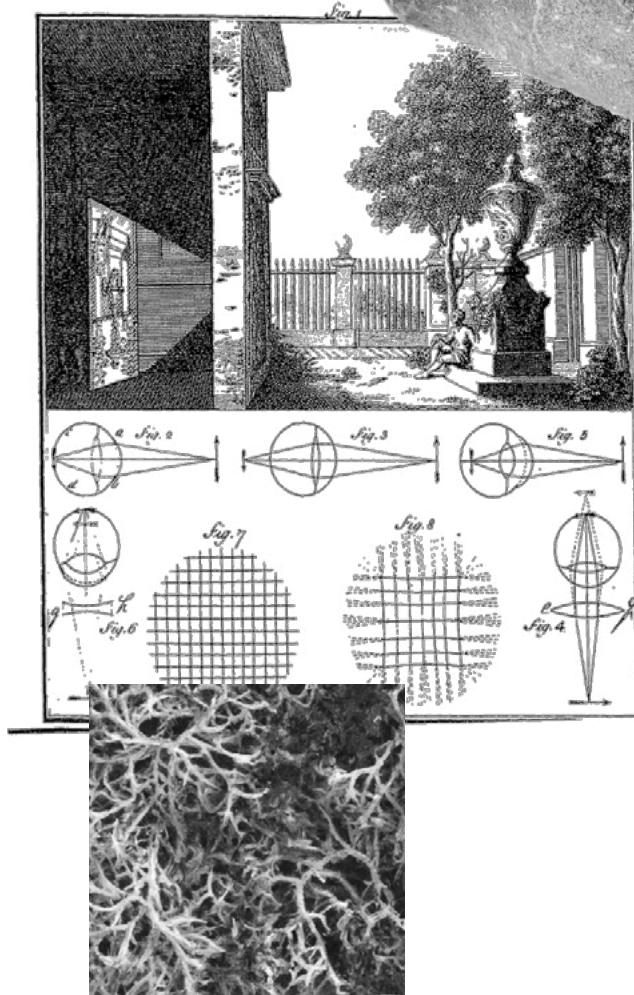


# Transformative Gestaltungspraxis zwischen Entwerfen, Intervenieren, Vermitteln und Begleiten (Imaginieren, Kritisieren, Philosophieren)

Wie können Interventionen gestaltet und begleitet werden, um transformative Erfahrungen zu ermöglichen?



Daniele Lauriola

Begleitet durch Dr. Paul Feigelfeld, Dr. Bianca Herlo



**„If the observer always affects the observed, changing it from moment to moment,  
from glance to glance, then the observed also changes the observer” Donald Worster  
– in Nature’s Economy: The history of ecological Ideas**

# Inhaltsverzeichnis

Prolog VII

1.	Intention / Einleitung.....	1
2.	Transformation .....	3
2.1.	(Selbst-)verständnis.....	3
2.2.	Verstehen von Transformation.....	8
2.3.	Wissensproduktion und transformatives Lernen .....	22
2.4.	Ein absurdes Projekt .....	28
2.5.	Mattering.....	37
3.	Designprozess (Designtheorie und Methodologie) .....	50
3.1.	Design Matters (Designforschung) .....	50
3.2.	Transformation Design .....	55
3.3.	Social Rule bending (Critical & Discursive Design).....	60
3.4.	Experience Design for Transformation .....	65
3.5.	Rollen im Gestaltungsprozess .....	70
	Exkurs: Who can afford to be critical? Who can't afford to be critical? .....	73
4.	Theoretische Praxis (Entwurf/Gestaltung) .....	77
4.1.	Entwurfsprozess und Gestaltungsstrategien .....	78
4.1.1.	soft systems und feminist systems change methodology .....	79
4.1.2.	Metamodernismus.....	82
4.1.3.	Participatory Museum .....	85
4.1.	Kunstkontext.....	89
	Exkurs: Kunstvereine.....	93
4.2.	Installation.....	94
4.2.1.	Prototyp 1: Vertigo.....	96
4.2.2.	Prototyp 2: Curioso .....	110
5.	Reflexion und Ausblick.....	125
6.	Quellenverzeichnis.....	VI

## Prolog

Masterprojekte sind Abschlüsse und gleichzeitig Neuanfänge. Ich möchte dieses dafür nutzen, im doppelten Sinne der Worte nicht fertig zu sein. Ich möchte eine eigene Praxis etablieren, die prozessual so gestaltet ist, dass vorhandene Kapazitäten und Ressourcen nicht überschritten werden und dadurch eine Form von Balance herrscht. Zwar möchte ich auch Wissensgefäße, die mich durch den Forschungsprozess der letzten Jahre begleitet haben, für mich reflektieren und integrieren und auf der anderen Seite neue Forschungsfelder auftun, die einen Anschluss ermöglichen. Das Projekt ist ein Freiraum zum Spielen, der keine vorher klar definierten Prozesse oder Ergebnisse hat, sondern eher als eine experimentelle und spielerische Suchbewegung zu verstehen ist. Diese soll meine eigene Praxis rahmen und dazu beitragen, meine eigene Action-Value/Knowledge Gap zu schließen. Das Projekt ist deshalb auch als ein Abschnitt meiner eigenen transformativen Lernreise zu verstehen, in der ich Themenkomplexe vertiefen und verinnerlichen möchte.

Ich verstehe mein Wirken als Mikrobestandteil einer *Theory of Change*, die auf eine größere gesellschaftliche Transformation einzahlt. Deshalb möchte ich dieses auch als „Inquiry into Wicked Problems“ (Brown, Russell and Harris, 2011) verstehen. Design und Gestaltungsprojekte als kontinuierlichen Forschungs- und Vermittlungsprozesse, in denen unterschiedliche Praktiken, Tools und Formate zum Einsatz kommen, um transformative Erfahrungen und Momente zu gestalten – auf unterschiedlichen Ebenen. Diese sollen zwischen unterschiedlichen Perspektiven, Denkweisen, Wahrnehmungsformen und Beobachtungen vermitteln, einen dialogisch partizipativen Raum schaffen und gleichzeitig an der ein oder anderen Stelle durch Kontext- und Perspektiv-Verschiebungen irritieren.

Der Text ist als Denkwerkzeug/Werkzeugkiste für mich selbst angelegt und soll im Rückblick eine Reflektion des Gelernten und Verlernten im Masterstudiengang sowie der aufgestoßenen Türen in Wissenswelten ermöglichen. Er ist deshalb als eine Art *Carrier Bag* (Ursula Le Guin – *Carrier Bag Theory Of Fiction*) zu verstehen, der keinem linearen Verlauf verfolgt, sondern eventuell Verwirrung, Unsicherheit und Nichtlinearität zulässt.

Diese Narrative abseits der konfliktzentrierten Heldengeschichten ermöglichen eine neue Perspektive auf Betrachtungsgegenstände. Anstelle der Heldenerzählungen interessiere ich mich für alternative Erzählhaltungen, wie zum Beispiel die einer Sammler\*in, die Ursula Le Guin vorschlägt. Denn Sammler\*innen können in gänzlich andere Vorstellungswelten vordringen – solche, in der sich Dualismen wie hell und dunkel, weiblich und männlich, gut und böse auflösen. Oder, in den Worten von Donna Haraway: „Es ist von Gewicht, welche Geschichten Welten machen und welche Welten Geschichten machen.“ (Le Guin, Yi and Haraway, 2019)

## 1. Intention / Einleitung

Die Fragen, die diesen Entwurf und die theoretische Suche begleiten, sind die nach der Rolle und den Wirkhebeln des Transformation Design, meiner eigenen Rolle und Agency sowie der Verantwortung von Akteur\*innen. Welche Rolle sollte und kann eine Transformationsdesigner\*in einnehmen? Wo liegen Verantwortlichkeiten, aber auch Grenzen? Wo öffnen sich Spielräume? Welche Perspektiven können eingenommen werden und welche Prozesse stützen sowohl Analyse, Entwurf, Vermittlung, Begleitung und Reflexion? Wie können grundlegende Ideen und *ways of thinking* vermittelt werden? Wie können Entwürfe anschlussfähig sein und doch wachrütteln, um Momente von *Insight* zu generieren?–Anstatt diese Fragen abschließend zu beantworten, soll die Intention sein, einen spielerischen Umgang damit zu finden, offene Enden bewusst zuzulassen, um an anderen Stellen wieder tief einzutauchen und neue Fragen zu finden. Ebenso versuche ich, neue Entwurfsprozesse und Methodologien (jedenfalls für mich) zu erproben und dadurch Zugang zu Erkenntnissen zu erlangen, die in rein theoretischen Arbeiten schwer möglich sind. Somit liegt eine weitere Intention dieser Arbeit in der Erkundung transdisziplinärer und transformativer Forschungsansätze und Praktiken, was ich als einen ersten Versuch von *Research through Design* oder *Artbased Research* ansehe. Hieraus soll sich der folgenden Forschungsfrage und der daraus abgeleiteten Designfrage angenähert werden wohl wissend, dass weder eine abschließende noch valide Antwort im Möglichkeitsraum dieser Arbeit liegt, sollen diese Fragen als Gravitationskern dienen und mögliche Trampelpfade für weitere Forschungsprojekte legen.

Forschungsfrage:

**Was können transformative Erfahrungen/Momente sein und auf welchen Transformationsebenen sind diese beobachtbar?**

Designfrage:

**Wie können Interventionen gestaltet werden, um transformative Momente und Erfahrungen zu erzeugen?**

Diese Intention und der Prolog rahmen das Projekt. Sie versuchen, Themen abzustecken und dabei Grenzen und Kontexte des Denkens zu re-definieren. Die Arbeit soll erkunden, wie durch intervenierendes Entwerfen Situationen geschaffen werden können, die bei allen Prozessbeteiligten für Erkenntnismomente sorgen und dadurch transformativ wirken können. Es geht dabei um fundierte Kritik auf systemischer Ebene – anstatt eine Symptombekämpfung zu betreiben, sollen Strategien und Interventionen auf Ursachenebene abzielen und dadurch Themen sichtbar machen, die oft unbeachtet bleiben. Neben dem Vermitteln und Aufrütteln soll auch das Begleiten und Einordnen dieser Perspektivwechsel ermöglicht werden. Es geht um die Gestaltung eines Raums, der das Spiel mit den Rollen von Entwerfenden zulässt und den Betrachtenden selbst *Agency*, also Handlungsmacht, zuschreibt.

In den ersten Kapiteln werden die Grundlagen für die Entwürfe gelegt und Perspektiven auf Transformation zusammengeführt und ausgewählt. Im Anschluss daran soll geschaut werden, welche Designstrategien sich dazu anbieten und an welche Diskurse angeschlossen werden können. Abschließend werden Tätigkeiten oder Rollen abgeleitet, die als Transformation Designer\*in eingenommen werden können. Diese werden in einem kurzen Diskurs kritisch reflektiert.

Diese Gedanken wurden im Rahmen von zwei Ausstellungen als Prototypen verprobt, wodurch neues Wissen zu den Fragen generiert wurde. Hierfür wurde der Ausstellungskontext gewählt, um einen direkten Ansatzpunkt zu haben und ein ‚echtes‘ Projekt innerhalb der Masterarbeit zu verfolgen, welches sichtbar und dadurch auch diskutier- und kritisierbar wird, statt in der Theorie oder dem Universitätskontext zu verharren. Auf persönlicher Ebene ist dieser Kontext ein spannendes Spielfeld, das neue Freiräume bietet, um die eigene Praxis explorativ zu erweitern. Dabei liegt der Fokus darauf, die Schnittstelle zwischen den Disziplinen zu nutzen und zwischen diesen zu vermitteln: Dichotomien wie Kunst vs. Design, Wissenschaft vs. Pragmatismus, Politik vs. Aktivismus sollen in der Arbeit (sowohl in den Vorüberlegungen als auch im Entwurf) aufgelöst und fruchtbar gemacht werden. Dabei kann vor allem ein Verstehen der *In-Betweens* (O’Brien, 2021) zwischen den Disziplinen spannend sein. Die Wortpaare sind nicht als Gegensätze zu verstehen, sondern als Endpunkte von Skalen, zwischen denen das Denken in unterschiedlichen Ausprägungen immer wieder neu verhandelt werden kann. Auch die eigene Rolle wird infrage gestellt. Im Sinne einer *embodied* Strategie steht der Versuch, anders zu arbeiten und anders in Beziehung zu stehen – zu dem Ort, den Menschen, sich selbst und auch zu den verwendeten Theorien und Wissenskonstruktionen. Genau darin könnte meiner Meinung nach der besondere Beitrag des Transformation Design liegen: Nicht allein auf Kritikebenen verharren, sondern auch die Ebene des ständigen Lernens, Verlernens, Revoltierens, anders-Machens und Theorie-Oszillierens zu gehen, um Zwischenräume zu bespielen und dort ein transformatives Lernen zu ermöglichen. Das Verhalten der Menschen, die Adressat der Entwürfe sind, soll somit als zentraler Gestaltungsgegenstand fungieren. Spekulatives und kritisches Design werden daher nicht als objektorientiertes Entwerfen, sondern als *Social Rulebending* untersucht. Dabei soll der Blick auch hier zwischen den Ebenen wandern: Von gesellschaftlichen Kritikebenen bis zu Mikrohandlungen und verinnerlichten Mustern auf individueller Ebene. Der alltäglichen Ebene soll eine Rolle beigemessen werden, die nicht blauäugig die Aufmerksamkeit von systemischen Ursachen nimmt, sondern Akteur\*innen *Agency* und Bedeutung auf Mikrobetrachtungsebenen zumisst.

