehensweise. Diese kann sehr divers ausfallen, wie Eugene Thacker und Alexander Galloway in ihrer Leseanweisung zu »The Exploit« (2007: vii) feststellen: »a series of marginal claims, disconnected

in a living environment of many thoughts, distributed across as many pages«.

Mit Szenografien zu arbeiten, bedeutet für mich, zu erkunden, was ich aus den konkreten Praktiken und Konstellationen einer Szene für die Theoriebildung mitnehmen kann und diese gleichzeitig als Perspektive zu nutzen, mit der ich die Phänomene betrachte. Das, was ich als Methodologie bezeichnet habe, spielt auf die Genealogie hinter dieser Methodik an. Zudem spiegelt sich darin eine generelle Sicht auf die Dinge wider, die jenseits der konkreten Methodik Eingang in die Betrachtung findet, wenn man sich der Szenografie bedient. Dies bedeutet einerseits, das Alltägliche und die Praktiken in den Fokus zu stellen, andererseits auch, Bereichen Platz einzuräumen, die bisher wenig Platz in wissenschaftlichen Untersuchungen hatten. So ist die gleichberechtigte Behandlung von künstlerischen Praktiken ein zentrales Element der Szenografie, wenn nicht sogar ihr Ausgangspunkt, was sich auch in dieser Arbeit wiederfindet. Es wird davon ausgegangen, dass künstlerische Interventionen Zugänge zu sozialen Phänomenen ermöglichen, die ansonsten verwehrt bleiben. Indem die Projekte von Künstler:innen und Designer:innen zu einem Teil kultursoziologischer Forschung gemacht werden, versucht die Arbeit, die Trennung von Kunst und Wissenschaft als eine weitere Auflösung vermeintlich klarer Dualismen zu begreifen. Wo dies nicht gelingt, soll sie zumindest weniger scharf erscheinen. Auch hier kommt eine räumliche Perspektive zum Tragen, die versucht, binären Vorstellungen mit einer Öffnung und Neuordnung zu begegnen und Dichotomien zu unterlaufen. Die Beschäftigung mit der Frage, was künstlerische Interventionen zur sozialwissenschaftlichen Forschung beitragen können, ist nicht neu. Auch in den Disconnection Studies werden oft Kunstprojekte herangezogen, um die Untersuchungsphänomene konzentrierter darstellen zu können und Erfahrungen zu erforschen, an die sonst schwer heranzukommen ist. Ein Beispiel ist Tung-Hui Hus Auseinandersetzung mit der Situation sogenannter Clickworker, deren prekärer Arbeits- und Lebenssituation er sich in seinem Buch »Digital Lethargy. Dispatches from an Age of Disconnection« (2022) widmet. Anstatt mit Interviews oder Ethnografien zu arbeiten, baut Hu sein gesamtes Buch auf künstlerischen Projekten auf, indem er anhand von Literatur und (Tanz-)Performances seine Theorie der digitalen Lethargie entwickelt. Auch Soziolog:innen wie Urs Stäheli (Soziologie der Entnetzung 2021) oder Sebastian Althoff (Digitale Desökonomie 2023) bedienen sich in ihren Entnetzungsanalysen der Arbeit von Künstler:innen und betonen deren Fruchtbarkeit für die wissenschaftliche Theorieentwicklung.

Im Laufe dieser Arbeit werden immer wieder theoretische Positionen auftauchen, die als Hilfstheorien der Szenografie zur Seite gestellt werden, ähnlich wie es anhand von Masseys Raum gezeigt wurde. Zu Beginn des zweiten Kapitels wird beispielsweise auf Stefan Helmreichs (2009)