**„Besser eine gute Frage am Ende als eine blöde Antwort.“ – Paul Feigelfeld**

In diesem Sinne wird sich der Text abschließend einer Reflektion der Forschungs- und Designfrage widmen, Erkenntnisse zusammenführen und hoffentlich neue Fragen finden, die aus den Entwürfen hervorgegangen sind.

## 2. Transformation

Um zu verstehen, ob Momente und Erfahrungen oder auch Entwürfe transformativ wirken können, sollte vorher betrachtet werden, was als Transformation im wissenschaftlichen Diskurs verstanden wird. Um diese Arbeit stringent zu lesen, wird ein Verständnis präsentiert, auf das immer wieder zurückverwiesen wird und welches die Grundlage der weiteren Ausführungen bildet.

### 2.1. (Selbst-)verständnis

Transformation ist ein viel diskutierter und sowohl über- als auch unterdefinierter Begriff. Er taucht in unterschiedlichsten Disziplinen auf, von Naturwissenschaften (Chemie, Physik, Biologie) über Geisteswissenschaften (Politik, Soziologie, Philosophie) bis hin zu Design- und Kunstwissenschaften, Militär und Linguistik (allein Wikipedia führt 138 Artikel zu dem Begriff). Dabei ist die Definition in allen Feldern unterschiedlich und nicht gleichbedeutend bzw. nicht direkt übertragbar auf eine andere Disziplin. An dieser Stelle soll kein Vergleich bzw. keine Aufarbeitung dieses *wicked problems* der Vermittlung der Disziplingrenzen stattfinden. Sprache ist hier kontextabhängig und damit nicht universell verstehbar. Deshalb soll im Anschluss der Begriff sehr genau, kontextabhängig und spezifisch, definiert werden.

In vielen Definitionen sind Dinge zu finden, die es lohnen würde, fruchtbar zu machen, jedoch wird sich anschließend auf das Feld der Transformation konzentriert, in der es um **gesellschaftliche Veränderungsprozesse** geht. Auch dieses Feld bietet nämlich ausreichend Kontroverse und Definitionsunschärfe und ist eher als eine Forschungsperspektive, als ein etabliertes Feld zu verstehen. Das macht es häufig auch leicht, sich zwischen Forschungsfeldern, Diskursen und Widersprüchlichkeiten zu verlieren. Eine Transformation hin zu einer ‚nachhaltigen‘ Gesellschaft betrifft **sämtliche gesellschaftliche Bereiche** wie Wirtschaft, Ernährung, Konsum, Mobilität, Energieversorgung und Wertvorstellungen. Im Laufe der letzten Jahre haben sich verschiedene analytische und theoretische Schwerpunkte, Rahmenwerke und Methoden entwickelt. Verschiedene mehr oder weniger etablierte Forschungsrichtungen und -ansätze erforschen **grundlegende Umwandlungsprozesse<sup>1</sup> gesellschaftlicher Systeme**, wie zum Beispiel Transitionsforschung, Nachhaltigkeitsforschung, Resilienzforschung, Forschung zu sozialen Innovationen, Earth System Science und transdisziplinäre Forschung (Wittmayer and Hölscher, 2017, p. 30). In allen diesen Feldern wird ‚Arbeit‘ zum Begriff der Transformation im gesellschaftlichen Kontext gemacht. Der Begriff der sozial-ökologischen Transformation wurde vor allem durch den WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung für Globale Umweltveränderungen) im deutschsprachigen Diskurs über Umweltfragen bekannt (WBGU, 2011a). Das Konzept einer „großen Transformation“ wurde 1944 durch den

---

<sup>1</sup> „Transformation“ kommt vom lateinischen *transformatio* bzw. *transformare* und bezeichnet etwa eine Umwandlung, Umformung, Umstrukturierung oder Umgestaltung (Förster *et al.*, 2018a).

ungarischen Ökonom Karl Polanyi in seiner gleichnamigen Analyse der Industriellen Revolution geprägt (Polanyi and Jelinek, 2021). Es analysiert den umfassenden systemischen Wandel nationaler Ökonomien in Wechselwirkung mit den Strukturen der Weltwirtschaft. In Anlehnung an Polanyis Transformationsverständnis definiert der WGBU eine Definition der „Großen Transformation“ – als umfassenden Wandel, der einen Umbau der nationalen Ökonomien und der Weltwirtschaft innerhalb der planetarischen Leitplanken vorsieht, um irreversible Schädigungen des Erdsystems sowie von Ökosystemen und deren Auswirkungen auf die Menschheit zu vermeiden (WGBU, 2011b). Mit dem Begriff verbindet der Beirat dabei jedoch fast ausschließlich die Forderung, dass die Gesellschaften ihre energetischen Grundlagen auf erneuerbare Energien im Sinne einer Dekarbonisierung<sup>2</sup> umstellen und damit die bisherige fossil-nukleare Wirtschaftsweise überwinden sollten. Darin ist auch die größte Kritik an dem aktualisierten Transformationsbegriff durch den WGBU zu sehen, denn in Bezug auf die radikale Gesellschaftskritik Polanyis weist der neue Begriff der sozial-ökologischen Transformation die „klassische Fragen der Transformation, **nämlich jene nach Gerechtigkeit, einem guten Leben für alle und der Zurückdrängungen von Macht und Herrschaft** deutlich zurück und verengt den Möglichkeitsraum“ (Brand, 2014). Dies liegt daran, dass der WGBU qualitative Veränderungen nicht in Bezug auf die Gesellschaftsform, sondern Änderungen allein auf der technologischen Ebene und der des menschlichen Verhaltens denkt. Zu dem Gedanken, dass die gesellschaftlich soziale Form der Herstellung der Lebensbedingungen (die Warenproduktion) historisch zur Debatte stehen könnte und müsste, beziehen die Autor\*innen keine Stellung (Sutterlütli and Meretz, 2018). Hier wird deutlich, dass der Bericht die Diskussion um den Transformationsbegriff vor allem im deutschsprachigen Raum in Bewegung gebracht hat – aber auch dazu geführt hat, dass die Definition verengt wurde.

Ähnliches ist im Kontext von Organisationen oder Managementpraxen und dem Feld der Organisationsentwicklung bzw. Organisationssoziologie zu beobachten. Dort wird der Begriff Transformation inflationär verwendet und meint doch häufig nur die Veränderung des Unternehmens, von Teams und oder Individuen innerhalb der Organisation. Selten jedoch eine Veränderung, die an einem gesellschaftlichen Ganzen orientiert ist.<sup>5</sup>

Ein positiver Nebeneffekt des WGBU-Berichts war neben dem öffentlichen Diskurs die Forderung nach einer Transformationsforschung, also einem neuen Forschungsfeld, das vor dem wachsenden globalen Problemdruck<sup>4</sup> und der Notwendigkeit einer *Großen Transformation* die

---

<sup>2</sup> Die Dekarbonisierung der Energiesysteme beschreibt den historisch beobachtbaren Trend des Übergangs von kohlenstoffreichen Energiequellen (Biomasse, Kohle) zu weniger kohlenstoffintensiven (Öl und Gas) und zunehmend CO<sub>2</sub>-emissionsfreien Energieträgern (Solar, Wind, Wasserkraft) (WGBU, 2011a).

<sup>3</sup> Auch bei Burmester (Burmester, 2023) eine sehr zugängliche Definition zu finden, die in einem Organisationskontext den Begriff anders verwendet (siehe auch Fußnote 6).

<sup>4</sup> „Zahlreiche Akteurinnen und Akteure im politischen und wissenschaftlichen Diskurs in Deutschland, Europa und weltweit halten hinsichtlich globaler Problemausmaße eine umfassende Transformation



vielen einzelnen Forschungsfelder versammeln und strukturieren sollte und damit auch genauer den Begriff definieren musste.

Die in vielen Studien beschriebene und die ganze Diskussion um die Transformation nötigmachende tiefgreifenden Problematiken und Krisen sind aufgrund ihrer komplexen Zusammenhänge zwischen Ursache und Wirkung nicht als normale Probleme zu beschreiben, sondern als *persistente Probleme* (Schuitmaker, 2012) oder *wicked problems* (H. W. Rittel and Webber, 1973) bezeichnet. Für diese Art von Problemen existieren keine einfachen, geradlinigen Lösungen; Sie sind tief in gesellschaftlichen Strukturen verwurzelt, die Problemdefinitionen selbst sind umstritten, kontextabhängig, ihre Formulierung normativ, und sie betreffen viele verschiedene Akteure (Schuitmaker, 2012). Das Problemverständnis ist dementsprechend nicht als neutral zu betrachten, sondern stellt einen Akt der **Priorisierung und somit Normierung** dar, wodurch gesellschaftliche Relevanz sowie Lösungswege definiert und geprägt werden.

Basierend auf den Eigenschaften so strukturierter Probleme können diese nicht „durch einen projektmäßigen oder sektoralen Ansatz adressiert werden, vielmehr werden **Nachhaltigkeitstransformationen als gesamtgesellschaftlicher Lern- und Suchprozess** aufgefasst“ (Wittmayer and Hölscher, 2017, p. 39). Bei diesen Lern und Suchbewegungen sollte vor allem die trans und interdisziplinäre Zusammenarbeit von Akteur\*innen aus Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Politik in Form von Kommunikation und Kollaboration im Mittelpunkt stehen, bei der bestehende Strukturen, Verhaltensmuster, Werte und Einstellungen kritisch hinterfragt werden. Das entscheidende Element des individuellen und kollektiven Lernens ist es, dass es neben einer Veränderung von Wissen, Werten und Einstellungen auch um die Umsetzung des Gelernten in **Handlungen** geht (Hoffmann *et al.*, 2007).

Ausgehend von diesen Erkenntnissen können sowohl die Definition der Metastudie, als auch eine kleine Ergänzung, herangezogen werden, um einen guten Absprung zu schaffen, sich dem Thema weiter zu nähern. Transformationen werden grundsätzlich als radikale<sup>5</sup>,

---

von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft für notwendig, um den Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung gerecht zu werden (IPCC 2014, UNEP 2012, Göpel 2014, WBGU 2011, Future Earth 2014). Ausgangspunkt ist die These, dass fundamentale soziale, ökologische und ökonomische Probleme zusammentreffen und zu skalenübergreifenden Systemkrisen führen (Rotmans 2012), mit der Gefahr planetarische und sozial-ökonomische Leitplanken zu überschreiten (Rockström *et al.* 2009, Raworth 2012, Steffen *et al.* 2015)“ – Zitiert aus der Metastudie (Wittmayer and Hölscher, 2017, p. 37).

<sup>5</sup> In diesem Zusammenhang wurde auch ‚disruptiver‘ Wandel vorgeschlagen, welcher gegenwärtige Systeme ausheble und zu neuen Mächteverhältnissen führe. Radikalität (Im Sinne von der Ursache auf den Grund gehen (DWDS, 2008)) sei dennoch ein wichtiger grundsätzlicher Bestandteil von Transformationen, um den starken Gegensatz zwischen der Ausgangs- und der Endsituation zu verdeutlichen. Bei einer unklaren Bestimmung der Art des Wandels bestünde die Gefahr, dass der Transformationsbegriff verwässert. So finden sich in gegenwärtigen Vorschlägen und Diskursen, die sich auf den Transformationsbegriff beziehen, Lösungsvorschläge, welche sich stark am Status quo orientieren und

strukturelle und paradigmatische Umwandlungen von Gesellschaften und ihren Teilsystemen verstanden, durch welche die funktionelle Ausrichtung eines (Teil-)Systems<sup>6</sup>, beziehungsweise die Art und Weise, wie diese erfüllt wird, grundlegend verändert wird (Jacob, Bär and Graaf, 2015; Wittmayer and Hölscher, 2017). Jede Transformation ist ein längerfristig andauernder Lern- und Suchprozess, der mit vielen Unsicherheiten verbunden ist. Er kommt erst dann zum Abschluss, wenn sich neue Systemstrukturen dauerhaft etabliert und stabilisiert haben (Deutsches Institut für Urbanistik, 2017).

Diese Definition macht deutlich, dass es um einen Systemwandel geht, der sowohl auf eine grundlegende und paradigmatische Veränderung von Strukturen, Praktiken und Kulturen ausgeht und sich dabei aber in gemeinsamen neu etablierten Mustern in Form von mentalen, juristischen, materiellen, inkorporierten kulturellen Strukturen (Schmelzer and Vetter, 2021) äußert – aber auch in gemeinsamen Normen, Werten, Idealen und täglichen Routinen, Regeln, Verhalten. Sie grenzt sich zu Begriffen wie Revolution, Revolte, Veränderung und weiteren ab (diese spezifische Abgrenzung wird an dieser Stelle jedoch ausgespart). Außerdem sollte hier ergänzt werden, dass es sich nicht nur um Lern- sondern auch Verlernprozesse handelt und dass deshalb Transformation allgemeiner als ein Entwicklungsprozess beschrieben werden kann (Kegan, 1983; Burmeister, 2021; Burmester, 2023). Anstelle dessen werden im nächsten Abschnitt weitere Ebenen und Strategien der Transformation beleuchtet, da die Frage nach dem Transformationspotenzial auf einer solchen Ebene noch nicht spezifisch beantwortet werden kann. Transformationspotenziale lassen sich zwar mit der bestehenden Definition schon eingrenzen, jedoch bleibt die Antwort sehr schwierig und kann nur sehr spezifisch und mit konkreterer Annahme und Begründung aufgeführt werden.

Ein letzter wichtiger Aspekt, der hier nicht ausgeklammert werden soll, ist, dass es in den Politikwissenschaften und Sozialwissenschaften den Begriff der Transition gibt. Dieser wurde in der Debatte zwischen vielen Forschenden versucht von dem Begriff der Transformation abzugrenzen. Dies ist jedoch nicht klar möglich und die Überschneidungen beider Begriffe überwiegen (Brand, 2014; Wittmayer and Hölscher, 2017, p. 47). Hierbei blickt Transition bei der Reichweite der Veränderung eher auf Subsysteme und Transformation auf das gesellschaftliche Ganze. Transitionen können auch als Wandel bestimmten Typs verstanden werden (Grin, Rotmans and Schot, 2010). In diesem Sinne beschreiben sie radikalen Wandel, welcher einem nicht-linearen Entwicklungspfad folgt und zu dessen Ende ein konkreter systemischer Endzustand erreicht ist, während Transformationen nicht unbedingt einen nicht-linearen Wandel

---

gegenwärtige Wertvorstellungen und Machtstrukturen nicht hinreichend hinterfragt (Wittmayer and Hölscher, 2017, p. 45f).

<sup>6</sup> Wenn ein Rückbezug zum ‚gesellschaftlichen Ganzen‘ fehlt –das heißt, wenn Studien von Umwandlungsprozessen auf kleineren Ebenen nicht mit der Idee und Notwendigkeit einer gesamtgesellschaftlichen Transformation rückgekoppelt werden. In diesem Sinne müssten Transformationen auf kleinskaligen Ebenen (in Teilsystemen) als Teilbetrag zu gesamtgesellschaftlichen Transformationen reflektiert werden (Wittmayer and Hölscher, 2017, p. 45f).

zur Folge haben, sondern graduell verlaufen können (Geels and Schot, 2007; Brand, 2014). Bei der Intentionalität des Wandels sind Transitionen eher durch staatlich-politische Intervention gesteuert und Transformationen ein umfassender sozioökonomischer, politischer und soziokultureller Veränderungsprozess verstanden, dem mal mehr oder weniger bis gar keine Intention zu Grunde liegt. Bei Transitionen handelt es sich um einen gesteuerten Wandel innerhalb bestehender Mächteverhältnisse. (Rotmans, Kemp and van Asselt, 2001; Brand, 2014).

Die Erwähnung war an dieser Stelle wichtig, da gerade aus diesem Feld weitere Abgrenzungen zu Transformationsebene und -strategien gemacht werden und Modelle, die im weiteren Verlauf verwendet werden (wie die Multilevelperspektive (Geels, 2011)) ihren Ursprung in diesem Diskursfeld haben. International werden die Begriffe oft undifferenziert verwendet. Sie sind damit auch in den Designdiskurs eingewandert und werden oft synonym mit den oben beschriebenen Unterschieden verwendet (Irwin *et al.*, 2015; Irwin, 2018; Irwin, Tonkinwise and Kossoff, 2020; Liedtke *et al.*, 2020). Im Laufe dieser Arbeit wird weiterhin aus genannten Gründen und der Tiefe der Veränderung von dem Transformationsbegriff ausgegangen.

**tl;dr<sup>7</sup>:**

**Der Transformationsbegriff ist vielfältig in seiner Verwendung. Hier soll Transformation grundlegende strukturelle, paradigmatische Umwandlungsprozesse gesellschaftlicher Systeme bezeichnen, die sich in veränderten Formen von Wissen, Werten, Einstellungen und/oder Handlungen zeigen. Transformation bezieht sich hier auf gesamtgesellschaftliche Lern- und Suchprozesse. Diese Arbeit versucht, diese zu unterstützen.**

---

<sup>7</sup> tl;dr steht für „**too long; didn't read**“. Es dient als Kurzzusammenfassung des Kapitels, falls der vorstehende Text zu lang scheint und man keine Zeit oder Lust hat, sich den kompletten Beitrag durchzulesen.

## 2.2. Verstehen von Transformation

Wie bereits angedeutet, ist, nachdem der Transformationsbegriff klarer geworden ist, immer noch schwierig zu beurteilen, ob etwas eine transformative Wirkung haben kann – auf Grundlage des ersten Kapitels müsste wahrscheinlich jedem Projekt diese abgesprochen werden. Um jedoch genauer hinzuschauen, kann es helfen, tiefer in die Transformationsforschung einzutauchen und Nuancen und Abhängigkeiten zu entdecken. Dadurch wird ein differenzierter Blick und ein besseres Verständnis möglich.

Die Transformationsforschung befasst sich mit den Objekten einer Transformation (was verändert sich?), den Veränderungsdynamiken und Transformationspfaden von Transformationsprozessen (wie laufen Transformationsprozesse ab?) und den Antriebskräften und Auslösern von Transformationen (wodurch und durch wen werden Transformationsprozesse unterstützt?) (Wittmayer and Hölscher, 2017). Diese Dreiteilung soll uns an dieser Stelle auch als Leitfaden durch das Kapitel helfen. Wohl wissend, dass hier einen Unzahl an Modellen kursiert (Jacob, Bär and Graaf, 2015) und diese auch nicht allgemeingültig die Realität abbilden können, wird anschließend auf grundlegende und möglichst gut beforschte Theorien zurückgegriffen<sup>8</sup>.

“We think we’re in control but all that we’re controlling is the projection of the model in our heads. If that isn’t a good fit to whatever is out there, we’re useless.”

- Stafford Beer

„Was verändert sich?“ oder „Was sollte sich verändern?“ sind die zentralen Fragen der Beobachtung nach dem **Objekt einer Transformation**. Recht pragmatisch könnten wir mit der Definition darauf schauen, ob Systeme, Teilsysteme bzw. Organisationen, Gemeinschaften, Menschen transformiert werden. Hier ist entscheidend, dass davon ausgegangen werden kann, dass immer auf das *gesellschaftliche Ganze*, also auf die Systemebene, abgezielt wird und ein grundlegender Wandel und kein reformatives Vorgehen gemeint ist (Jacob, Bär and Graaf,

---

<sup>8</sup> Die Sache ist die: Jedes Werkzeug, jede Methodik oder jede Theorie wird für einen sehr spezifischen Kontext entwickelt. Es ist das Ergebnis eines bestimmten Entwicklungsprozesses, mit bestimmten Menschen, in einer bestimmten Kultur, mit bestimmten Werten, einem bestimmten Ziel und einem bestimmten Verständnis davon, wie die Welt funktioniert. Wenn wir ein Werkzeug aus diesem Kontext herausnehmen, wird es (fast immer) nicht so funktionieren wie beabsichtigt. Der Grund dafür ist, dass es sich um Abstraktionen handelt. Sie nehmen die Komplexität der Realität und versuchen, sie auf vereinfachte Weise darzustellen. Das ist äußerst nützlich, denn so können wir besser und effektiver über komplexe Themen kommunizieren und nachdenken. Allerdings hat es auch einige große Nachteile, denn alle Abstraktionen sind unvollständig. Sie lassen Details aus und gehen davon aus, dass bestimmte Dinge wahr sind. Das ist notwendig, denn wenn sie alles einschließen würden, wären sie zu schwer, um überhaupt verwendet zu werden. Nur die Vereinfachung und das Weglassen von ‚Lärm‘ macht sie überhaupt erst nützlich (Koehler, 2022).

2015). Dies meint jedoch nicht, dass die Größe der Veränderung damit gesetzt ist und immer nur ein Bezugsrahmen beobachtet werden kann. Da innerhalb von systemischen Transformationen von Nichtlinearität und Kontraintuitivität von Handlung auszugehen ist, können auch kleinste Veränderungen an den richtigen Stellen zu radikalen Veränderungen auf Systemebene führen (Meadows and Wright, 2008).

Was sich verändert, sind rein deskriptive Beobachtungen von historischen und gegenwärtigen Transformationen, aus denen Schlüsse gezogen werden können. Worin auch Beobachtungen für die anderen beiden Fragestellungen rückblickend gemacht werden. Vergangene Transformationsprozesse werden oftmals als ungeplant beschrieben, da ihnen oft keine bewusste (beziehungsweise explizit formulierte) Steuerung und Zielsetzung zugeschrieben wird (Wittmayer and Hölscher, 2017). Es können nachträglich, anhand von Ableitungen aus Mustern, Antriebskräfte, Rahmenbedingungen und Kippunkte identifiziert werden. Hierbei ist es wichtig, kritisch auf Erkenntnisse zu schauen und diese zu kontextualisieren und dabei Übertragbarkeit nicht unreflektiert anzunehmen. Die Bewertung der Veränderungsrichtung ist wesentlich für das Verstehen und die Gestaltung von Transformationen. Es gibt demnach **erwünschte und unerwünschte Veränderungsrichtungen für transformativen Wandel**, wobei diese aufgrund der Komplexität der Veränderungen nicht unbedingt abschließend bewertet und verstanden werden können (WGBU, 2011a; Jacob, Bär and Graaf, 2015). Gegenwärtige Transformationen gilt es umfassend zu betrachten, um soziale, ökologische und ökonomische Dynamiken sowie unerwünschte und erwünschte Kippunkte festzustellen und Anknüpfungspunkte für Interventionen zu finden. Es ist allerdings bisher weitestgehend umstritten, was dieser radikale Wandel konkret beinhalten sollte (Brand, 2014). Innerhalb der Forschungsperspektive ist gerade diese Richtungsfrage und Radikalität des Denkens ein komplexes, normatives und widersprüchliches Feld. Gerade hier ist es spannend, nicht nur zu fragen, was sich verändert, sondern deutlich zu fragen, was sich verändern *sollte*. - Diese Frage ist nur normativ zu beantworten, sollte jedoch in einer tiefen **Gesellschaftsanalyse** eingebettet sein und deutliche **Kritikebenen** formulieren, um entsprechende Handlungsfelder zu identifizieren.

Hier wurde viel Vorarbeit geleistet: Die Kritische Theorie<sup>9</sup> und verwandte Denkrichtungen haben sich darauf konzentriert, Absurditäten, Widersprüche und Paradigmen sichtbar zu machen, eine systemische Gesellschaftskritik zu formulieren und damit eine Handlungsebene durch ein Brennglas aufzuzeigen (vgl. Miller, 2023). An dieser Stelle ist festzuhalten, dass dort eine besondere Qualität in der Trennung von Analyse und Handlung liegt. Nachfolgend wird jedoch auch deutlich werden, dass Transformation kein theoretisches Feld ist, sondern von Handlung und auch Aktionsforschung lebt: Sie kann nicht nur den Anspruch haben,

---

<sup>9</sup> Als Kritische Theorie wird eine Gesellschaftstheorie aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts bezeichnet, die von Hegel, Marx und Freud inspiriert ist und deren Vertreter (vornehmlich Max Horkheimer, Theodor W. Adorno, Herbert Marcuse und der Sozialpsychologe Erich Fromm) auch unter dem Begriff der Frankfurter Schule zusammengefasst werden.