»Athward Theory« eingegangen, mit der er sich Meeresmikroben als materielle Basis sozialer Prozesse nähert. Als weitere Beispiele einer Theoriebildung, die jenseits etablierter sozialwissenschaftlicher Wege funktioniert, können auch Donna Haraways Fadenspiel (2016) und Tim Ingolds Weben (2007) angeführt werden, um nur zwei Ansätze zu nennen, in denen ausgehend von kulturellen Praktiken Theorie generiert wird. Anhand dieser verschiedenen Herangehensweisen soll geschaut werden, wie sie es schaffen, das szenische Geschehen des Sozialen zu theoretisieren. Gemein haben sie, dass sie auf einem Weg zu ihren Theorien gelangen, der von dem herkömmlichen, im Sinne eines wissenschaftlich etablierten Vorgehens abweicht und damit Offenheit für neue Erkenntnisse bereithält, die auf methodisch konventionellen Pfaden nicht möglich gewesen wären. Für diese Arbeit bedeutet dies, das szenografische Vorgehen auf alle Bereiche des wissenschaftlichen Theoretisierens auszuweiten, was auch das Schreiben einschließt. Was heißt es zum Beispiel, weniger geschlossen zu schreiben und stattdessen mehr Geschichten zu erzählen? Wie ist es möglich, die engen Bahnen des wissenschaftlichen Schreibens zu verlassen und sich an kreativeren Formen des Theoretisierens zu versuchen? Die Szenografie könnte die Öffnung des Schreibens für neue (künstlerische) Formen ermöglichen, was sich wiederum auf die Theoretisierung auswirkt. Dies bezieht auch die Beschreibung technischer Vorgänge und die Übersetzung der damit einhergehenden Sprache ein, welche sich teilweise als große Herausforderung herausstellten.

Wissenschaftler:innen zu Szenograf:innen zu machen, bedeutet sie im Sinne einer kritischen Situierung (siehe Haraway 1995) im Feld zu verorten und von dort aus neue (theoretische) Anordnungen vorzunehmen. Ohne aber – und hier liegt die letzte Schwierigkeit, auf die ich noch hinweisen will – die:den Autor:in zum Zentrum der Szene werden zu lassen und Gefahr zu laufen, bestehende Hierarchien zu verfestigen (siehe hierzu auch Foucaults Diskussion zur Rolle des Autors 2018). Die Schwierigkeit dieses Vorgehens liegt demnach darin, Dinge und Entitäten so miteinander ins Verhältnis zu setzen bzw. sie aus bestehenden Verhältnissen zu lösen, dass die Praktiken der Theoretisierung im Mittelpunkt stehen und die:der Szenograf:in dahinter zurücktritt. Ob und inwiefern das in dieser Arbeit gelingt, wird sich noch herausstellen. In der folgenden Beschäftigung mit den Phänomenen von Entnetzung soll der Versuch unternommen werden, die Szene als sozialwissenschaftliche Methode der Theoriefindung ins Spiel zu bringen und im Durchlauf der Arbeit zu erproben.

Dieser wird sich wie folgt gestalten: Die Arbeit besteht aus drei Kapiteln, die jeweils mit einer szenischen Beschreibung eines spezifischen Entnetzungsphänomens beginnen. Anhand der Strukturierung seiner Eigenschaften wird das Phänomen analysiert und mithilfe von soziologischen, kulturwissenschaftlichen, anthropologischen sowie medientheoretischen