Potenziale aufzuzeigen, sondern möchte auch aktiv Veränderung bewirken. Beispielhaft soll hier die Degrowth-Bewegung genannt werden, die mithilfe verschiedener Kritikebenen multiple, komplex verwobene Krisen versucht zu entwirren, um daraus Handlungsfelder zu identifizieren (Brand, 2014):

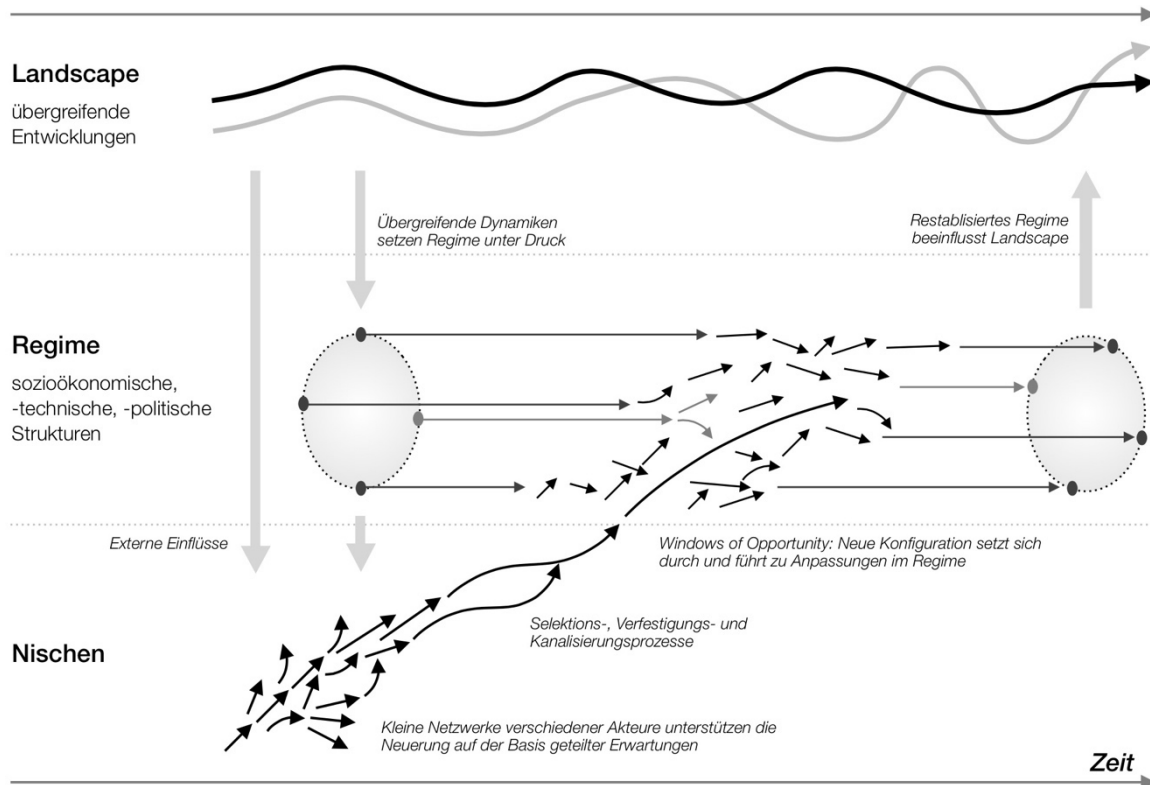
1. Ökologische Wachstumskritik
2. Sozial-ökonomische Kritik
3. Kulturelle Kritik
4. Kapitalismuskritik
5. Feministische Wachstumskritik
6. Industrialismuskritik
7. Nordsüdkritik

(Schmelzer and Vetter, 2021)

Je nachdem, auf welcher Ebene und in welchem Detailgrad die Kritik stattfindet, können in anderen Ausführungen weitere Ebenen hinzukommen oder eingeschlossen sein. Die aufgeschlüsselte Kritik macht das Bilden einer normativen Meinung erst möglich, aber umso genauer geschaut wird, und umso tiefer analysiert wird, steigt die Verbindung und die Interdependenz der einzelnen Punkte. Dadurch wird eine gesamtheitliche Betrachtung nötig, um nicht intendierte Folgen so gering wie möglich zu halten (H. W. J. Rittel and Webber, 1973; Meadows and Wright, 2008). Die größte Hebelwirkung hat eine Kritik auf einer paradigmatischen Ebene. Diese jedoch in Handlung zu übersetzen und den Hebelpunkt zu aktivieren ist auch am schwierigsten und benötigt besonders große Anstrengungen. Um jedoch nicht in einer Symptombekämpfung zu verharren, sollte es die Grundlage einer Transformation sein, diese Ebene zu reichen.

Nachdem die Perspektive, was sich verändert (oder verändern sollte) beleuchtet wurde, werden im Nachfolgenden besonders die Veränderungsdynamiken und Pfade von Transformationsprozessen (wie laufen Transformationsprozesse ab?) im Mittelpunkt stehen. In unterschiedlichen Forschungsrichtungen finden sich auch hier wieder verschiedene Konzepte und Modelle mit leicht unterschiedlichen Foki, um diese Veränderungsdynamiken zu erfassen und Wege aufzuzeigen, wie Transformationen unter Berücksichtigung dieser Dynamiken erfolgreich ablaufen können und wo Handlungs- und Interventionsebenen zu finden sind (Wittmayer and Hölscher, 2017). Transformationsprozesse beschreiben ko-evolutionäre Prozesse, bei denen sich interdependente Bereiche und Teilsysteme oder Bestandteile gegenseitig beeinflussen, verstärken oder schwächen. Dabei können wechselnde Praktiken, struktureller Wandel und inkrementelle Veränderungen parallel zueinander auftreten und miteinander interagieren, sodass maßgeblich radikale Veränderungen in Praktiken und Strukturen entstehen (Grin, Rotmans and Schot, 2010; WGBU, 2011a).

Eine Vielzahl von Veröffentlichungen diskutiert insbesondere technologische Wandlungsprozesse im Rahmen einer Mehr-Ebenen-Perspektive. Die Multi-Level-Perspektive (MLP) der Transitionsforschung wurde als Strukturierungsrahmen für die Analyse von transformativem Wandel entwickelt (Jacob, Bär and Graaf, 2015).



Quelle: Geels 2002: 1263; Geels/Schot 2007 (stilisiert)

Abbildung 1: Multi-Level-Perspektive

Die Perspektive dient einerseits einer Systembeschreibung – und unterstützt somit auch eine Analyse dessen, was während einer Transformation verändert werden soll. Andererseits ermöglicht sie eine Analyse der Veränderungsdynamiken auf verschiedenen Ebenen eines Systems. Das Modell kommt ursprünglich aus der Transitionsforschung und nutzt zum Teil deshalb Begrifflichkeiten, die sich auf Teilsysteme beziehen. Nach dem Modell sind sozio-technische Systeme durch drei miteinander verbundene Ebenen charakterisiert: Der Makroebene (*landscape* – diese umfasst soziale und politische Grundwerte und Weltansichten, Institutionen (Paradigmen) und Kernfunktionen des Marktes), der Mesoebene (Regime – die dominanten Praktiken, Technologien etc. innerhalb des sozio-technischen Regimes) sowie der Mikroebene (Nischen für radikale Innovationen und Experimente). In dieser Perspektive beginnen Transformationen als Innovationen in Nischen, darauf folgt deren Ausbreitung und schließlich ihre Aufnahme ins sozio-technische Regime bzw. Änderungen auf der Makroebene (Grin, Rotmans and Schot, 2010; Geels, 2011).

Aus der Resilienzforschung kommt ein weiteres Modell, welches dabei helfen kann, Veränderungsdynamiken zu verstehen: der Adaptive Zyklus. Dieses Modell, im Zusammenhang mit der Theorie der transformativen Resilienz (Beer and Rammler, 2021) und *Panarchy* (Gunderson and Holling, 2003), hilft dabei, Transformationen als Phasen und zyklisch ablaufende dynamische Prozesse zu verstehen.

Das Konzept der transformativen Resilienz baut auf einem dynamischen Leitbild auf, welches die Fähigkeit betont, langfristig nicht nur widerstandsfähig zu sein, sondern zu prosperieren und sich zu entwickeln. Ziel ist nicht der Zustand vor einem Schockereignis, sondern eine Anpassung unter sich verändernden Umweltbedingungen. Krisen müssen also nicht zwangsläufig zu desolaten Entwicklungen führen, sondern können auch Entwicklungs-, Lern- und Transformationspotenziale bieten. Das Durchlaufen dieses Zyklus und das iterative Verfeinern kann eine systemische Strategie sein, um die Widerstandfähigkeit, Anpassungsfähigkeit und Transformationsfähigkeit zu entwickeln. Dabei meint **Widerstandsfähigkeit** die Kapazität, mögliche Krisen vorausszusehen und so die Robustheit von relevanten Gesellschaftssystemen zu stärken. **Anpassungsfähigkeit** ist die Kapazität, auf unvorhergesehene Störereignisse mit Einfallsreichtum zu reagieren und sie agil zu bewältigen, ohne dauerhaft negative Effekte davonzutragen. Vor allem aber ist **Transformationsfähigkeit** zu nennen, als Kapazität, den disruptiven Moment von Krisen als Katalysator für den sozioökologischen Umbau zu nutzen und nachhaltigere Strukturen zu schaffen, wo die vorhandenen nicht mehr tragfähig sind. (vgl. Beer and Rammler, 2021)

Diese Idee geht auf das „Panarchy Adaptions“ Modell zurück, welches vier zeitlich aufeinanderfolgende Veränderungsphasen eines Systems beschreibt (Wittmayer and Hölscher, 2017). Zunächst erhöht ein System sein Potenzial (damit sind Fähigkeiten oder Denkmuster gemeint), um bestimmte Ergebnisse zu erreichen. Während dieses Prozesses werden die Abhängigkeiten und Zusammenhänge innerhalb des Systems komplexer und das System wird weniger flexibel, auf Veränderungen zu reagieren. Es folgt eine Krisenphase (Krisenmoment), die das System durch äußere Veränderungen zwingt, neue Wege zu entwickeln, um gewünschte Ergebnisse und Ziele zu erreichen. Wenn die Veränderung erfolgreich ist, werden ihre neuen Funktionsweisen stabilisiert und der Zyklus beginnt von vorne. -Wenn nicht, kollabiert das System oder versucht weiterhin, in kleineren Iterationen das gewünschte Ziel zu erreichen.



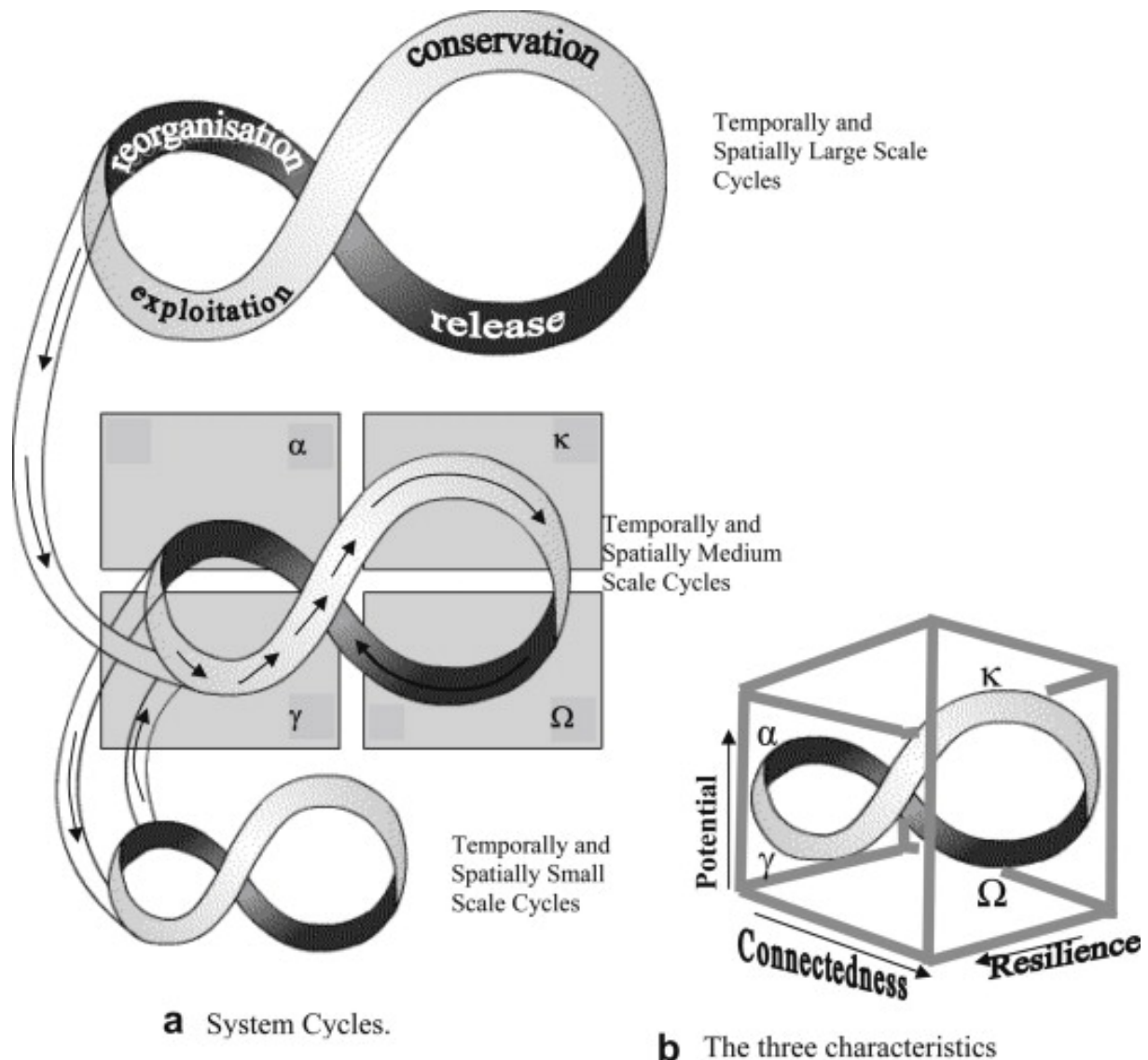


Abbildung 2: Panarchy-Adaption-Modell

Dabei sind die einzelnen Zyklen geographisch und zeitlich in größere, übergeordnete eingebettet und helfen dabei, auch diese Zyklen zu entwickeln und neue Muster auf anderen Ebenen zu etablieren. Damit sind diese kleinen Adaptionszyklen als Fragmente von großen gesamtgesellschaftlichen Prozessen zu sehen (Gunderson and Holling, 2003).

Da Transformationen die Systemperspektive einnehmen, soll das Denkebenenmodell zur Strukturierung der Transformationsprozesse eingeführt werden. Solch eine Strukturierung bildet die Grundlage für viele weitere Denkmodelle. Das Eisbergmodell ist ein wertvolles Instrument zur Förderung des systemischen Denkens und hilft dabei, ein Problem als Teil eines ganzen Systems zu kontextualisieren. Indem es auffordert, ein Ereignis oder einen einzelnen Vorfall mit Verhaltensmustern, Systemstrukturen und mentalen Modellen in Verbindung zu bringen, ermöglicht es, die dem Ereignis zugrunde liegenden Strukturen zu erkennen. Wie bei einem Eisberg, der zu 90 % unter Wasser unsichtbar ist, sind diese Strukturen oft unter der Oberfläche verborgen. Wenn diese jedoch erkannt werden und mit den Ereignissen, die beobachtbar sind, in Verbindung gebracht werden, sind möglicherweise Erkenntnisse

generierbar. Diese können dazu beitragen, Interventionspunkte zu entwickeln, die auf das gesamte System abzielen, statt auf kurzfristige, reaktive Lösungen (Meadows and Wright, 2008).

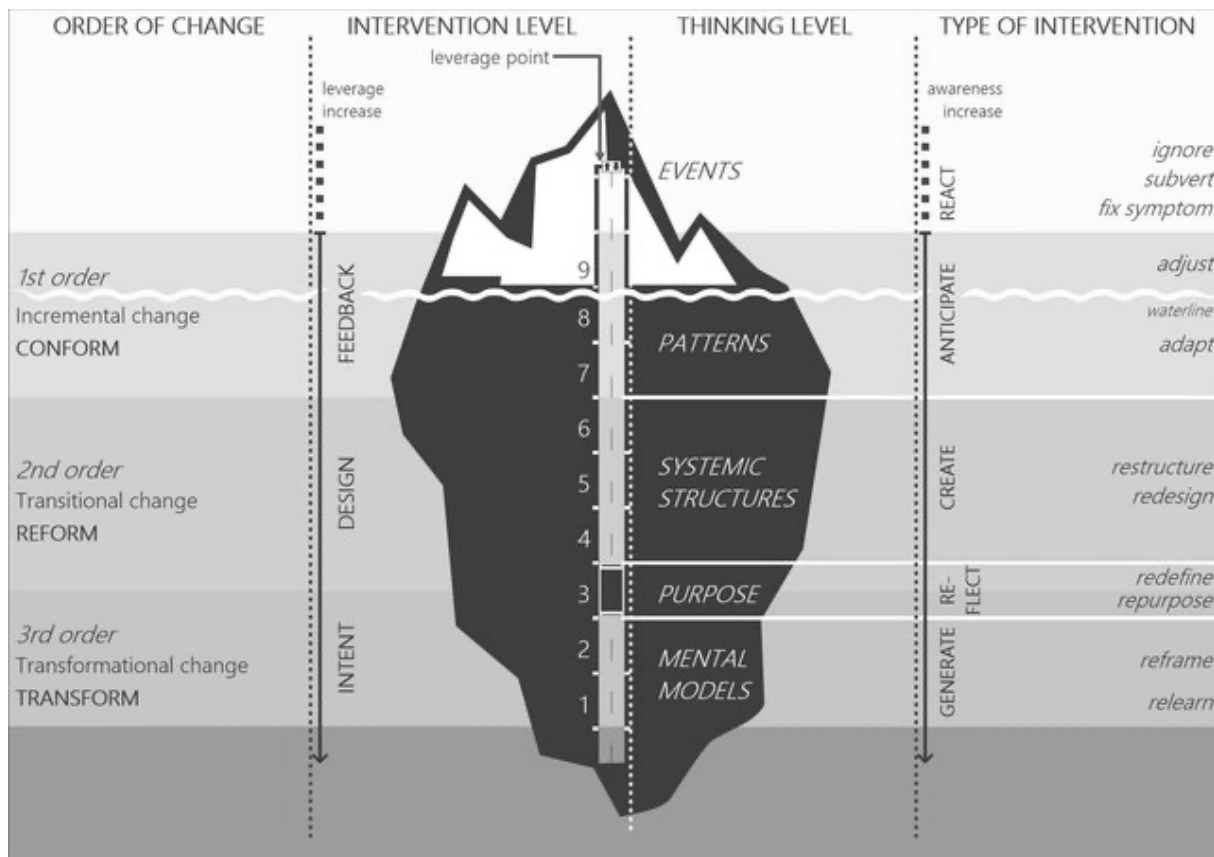


Abbildung 3:erweitertes Iceberg-Modell (Davelaar, 2021)<sup>10</sup>

Die hier gezeigte Abbildung greift bereits vorgestellte Ideen auf und ist um die Ebene der Veränderung erweitert. Außerdem sind die Denkebenen von Events über Muster, systemische Strukturen, *Purpose* bis hin zu mentalen Modellen mit den Hebelpunkten und möglichen Interventionspunkten verknüpft.

Aufbauend auf dem vorgestellten Modell kann weiterführend eine lebendige Metapher (zum Beispiel die einer Baumwurzeln, eines Myzels, eines Ameisennests (Deleuze, Guattari and Deleuze, 1980)) uns helfen zu sehen, wie wichtig Verbindung und Kommunikation zwischen den verschiedenen Schichten des Systems ist. Muster können dabei unterstützen, Wege zu schaffen, den Dialog über- und die Sichtbarmachung von tieferen Strukturen und Denkweisen zu ermöglichen. Weitergehend können je nach Tiefe der Betrachtung Ebenen wie Orte, Verhalten und Beziehungen/Interaktionen ergänzt werden, um das Modell zugänglicher zu machen und einfacher *Agency* zu erkennen. Natürlich sind auch alle "biologischen" Metaphern

<sup>10</sup> Ein heuristisches, zusammengesetztes Modell zum Verständnis von systemischem Verhalten, Intervention und Wandel. Von der Mitte nach rechts: das Eisbergmodell (Bosch et al. 2007). Von der Mitte nach links: die Hebelpunkte 9-1 (Meadows 2008) und ihre Bündelung (Abson et al. 2017) sowie die Ordnungen des Wandels (Sterling 2010).

begrenzt, da menschliche Systeme aufgrund der dynamischen Interaktionen zwischen autonomen Individuen, Beziehungen und sozialen Systemen komplexer sind und Modelle diese Komplexität nur begrenzt abbilden können. (Griffith Centre for Systems, 2023)

Diese Metapher soll an dieser Stelle noch einmal verdeutlichen, dass die Modelle, die verwendet werden, auch auf bestimmten Paradigmen beruhen, die kritisch zu hinterfragen und eventuell auf den Kontext anzupassen und zu erweitern sind. Die Verästelung und das Sehen von Mustern als *Fractals*<sup>11</sup> fördert auch überleitend die Fähigkeit *Agency* und Akteur\*innen innerhalb von Transformationsprozessen zu identifizieren (mehr dazu im Kapitel „Mattering“).

Die letzte Frage innerhalb von Transformationen ist die nach den Antriebskräften und Auslösern von ebendiesen herauszuarbeiten (wodurch und durch wen werden Transformationsprozesse unterstützt?). Hier geht es zentral darum, herauszufinden, wo Interventions- und Ansatzpunkte liegen, Dinge anders zu machen. Zwar ist die Veränderungsrichtung gesellschaftlicher Transformationsprozesse grundsätzlich offen. Auch besteht bei diesen aufgrund ihrer hohen Komplexitäten keine konkrete Steuerbarkeit oder Kontrollierbarkeit – dennoch wird von der Möglichkeit einer intentionalen Beeinflussung und Beschleunigung (oder Gestaltung) von Transformationen ausgegangen (Loorbach and Rotmans, 2010).

Akteur\*innen können Transformationen durch verschiedene Aktivitäten und Prozesse begünstigen, um ihre Ziele und Visionen zu erreichen. Bei Analysen, denen die MLP zugrunde liegt, werden häufig Vorreiter\*innen oder Pioniere des Wandels hervorgehoben. Diese entwickeln Nischen, Freiräume und ‚Innovationen‘, treiben Ziele und Visionen voran und agieren in Schattennetzwerken (Rotmans, Kemp and van Asselt, 2001; Blaschke, 2020). Hier handeln oft einzelne Akteur\*innen, die Ideen und Ressourcen mobilisieren und organisieren und auch strategisch das Regime im Blick haben. Sie agieren dabei als Nischenakteur\*innen oft zusammen mit anderen, die zum Beispiel aus der Regimeebene kommen und dort eine machtvolle und vernetzte Position haben, wie auch mit Akteur\*innennetzwerken und Partnerschaften (Geels, 2011; Wittmayer and Hölscher, 2017). An dieser Stelle wird deutlich, dass es vielmehr um die unterschiedlichen Rollen geht, die während Transformationen und auch innerhalb verschiedener Phasen einer solchen erfüllt werden müssen. Die Rollen können unterschiedlich sein und stark von der Transformationsphase und -ebene, wie auch dem dazugehörigen Kontext abhängen. Sie können von Visionierung und Ressourcenmobilisierung über Interventionen und Experimentieren bis hin zu Netzwerkbildung und Stabilisierung des emergierenden Systems bzw. Musters reichen (weitere Interventionsformen und Rollen sind in dem vorhergegangenen Schaubild und im nachfolgenden Kapitel zu Designstrategien zu finden).

---

<sup>11</sup> Sich selbst wiederholendes Muster – die das Ganze im Kleinen abbilden und mit dem Ganzen in Verbindung stehen (ursprünglich aus naturwissenschaftlichen Kontexten wie der Geometrie und der Mathematik)(O’Brien, 2021; Griffith Centre for Systems, 2023).

Bevor weitere Punkte der „Wodurch und durch wen?“-Frage beleuchtet werden, sollte das Augenmerk noch genauer auf die Transformation dieser einzelnen Akteur\*innen gelegt werden. Denn auch hier sind entscheidende Fragen zu identifizieren und damit Ansatzpunkte, um die Frage nach der Transformativität von Interventionen zu beantworten. Das Verständnis und die Erfahrung der Verbindung zwischen individuellem und kollektivem Wandel sind für das Lernen und die Auseinandersetzung mit groß angelegten Transformationen von entscheidender Bedeutung. Gerade auch Nischenakteur\*innen, die diese Verbindung schaffen, können eine besonders große Hebelwirkung haben (Leichenko, Gram-Hanssen and O'Brien, 2022). Ein Modell, das dabei hilft, die Bedeutung von Handlung auf Akteur\*innenebene zu verstehen, ist das 3-Sphären Modell.