Ansätzen diskutiert. Die künstlerischen Interventionen ergänzen dieses Vorgehen. Das erste Kapitel erforscht die Vielfalt und Komplexität von Entnetzungsphänomenen entlang der Figur des Funklochs. Dafür wird zum Einstieg in das Thema ein Überblick über verschiedene Darstellungen des Funklochs in Form von Technologien und persönlichen Erfahrungsberichten elektrosensibler Menschen gegeben. Diese Hinführung zeigt das Funkloch in seinen drei Dimensionen des Mappings, des Verschwindens und des Regulierens. Darin werden neben den Narrationen auch der Einsatz technischer Geräte sowie die Frage nach der Konstituierung von Raum wichtig. Das Kapitel eröffnet Themen, die im Verlauf der Arbeit immer wieder aufgenommen werden. Dazu zählen das Mapping als Praktik der Erfassung und Kontrolle, die theoretische Figur des Verschwindens sowie die räumliche Dimension von Entnetzung. Letztere wird in dem zweiten Kapitel zentral, das sich mit der Abschirmung beschäftigt. Beginnend mit der technologischen Entwicklung des Faradayschen Käfigs und seinem Einsatz im Militär und zivilen Kontext widmet sich das Kapitel der Erforschung zweier Bereiche, in denen Abschirmung bzw. deren Materialien eine wichtige Rolle spielen: der Shieldwear und der Baubiologie. Ersteres meint strahlenabweisende Mode, Letzteres steht für ein Berufsfeld, das sich primär damit beschäftigt, Wohnhäuser strahlenfrei zu bauen oder entsprechend umzugestalten. Die darauffolgende Analyse des erhobenen Materials beschäftigt sich mit dem abgeschirmten Raum. Sie sucht nach Funktionsprinzipien in den Eigenschaften des Abschirmmaterials sowie den damit verbundenen Praktiken. Davon ausgehend schließt das Kapitel mit einem Fazit, das gleichzeitig den Versuch unternimmt, ein Konzept für die Verfasstheit und Herstellung des entnetzten Raums zu entwerfen. Dieses wird anhand der Grenzziehung als materieller, atmosphärischer und organisationaler Praktik sowie der Figur des Zwischenraums erläutert. Das dritte Kapitel entwickelt ein Denken des A-Relationalen anhand der Signalstörung als entnetzerisches Phänomen. Dafür beginnt es mit der technischen Betrachtung von Wi-Fi-Jammern und ihrem historischen Einsatz in der Störung von Radiosignalen. Um herauszufinden, inwiefern dies auch heute noch aktuell ist, werden im Anschluss militärische Störpraktiken analysiert. Die Fragen, die sich aus dieser technisch-militärischen Beschäftigung mit Störung ergeben, dienen zur Orientierung für die anschließende theoretische Diskussion des Glitches als störungsbasiertem Phänomen aus der Kunst. Dies ist der Ausgangspunkt, um von dort aus zu einer alternativen Lesart von Relationalität zu gelangen. Zum Schluss wird die Störung ins Verhältnis zur A-Relationalität gesetzt und gefragt, inwiefern dies das Phänomen der Entnetzung weiterentwickeln kann. A-Relationalität als Forschungsperspektive ergibt sich demnach aus der Erkenntnis der vorherigen Kapitel, wonach Entnetzung immer aus einem relationalen Gefüge heraus entsteht.

Die Arbeit vollzieht eine sich verengende Bewegung, die mit einer breiten Betrachtung von Entnetzung beginnt und durch die Entwicklung der Analyse immer spezifischer wird. Die Analysekategorien, wie Materialität, Praktiken und Raum, werden nicht getrennt voneinander verhandelt, sondern in jedem Kapitel neu diskutiert, indem sie aus einer anderen Perspektive bearbeitet werden. Dies kann zu Wiederholungen führen, dient aber dazu, die Verwobenheit der Gegenstände herauszuarbeiten und sie zu schärfen. Dabei werden im ersten Kapitel zentrale Kategorien herausgearbeitet, die im Durchgang der Arbeit angereichert und verfeinert werden. Dazu gehört auch der bereits benannte Umgang mit Materialität. Die Auseinandersetzung mit den Technologien von Entnetzung führt dahin, diese nicht den Subjekten unterzuordnen, sondern ihnen die gleiche Handlungsmacht (Agency) zuzusprechen. Dieses Vorgehen wird in der Entwicklung der drei Kapitel weiter ausgearbeitet. Es wird versucht, nicht nur das erhobene Material in seiner historischen Entwicklung nachzuvollziehen, sondern zu überprüfen, wie man aus der Analyse des Materials und der Theorien weitere ›Materialisierungen‹ vornehmen kann. Diese Betrachtung umfasst neben den Abschirmmaterialien auch die untersuchten technologischen Artefakte, denen eine eigenständige Position in der Analyse zugesprochen wird, indem sie als ›Technisierung‹ vielen Praktiken zugrunde liegen. Zudem wird sich bemüht, ihre technischen Funktionsweisen und die sie beschreibende Sprache in den sozialwissenschaftlichen Kontext zu integrieren. Das Handeln des Materiellen macht zugleich den wichtigen Status der Praktiken von Entnetzung deutlich. Die unterschiedlichen Handlungen, die sowohl von humanen als auch von nicht-humanen Akteur:innen ausgehen, dienen als Verbindungsglied zwischen den einzelnen Elementen. Zudem werden sie zu Träger:innen von Entnetzung, wenn sie eben diese Verbindungen wieder trennen. Dies liefert den Hinweis auf den nächsten Schwerpunkt der Arbeit, welcher das Verhältnis von Ver- und Entnetzung behandelt. Entnetzung lässt sich nicht als isoliertes Phänomen verstehen, da sie immer in Beziehung zu der sie umgebenden Vernetzung steht.