Abbildung 4: 3-Sphären Modell für Nachhaltigkeitstransformation (O'Brien and Sygna, 2013)

Dieses lenkt die Aufmerksamkeit auf die interagierenden Bereiche, in denen Transformation stattfinden kann. Diese Bereiche werden als die praktische, die politische und die persönliche Sphäre der Transformation bezeichnet.

Der **praktische Bereich** umfasst sowohl Verhaltensweisen als auch technische Lösungen für den Klimawandel. Zu diesen gehören Verhaltensänderungen, soziale und technologische Innovationen sowie institutionelle und verwaltungstechnische Reformen. Die **politische Sphäre** umfasst die sozialen und ökologischen Systeme und Strukturen, die die Bedingungen für Veränderungen im praktischen Bereich schaffen. Die **persönliche Sphäre** umfasst individuelle und kollektive Überzeugungen, Werte und Weltanschauungen, die die Art und Weise,

wie Systeme und Strukturen (d. h. die politische Sphäre) betrachtet werden, beeinflussen. Auch haben diese Einfluss darauf, welche Arten von Lösungen (z. B. auf praktischer Ebene) als möglich erachtet werden. Während die Sphären im Modell als flache, zweidimensionale Kreise erscheinen, sind sie in der Realität ineinander eingebettet. Die praktische Sphäre liegt dabei im Zentrum und ist umgeben von der politischen und der persönlichen Sphäre. Die Anordnung der drei Sphären ist bedeutsam, denn die praktische Sphäre ist der Kern, in dem sich die Ziele befinden; die politische Sphäre stellt die Bedingungen dar, die die Umsetzung ermöglichen oder behindern; und die persönliche Sphäre umfasst individuelle und kollektive Paradigmen über Systeme und Lösungen. Die drei Bereiche interagieren auf nichtlineare Art und Weise. Veränderungen innerhalb einer Sphäre können Veränderungen in den anderen Sphären erleichtern – einige Interventionen sind jedoch mächtiger und effektiver als andere. (O’Brien and Sygna, 2013; O’Brien, 2021)<sup>12</sup>

Wenn es um die adaptiven Dimensionen der Bewältigung des Klimawandels und insbesondere um die Art von Paradigmenwechsel geht, wird häufig vorschnell zu dem Schluss gekommen, dass die Lösung darin besteht, die Einstellungen und Verhaltensweisen anderer Menschen zu ändern (O’Brien, 2020). Nur selten werden die eigenen Überzeugungen und Annahmen über den Wandel hinterfragt und die Werte und Weltanschauungen, die sich von den eigenen unterscheiden, herangezogen. Solche Untersuchungen sind von entscheidender Bedeutung, da dadurch unweigerlich auf die politische Sphäre getroffen wird<sup>13</sup>. Hier beeinflussen Politik und Interessen nicht nur die Einführung einer neuen Technologie, sondern auch die Frage, wessen Stimmen in den Entscheidungsprozess und damit die Ergebnisse einbezogen werden (bzw. wer ausgeschlossen ist).

Da die drei Sphären der Transformation alle miteinander verbunden sind, muss bewusst sein, dass eine Auseinandersetzung mit allen drei Sphären ständig stattfindet – auch wenn auf einer agiert wird. Es wird deutlich, dass die Verwirklichung von Zielen in der praktischen inneren Sphäre die Veränderung von Systemen und Strukturen in der zentralen politischen Sphäre erfordert, die häufig jedoch erst durch individuelle und kollektive Veränderungen in der persönlichen äußeren Sphäre ermöglicht wird (O’Brien, 2020).

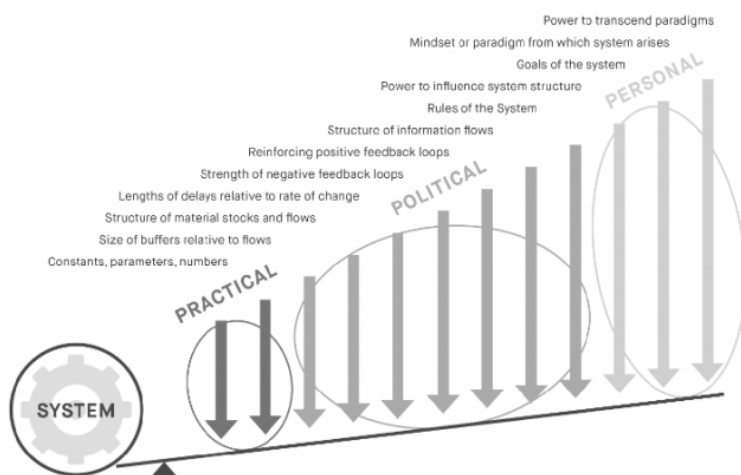
Um noch genauer zu verstehen, wie der Wandel vor sich geht und wie die drei Sphären verflochten sind, bietet sich an dieser Stelle wieder die Verknüpfung mit den Hebelpunkten<sup>14</sup> an.

---

<sup>12</sup> Die einzelnen Verbindungen und Zusammenhänge der Sphären werden hier nicht weiter beleuchtet, sondern können bei (O’Brien and Sygna, 2013) nachgelesen werden (weitere Vertiefungen dazu sind im Kapitel „Mattering“ zu finden).

<sup>13</sup> Kurzer Vorgriff auf die Frage nach Neutralität in der Gestaltung und der Frage danach, ob Gestalter\*innen politisch bzw. nicht-politisch sein können (Recklies, 2018).

<sup>14</sup> Stellen in einem System, an denen eine kleine Veränderung eine größere Veränderung bewirken kann.



## Leverage Points for Systems Change

Based on: Meadows, D. H. 1999. "Leverage Points: Places to Intervene in a System." The Sustainability Institute.

Abbildung 5: Modell der Hebelpunkte von (Meadows and Wright, 2008). Adaptiert um das 3 Sphären -Modell von (O'Brien and Sygna, 2013)

Das obige Diagramm zeigt, wie die drei Sphären der Transformation grob mit der von der Forscherin Donella Meadows erstellten Liste der Hebelpunkte für Systemveränderungen zusammenhängen. Die niedrigsten Hebelpunkte sind die praktischen Dinge, die aber häufig nicht die gewünschten Ergebnisse erzielen. Hier wird viel Aufmerksamkeit und viele Ressourcen eingesetzt, aber die Bewegungsrichtung, wie auch -geschwindigkeit, ist häufig nicht ausreichend. Eine größere Hebelwirkung ist im politischen Bereich zu finden, wo sich darauf konzentriert wird, wie Rückkopplungen, Informationsflüsse und die Regeln des Systems die praktischen Ergebnisse beeinflussen. Zu den größten Hebelwirkungen gehören die Denkweisen oder Paradigmen, aus denen Systeme entstehen. (O'Brien, 2020)

Die Notwendigkeit der Veränderungen sowohl „von außen nach innen“ als auch „von innen nach außen“ ist notwendig. Dazu erfordert es einen tiefgreifenden Akt der Transformation, denn um mit externen Krisen umzugehen, ist ein Kulturwandel bzw. einen grundlegender Paradigmenwandel vonnöten. Es geht bei diesem nicht mehr darum, die Umwelt zu managen, sondern zu lernen, wie soziale und sozio-ökologische Beziehungen, Verfahren und zugrundeliegende Werte umgestaltet werden können. Folglich kann die Identifizierung der Verbindungen zwischen praktischen, politischen und persönlichen Veränderungen wichtig sein, um ethische und gerechte Ergebnisse in der Transformation in eben dem Tempo und Ausmaß zu erreichen, das als Reaktion auf den Klimawandel erforderlich ist (O'Brien, 2021).

Innerhalb dieses kurzen Exkurses wird deutlich, dass die Verbindung der Ebene für die Nischenakteur\*innen im ‚ganz praktischen‘ Handeln einen Unterschied machen kann.

Außerdem ist dies eine Möglichkeit, eine Form von *embodied critical thinking*<sup>15</sup> zu entwickeln, die die eigene Situiertheit möglich macht und auch unterschiedliche eigene Erfahrungen mit einbezieht. An dieser Stelle wird auch deutlich, dass dieses Modell wahrscheinlich schon an dieser Stelle paradigmatisch die eingeführte Trennung von Subjekt und Objekt hinterfragt (und ein wenig auf den Kopf stellt). Dieses Aufrütteln und *Reframing* von Paradigmen wird unabdingbar sein, um notwendige Veränderungen zu schaffen.

Um dieses Kapitel abzuschließen, sollen zwei weitere Aspekte beleuchtet werden: Das Thema *Governance* innerhalb von Transformationsprozessen und das Wirken von Akteur\*innen, die gegen den Wandel wirken.

Basierend auf der Annahme, dass Transformationen nur als gemeinsamer Prozess gelingen können, bezeichnet *Governance* die Interaktions- und Kollaborationsprozesse zwischen einer Vielzahl von gesellschaftlichen Akteur\*innen, um gemeinsame Ziele zu erreichen (Loorbach, 2010). Den unterschiedlichen Perspektiven auf *Governance* von Transformationen ist ein Verständnis komplexer Systeme gemein. Es geht darum, Antriebskräfte von erwünschten Transformationsdynamiken zu erkennen und zu unterstützen – was konkrete Planung und hierarchische Kontrolle als inadäquat ausschließt. Grundlegende Prinzipien, die zur Anwendung kommen, sind dabei: Das Beibehalten von langfristigen Perspektiven und Visionen, eine breite gesellschaftliche Partizipation und Teilhabe, ein dauerhaftes gesellschaftliches und individuelles Lernen und Reflexivität, sowie Realexperimente (Wittmayer and Hölscher, 2017). In ‚*Governance-Panarchy*‘ wird ein notwendiges Zusammenspiel verschiedener *Governance*-Mechanismen (wie *Top-down*, *Bottom-up* und *Phase-out*) beschrieben, um Transformationen zu unterstützen und den *Governance* Diskurs hin zu weiteren möglichen Interventionen zu öffnen (Wittmayer and Hölscher, 2017; Loorbach, 2022).

Neben all den Transformation ermöglichenden Akteur\*innen und Hebelpunkten sollte nicht vergessen werden, dass vor allem auf der Regimeebene gegen einen Wandel gekämpft wird. Kräfte und Ressourcen werden oft darauf verwendet, Transformation zu verhindern und den Status Quo sowie bestehende Machtverhältnisse zu wahren. Diese sind weniger Antriebskräfte von erwünschten Transformationen, sondern tendieren vielmehr dazu, unerwünschte Veränderungsdynamiken aufrechtzuerhalten. Eine Analyse der Handlungen dieser Akteurinnen und Akteure generiert Einsichten darüber, wie tägliche Praktiken intentional oder unintentional systemische (persistente) Probleme reproduzieren können. Somit bietet auch deren Analyse Möglichkeiten für Lerneffekte über Transformationen und deren Ablauf.

Deutlich wird, dass Transformation, nach der doch eher grundsätzlichen Definition ein komplexes Unterfangen ist. Die vielen Theorien und Modelle hängen eng miteinander zusammen

---

<sup>15</sup> Eine systematische, gründliche und praktische Überprüfung des Konzepts und der Praxis des kritischen Denkens vorzunehmen, indem die Verkörperung (die Integration der Komplexität von Gefühlen und Erfahrungshintergründen in das Denken) bewusst Raum einnimmt (Þorgeirsdóttir, 2021).

und versuchen die Realität zu fassen. Auch wenn diese nur einen Absprungpunkt bieten und nicht alles umfassend erklären oder verständlich machen können, werden durch sie Leerstellen und vor allem Denkmuster und Paradigmen sichtbar.

Es mag wie ein Paradoxon klingen, aber die vorhandenen Instrumente, Methoden und Modelle und zu kennen und zu nutzen, kann dabei helfen, aus der Abhängigkeit zu ihnen auszuweichen. Indem sie analysiert, hinterfragt, angepasst und genutzt werden, werden blinde Flecken sichtbar und es kann über das gesamte System nachgedacht werden. Wichtig ist an dieser Stelle, dass Transformation und die Forschung darum nicht als Theorie allein gesehen werden darf –auch im Rahmen einer *bounded rationality*<sup>16</sup> kommt die theoretische Suche zu ihren Grenzen und kann durch konstruktivistische Haltung und eine Art Aktionsforschung ersetzt werden. Auch dadurch kann zu weiterer Erkenntnis und Erfahrungsentwicklung beigetragen werden.

„the map is not the territory“<sup>17</sup> ist ein Konzept, welches dazu beitragen kann, Herausforderungen, die durch den Umgang mit Werkzeugen bzw. mentalen Modellen entstehen, zu verstehen. Das Konzept ermutigt dazu, dass ein Modell oder eine Landkarte nicht nützlich sein kann, wenn sie nicht falsch ist. Anstatt das richtige Modell zu finden, sollte gefragt werden, welche Aspekte die Schöpfer\*in in das jeweilige Modell (oder in die Methode/ das Werkzeug) aufgenommen hat und was nicht. Was wurde als wesentlich und was als unwesentlich angesehen? –Nur so können wir verstehen, wann und ob ein Modell funktionieren könnte. Ein mentales Modell ist eine Darstellung dessen, wie etwas funktioniert. Es beruht auf persönlichen Erfahrungen, Beobachtungen oder aufgenommenen Informationen. Mentale Modelle helfen uns dabei, das Verhalten komplexer Systeme ein wenig besser zu verstehen und vorherzusagen. Doch auch Donella H. Meadows empfiehlt uns bereits: “expose your mental models to the open air” (Meadows and Wright, 2008). In Zeiten, in denen Systeme flexibel sind und in denen (unbewusste) Voreingenommenheit zu verheerenden Auswirkungen führen kann, sollte Lernen ständig fortgesetzt sowie das eigene Verständnis weiterentwickelt werden. Nur so können Grenzen neu gezogen werden, um zu erkennen, dass sich ein System verändert hat. Modelle werden nicht unbedingt absichtlich in einer Weise erstellt, die eine bestimmte Agenda fördern (Koehler, 2022). Allerdings werden sie innerhalb eines bestimmten Paradigmas entwickelt, was bedeutet, dass sie ungewollt eine bestimmte Denkweise und Agenda fördern. Offensichtlich werden viele Werkzeuge mit dem Willen geschaffen, zu einem positiven Wandel beizutragen, und diese Absicht ist nicht zu bezweifeln. Dennoch könnten sie uns dazu verleiten, Teile des Paradigmas zu reproduzieren, in welchem sie geschaffen wurden (vgl.

---

<sup>16</sup> Die Vorstellung, dass die Rationalität von Individuen beim Treffen von Entscheidungen begrenzt ist und dass rationale Individuen unter diesen Einschränkungen eine Entscheidung treffen, die eher zufriedenstellend als optimal ist. Zu den Beschränkungen gehören die Schwierigkeiten des Problems, das eine Entscheidung erfordert, die kognitiven Fähigkeiten des Verstandes und die für die Entscheidung zur Verfügung stehende Zeit und immer begrenzte Wissensgrundlage (Simon, 1996).

<sup>17</sup> Geprägt von Alfred Korzybski – einem polnisch-amerikanischen Philosophen und Wissenschaftler, der vor allem für seine Theorien zur allgemeinen Semantik bekannt ist.



Koehler, 2022). So kann jedem Tool, das ungewollt eher System- und Paradigma-stabilisierend wirkt als den Status Quo zu transformieren, ein Moment des Erklärens innewohnen (Lauriola, 2022b).

**“The master’s tools will never dismantle the master’s house”  
- Audre Lorde (Lorde, 2018)**

**tl;dr:**

**Die hier vorgestellten Modelle rahmen Transformation als gesamtgesellschaftlichen Veränderungsprozess. Dennoch versteht sich Transformationsforschung nicht als rein theoretisches Unterfangen, sondern sie lebt von Handlung und Aktionsforschung. Initiativen auf Mikro- und Mesoebene können Veränderung auf Makroebene initiieren. Dabei tragen Nischenakteur\*innen und ihre Netzwerke sowie ihre Unterstützer\*innen auf Mesoebene eine entscheidende Rolle. Um sie zu aktivieren, ist es produktiv, Veränderungen auf der persönlichen, paradigmatischen Ebene zu adressieren. So kann sich systemisches Handeln auf politischer und praktischer Ebene wandeln. Die Arbeit an Glaubenssätzen und Denkmodellen kann dadurch ein tiefer gesellschaftlicher Hebelpunkt für Transformation sein.**

## 2.3. Wissensproduktion und transformatives Lernen

Im vorausgegangenen Kapitel ist deutlich geworden, dass es ein zentrales Ziel der Debatte um Transformationsprozesse und damit der Transformationsforschung sein sollte, Paradigmen sowohl individuell als auch kollektiv zu verändern. Darauf aufbauend stellt sich nun die Frage nach der Wissensproduktion und auch danach, wie die Lern-, Verlern- und Entwicklungsprozesse (Bildung) ablaufen könnten.

Ein weiteres Spannungsfeld, welches innerhalb der Wissensproduktion bzw. der Lernprozesse gesellschaftlicher Transformation entsteht, ist das **individuellen und kollektiven Lernens**. Kollektives Lernen bezieht sich auf Gruppen von Individuen, die als kollektive Handlungsträger auftreten – das heißt, individuelle Handlungen sind Ausdruck einer kollektiven Haltung. Damit wird zu individuellen Prozessen die Bildung einer gemeinsamen Identität addiert. Diese Identitätsbildung kann auf drei unterschiedlichen gesellschaftlichen Ebenen ablaufen (Hoffmann *et al.*, 2007). Auf der Makro-Ebene werden in Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft neue gesellschaftliche Formen von Normfindungs- und Implementationsprozessen entwickelt. Die Meso-Ebene bezieht sich auf Lernen innerhalb von Organisationen als kollektive Akteure. Auf der Mikro-Ebene geht es um die Bedingungen, unter welchen Einzelpersonen und kleine Gruppen konkrete Lern- und Veränderungsprozesse durchlaufen.

Innerhalb dieser Lernebene können drei Aspekte der Erkenntnisgewinnung bei Transformationsprozessen unterschieden werden. Diese sind die konkreten Ergebnisse (*output*), die direkten Auswirkungen (*outcome*) und weitere – diffuse und eher längerfristige – gesellschaftliche Auswirkungen (*impact*) (Wittmayer and Hölscher, 2017, p. 41). Diese drei Arten des Erkenntnisgewinns sind nicht unabhängig voneinander, sondern bedingen sich gegenseitig. Um zu bewerten oder über Transformativität zu sprechen, ist diese Unterscheidung sinnvoll, um spezifisch unterschiedliche Ansätze zu bewerten. Um weiterhin spezifischer mit dem Wissen umzugehen, welches erzeugt wird, können unterschiedliche Ansätze verfolgt werden. In dem Bericht des WGBU wird z.B. die Unterscheidung zwischen **Systemwissen** (Wissen über den Ursprung, die Entwicklung und Interpretation von Problemen), **Zielwissen** (Wissen über Notwendigkeiten des Wandels, erwünschte Ziele und bessere Handlungsweisen) und **Transformationswissen** (Wissen über technische, soziale, rechtliche, kulturelle und andere Mittel zur Veränderung von bestehenden Handlungsweisen in erwünschte Richtungen) gemacht (WGBU, 2011b). Eine andere Unterscheidung, die konzeptionell und inhaltlich weniger die Art des Wissens, sondern die Verwendung des Wissens betrifft, ist in der Aktionsforschung zu finden. Dieser Forschungsansatz setzt die intensive Zusammenarbeit mit gesellschaftlichen Akteur\*innen (Partizipation) voraus, um gesellschaftliche Probleme zu adressieren und sowohl wissenschaftlich als auch gesellschaftlich relevantes Wissen und transformative Aktivitäten zu produzieren (Wittmayer and Hölscher, 2017). Diese Unterscheidung ermöglicht es, den Fokus auf die Praktikabilität der Ergebnisse, statt auf die Forschungsinhalte zu legen. Da im weiteren Verlauf das Augenmerk eher darauf liegt, soll diese Einordnung verwendet werden. Sie ist angelehnt an die Unterscheidung zwischen wissenschaftlichem und

gesellschaftlich relevantem Wissen in der Aktionsforschung: Sie unterstreicht die Notwendigkeit, einerseits für konzeptionelles Wissen (über Transformationsprozesse, Verhaltensmuster etc.) und andererseits für anwendungsorientiertes Wissen (zur Gestaltung von Transformationsprozessen). Letztere Unterscheidung ermöglicht es, Prozesse, Projekte und (Design-)Strategien hinsichtlich ihres Beitrages zur Transformation zu untersuchen (System-, Ziel- und Transformationswissen sind dabei wichtige Bestandteile).

**Konzeptionelles Wissen** erlaubt es, Systeme sowie Transformationsdynamiken und -Prozesse aus verschiedenen disziplinären Perspektiven zu beschreiben, zu erklären und zu verstehen. Konkrete Ergebnisse (*output*) konzeptioneller Erkenntnisse, Regeln oder Gesetze können sowohl innerhalb des Forschungssystems als auch in der weiteren Gesellschaft genutzt werden. Diese werden unter anderem in Form von Publikationen, Vorträgen und Präsentationen für ein wissenschaftliches und allgemeineres Publikum zur Verfügung gestellt. Die direkten Auswirkungen (*outcome*) dieses Wissens ist zum Beispiel die Aufnahme und Weiterentwicklung von Konzepten, die Vertiefung bestimmter Erkenntnisse in weiteren Forschungsvorhaben von anderen Disziplinen oder die Übersetzung in Handlungsalternativen.

**Handlungswissen** befähigt Akteur\*innen in spezifischen Kontexten verschiedene Handlungsoptionen abzuwägen und zu bewerten, Entscheidungen zu treffen und konkret zu handeln. Dabei werden sowohl normative (was ist in diesem Kontext transformativ?), als auch operationelle (wie handle ich transformativ?) und strategische (wie verhalten sich meine Handlungen zu denen anderer Personen?) Fragen behandelt. Handlungswissen schließt sowohl an den Diskurs um *practical wisdom* in der Philosophie an, als auch an Feministische Wissensdiskurse, die über situiertes Wissen reden. In vielen transformativen Diskursen wird dieser ‚Art‘ von Wissen besondere Bedeutung und Beachtung geschenkt, da sie mit Erklärungsmustern der ‚traditionellen und tradierten‘ Wissenschaft bricht und Paradigmenwechsel und transformatives Potenzial auf gesellschaftlicher Ebene bietet. Konkrete Ergebnisse (*output*) sind Handlungsstrategien, die von verschiedenen Akteur\*innen genutzt und dann weiter reflektiert werden können. Die direkten Auswirkungen (*outcome*) dieses Wissens sind zum Beispiel die Inspiration und Empowerment zum Handeln, der Aufbau von Handlungskompetenzen oder der Anstoß von konkreten Aktionen. Beide Wissensarten können zu strukturellen gesellschaftlichen Veränderungen (*impact*) beitragen. Solche gesellschaftlichen Auswirkungen können äußerst vielfältig und diffus sein. Die Vielfältigkeit der Veränderungen geht aus der Komplexität und Reichweite von Veränderungsdynamiken innerhalb von gewünschten Transformationen hervor. Als *impact* könnten neue theoretische und konzeptionelle Entwicklungen oder die Entstehung neuer Diskursfelder bzw. Institutionen bezeichnet werden, wie auch Veränderung von gesellschaftlichen Diskursen oder neue Praktiken und Verhaltensweisen. Konzeptionelles Wissen findet Eingang in die Gesellschaft durch eine Übersetzung der Erkenntnisse in konkrete Handlungen und Strategien für bestimmte Akteursgruppen. Durch das ‚explizit-Machen‘ von Handlungswissen sowie dessen Anwendung innerhalb eines bestimmten Kontextes trägt es zu gesellschaftlichen Entwicklungen bei, bedarf jedoch einer

Übersetzung vom Konkreten ins Konzeptionelle, um den Stand der Wissenschaft voranzutreiben. Vgl. (Hoffmann *et al.*, 2007; WGBU, 2011b; Wittmayer and Hölscher, 2017)