Der letzte kapitelübergreifende Punkt bezieht sich auf den Status der Erkenntnis- und Sinn-Ebene dieser Arbeit. Diese umfasst die gesellschaftlichen Narrationen und Normen, die den einzelnen Phänomenen zugeschrieben werden sowie das Wissen, das über sie existiert bzw. mit ihnen aus den Praktiken relational entsteht. Ziel dieser Arbeit ist es, nicht nur die Unterscheidung zwischen den einzelnen Begriffen zu schärfen, sondern auch zu untersuchen, wie sich die sinnstiftende Ebene weiterdenken lässt. So steht am Ende ein Entwurf einer Theoretisierung entnetzten Wissens, das ausgehend von den herausgearbeiteten Eigenschaften nach einem spezifischen, entnetzten Weg des Denkens fragt. Diese Dimension von Entnetzung entwickelt sich entlang der drei Teile des Textes. Während sie im ersten Kapitel noch relativ offen als Diskurse und

Zuschreibungen auftaucht, in die das Funkloch eingebettet ist, fragt sie in der theoretischen Diskussion, wie die Auflösung der dort auftretenden Binaritäten weitergedacht werden kann. Das zweite Kapitel differenziert diese Ebene, wenn neben den Narrativen das Wissen *über* Abschirmung (zum Beispiel in Form von Messinstrumenten) wichtig wird. Dieses wird ergänzt durch die Suche nach der Beschreibung des Wissens, das in den Räumen der Abschirmung entsteht und von dem der Vernetzung abweicht. Hier schließt das letzte, das Störungskapitel an, in dem das a-relationale Wissen von dem Wissen über A-Relationalität unterschieden wird, da dieses ausgehend von der Entnetzung neue Sinnkonstruktionen hervorbringt. Diese Unterscheidung bzw. die Beschreibbarkeit der unterschiedlichen Wissensformen stellt eine der großen Herausforderungen dieser Arbeit dar. Der theoretische Rahmen ist bewusst offen gestaltet. Es wird von einer gewissen materiellen Grundhaltung bei der Betrachtung von Raum und Materialität ausgegangen, die einzelnen Begriffe werden jedoch nicht schon zu Beginn theoretisch festgeschrieben. Es besteht der Anspruch, sie aus dem Material heraus weiterzuentwickeln.

Zuletzt soll kurz auf die Art und Weise eingegangen werden, wie diese Arbeit damit umgegangen ist, dass sie über einen Zeitraum von mehreren Jahren entstand. Diese Zeitspanne umfasste sowohl intensive Perioden der Arbeit an diesem Text als auch Pausen, in denen er über Wochen liegenblieb. Währenddessen hat sich die Forschungslandschaft verändert und auch meine fortschreitende berufliche Entwicklung an verschiedenen akademischen Orten hat dazu geführt, dass sich meine Interessen und Schwerpunkte verschoben haben. Am Ende dieser Zeit stehen nun Texte nebeneinander, die bereits 2019 entstanden sind, und andere, die erst Jahre später geschrieben wurden. Anstatt den Eindruck erwecken zu wollen, diese Arbeit sei aus einem Guss entstanden, habe ich mich dafür entschieden, die inhaltliche sowie sprachliche Entwicklung der Texte transparent zu machen und die einzelnen Teile nicht zu sehr zu glätten und aneinander anzugleichen. Dieses Vorgehen fügt sich wiederum in die Denkbewegung ein, die hinter dieser Arbeit steckt. Das heißt, dass einige Punkte immer wieder aufgenommen werden, um sie nochmal auf einer tieferen Ebene, aus einer anderen Perspektive, zu untersuchen. Ähnlich einer Schraubbewegung versucht der Text, sich durch die verschiedenen Schichten des Theoretisierens zu manövrieren, um ein dezidiertes Verständnis über die Gegenstände zu bekommen. Ich möchte die Leser:innen durch diesen Prozess mitnehmen und ausgehend vom konkreten Gegenstand durch eine Theoretisierung von Entnetzung begleiten. Dabei soll auch der Weg der Theoretisierung abgebildet werden, selbst wenn dieser etwas »messy« erscheint.