Um genauer zu ergründen, wie diese Wissenskonstruktion durch Entwicklungsprozesse unterstützt werden kann und es nicht nur zu einer neuen Akkumulation von Wissen und Fähigkeiten kommt, sondern zu einer grundlegenden qualitativen Veränderung von Selbst- und Weltverständnissen, soll ein vertiefendes Verständnis von **Transformativem Lernen** entwickelt werden. Es geht um tiefgreifendes Verlernen zuvor unkritisch erlernter Denk-, Fühl- und Handlungsmuster (Paradigmen). “Transformational learning is the process of fundamental change within our current worldviews, mental models, beliefs and values” (Mezirow, 2000). Mezirow geht davon aus, dass alle Menschen grundsätzlich über einen Erfahrungsschatz verfügen, der die Grundlage aller Annahmen darüber bildet, wie die Welt funktioniert. Diese Sichtweisen werden **Bedeutungsperspektiven** genannt. Die Bedeutungsperspektiven sind nicht nur durch individuelle Sozialisation geprägt, sondern ebenfalls durch kulturelle und gesellschaftliche Erzählungen (Brookfield, 2000). Sie wirken wie unsichtbarer Filter aus Annahmen und Überzeugungen, die unser Verständnis von der Welt um uns herum und vom eigenen Selbst in die gewohnten Bewertungs-Bahnen lenken und dadurch unser Handeln mitbestimmen (Blum *et al.*, 2021). Normalerweise wird dazu geneigt, Widersprüche zu eigenen mentalen Modellen und Annahmen abzulehnen. Wenn mit den Erfahrungen, die gemacht werden, diese Annahmen in Frage gestellt werden, kann dies einen tiefgreifenden Reflexionsprozess in Gang setzen, der zu einem Wandel im Denken und Handeln führt. Transformatives Lernen beinhaltet einen Prozess, in dem Menschen ihre bisherigen Bedeutungsperspektiven als solche erkennen, hinterfragen und verändern. Hier geht es demzufolge nicht um ein Lernen im Sinne einer Erweiterung von Wissen oder Fähigkeiten, sondern um eine grundlegende qualitative Veränderung von Selbst- und Weltverständnissen. Es geht um tiefgreifendes Verlernen zuvor unkritisch erlernter Denk-, Fühl und Handlungsmuster (Blum *et al.*, 2021). Da Bedeutungsperspektiven und die übergeordneten Paradigmen Menschen Orientierung und ein Gefühl von Sicherheit vermitteln, sind diese recht beharrlich und nur schwer veränderbar. Häufig werden transformative Lernprozesse durch ein „desorientierendes Dilemma“ ausgelöst (Mezirow, 2000). Auslöser transformativer Lernprozesse sind meist persönliche oder gesellschaftliche Umbrüche oder Krisen<sup>18</sup>. Kleine Erfahrungen oder Momente können jedoch auch zu einer transformativen Perspektivenerweiterung führen. Dies können Gespräche, Kunstobjekte, Theorien und Modelle im Lernkontext, Beziehungen oder Begegnungen und Resonanz Erfahrungen in unterschiedlichen Kontexten sein.

---

<sup>18</sup> Krisen können beispielsweise Krankheiten oder Trennungen sein, ein Wechsel des Lebensmittelpunktes, Naturkatastrophen, eine Pandemie oder Finanzkrise.

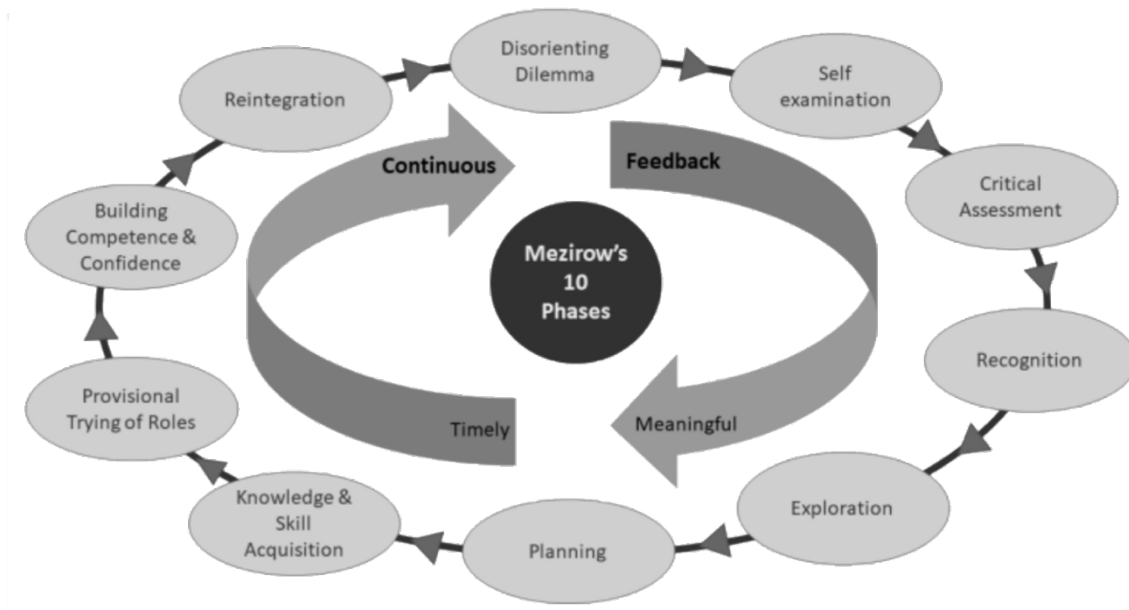


Abbildung 6: 10 Phasen Modell Transformativer Bildung (Mezirow, 2000)

Der Prozess der Auflösung kognitiver Dissonanzen und des persönlichen Wachstums verläuft in verschiedenen Phasen, von denen jede zur Entwicklung der Überzeugungen und Verhaltensweisen einer Person beiträgt. Er beginnt mit dem desorientierenden Dilemma, in dem der\*die Einzelne Erfahrungen macht, die seine\*ihre etablierten Überzeugungen und Erwartungen in Frage stellen und zu kognitiver Verwirrung führen. Emotionen wie Angst, Wut, Schuld und Scham treten als erste Reaktionen auf die Dissonanz auf, da der\*die Einzelne versucht, die neuen Informationen mit dem eigenen bestehenden Weltbild in Einklang zu bringen. Nach dieser emotionalen Reaktion folgt eine Phase der logischen Selbstbeobachtung, die den\* Einzelne\*n dazu veranlasst, die Gültigkeit und Kohärenz seiner\*ihrer derzeitigen Überzeugungen und Annahmen zu bewerten. In der darauffolgenden Phase erkennt er\*sie, dass seine\*ihre verwirrenden Erfahrungen nicht einzigartig sind, da er\*sie weiß, dass andere Menschen mit ähnlichen Dilemmas konfrontiert wurden. Diese Erkenntnis fördert die Hoffnung und das Gefühl eines gemeinsamen Verständnisses und bietet einen beruhigenden Hintergrund für die vor ihnen liegende Transformationsreise. Gestärkt durch diese neu gewonnene Hoffnung, machen sich die Betroffenen auf den Weg, um alternative kognitive Rollen zu erforschen. Sie versuchen aktiv, sich neue Denk- und Problemlösungsmethoden anzueignen, angetrieben von dem Wunsch, die Dissonanz zu überwinden und ein Gefühl der Kohärenz zu finden. Um diese transformative Reise zu verwirklichen, erstellt der\*die Einzelne laut Modell einen strukturierten Aktionsplan und nutzt seine\*ihre Handlungsfähigkeit, um die neu erworbenen Perspektiven und Verhaltensweisen im eigenen Leben umzusetzen. Auf dem Weg dorthin sammeln sie wertvolle Einsichten und Kenntnisse, die ihnen als Kompass für die Aktualisierung der Weltsicht und die Anpassung der Überzeugungen und Verhaltensweisen dienen. Der Höhepunkt dieses Prozesses liegt in der mutigen Aktivierung der neu übernommenen Weltanschauung. Dies erfordert, dass mensch über die bloße Kontemplation hinausgeht und die veränderten Perspektiven und Verhaltensweisen im täglichen Leben verkörpert.

Indem der\*die Einzelne diese Veränderungen konsequent praktiziert und anwendet, entwickelt er\*sie Vertrauen und Kompetenz und verfestigt die Integration seiner\*ihrer aktualisierten Weltanschauung. Schließlich wird die neue oder aktualisierte Perspektive fest in der Persönlichkeit, den mentalen Modellen und dem Verhalten des Einzelnen verankert, wodurch eine harmonische Übereinstimmung zwischen den eigenen Überzeugungen und Handlungen erreicht wird. Diese Integration markiert den Abschluss der transformativen Reise und läutet den Beginn der persönlichen Transformation ein. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Durchlaufen dieser verschiedenen Phasen (Dekonstruktion, Rekonstruktion, Integration der kognitiven Dissonanzauflösung) den\*die Einzelne\*n befähigt, ein tieferes Verständnis von sich selbst und der Welt zu erlangen. Durch Offenheit und Selbstreflexion fördert dieser transformative Prozess das persönliche Wachstum und bereichert das Leben durch ein kohärenteres und authentischeres Gefühl des Seins. Transformative Lernprozesse verlaufen in der Praxis nicht unbedingt in geradlinigen Phasen, sondern eher in sich wiederholenden Schleifen oder Sprüngen (*Leaps*) zwischen den Phasen. Vgl. (Mezirow, 2000; Blum *et al.*, 2021; Leichenko, Gram-Hanssen and O'Brien, 2022). Das Modell hilft, unterschiedliche Ansatzpunkte in Transformationsprozessen und damit auch unterschiedliche Rollen zu identifizieren. Es kann nicht ausreichend sein, zu dekonstruieren (Postmoderne Strategie) oder nur zu konstruieren und ein großes Narrativ zu liefern (Moderne Strategie). Die Integration, die echte andere Handlung, der Übergang von der persönlichen Transformationssphäre in die praktische, benötigt den gesamten Prozess und wie bereits beschrieben eine länger währende Begleitung durch die Schleifen, in denen der Prozess abläuft (Metamoderne Strategie). Das Modell des transformativen Lernens wird durch andere Modelle gestützt, die aus der Psychologie und der Begleitung von Individuen in Verhaltensänderung kommen. Diese sind breit beforscht und in ihrer Wirkung bestätigt. Das **Transtheoretische Modell**, welches aus der Suchtforschung kommt, unterstützt dabei die Annahme, dass der Wandel ein Prozess ist und selten nur zu einem bestimmten Zeitpunkt stattfindet. Er vollzieht sich im Laufe der Zeit. Er hat Phasen und Prozesse. Der Veränderungsprozess hat eine Abfolge von Phasen, die Menschen durchlaufen, wenn sie neue Verhaltensweisen in Betracht ziehen, beginnen und beibehalten. Veränderungsprozesse sind die Strategien, die dem Einzelnen helfen, Veränderungen vorzunehmen und aufrechtzuerhalten (DiClemente *et al.*, 1991).

Um einen umfassenden Wandel zu erreichen, ist es wichtig, das Lernen auf die organisatorische und gesellschaftliche Ebene auszudehnen. Die transformative Bildungslandschaft kann polymorph, also vielgestaltig, werden, wobei formale Bildungssysteme und radikale moderne Lernorganisationen zusammenarbeiten, um den gesellschaftlichen Wandel durch ständige Interaktion auf individueller, organisatorischer und Systemebene voranzutreiben (Leichenko, Gram-Hanssen and O'Brien, 2022).

tl;dr:

Das Verständnis von Wissensproduktion und Lernprozessen bildet die Grundlage, transformative Erfahrungen gestalten zu können. Ein breites Verständnis von den gesellschaftlichen Transformationsprozessen macht es möglich, kleine Interventionen zu setzen und trotzdem im Sinne einer *Theory of Change*<sup>19</sup> auf ein großes gesellschaftliches Ganzes zu zielen. Transformatives Lernen wird als Prozess verstanden, der durch Interventionen initiiert werden kann und in Schleifen oder Sprüngen Dekonstruktionen, Rekonstruktionen und die Integration neuer Paradigmen durchläuft. Dabei sind die Begleitung, Vermittlung und Unterstützung des Prozesses integral, um nicht in alte Paradigmen zurückzufallen. Erfolgte Transformation wird sichtbar durch neue Bedeutungsperspektiven auf paradigmatischer Ebene (*impact*) sowie veränderten praktischen Handlungen (*output* und *outcome*).

---

<sup>19</sup> *Theory of Change* im hier verwendeten Sinne bezeichnet eigentlich zwei Dinge: Erstens einen systematischen Prozess und zweitens eine spezifische Form eines Wirkungsmodells. Die Grundidee des Prozesses besteht darin, ausgehend von Oberziel und Projektziel des Projekts, zu bestimmen, welche Voraussetzungen (*preconditions*) das Projekt schaffen muss, damit diese Wirkungsziele erreicht werden können. Die Theorie des Wandels erklärt den Veränderungsprozess, indem sie die kausalen Zusammenhänge einer Initiative beschreibt, d. h. ihre kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen Ergebnisse.

## 2.4. Ein absurdes Projekt

Bislang sollte deutlich geworden sein, dass es ein ganzes Wissenschaftsfeld gibt, das die Erkenntnis zum Thema Transformation voranbringt. Außerdem gehen Anstrengungen des gesellschaftlichen Transformationsprojektes auf Bemühungen in den 70er Jahren zurück, als mit *The Limits to Growth*<sup>20</sup> eine große Einigkeit über die Endlichkeit von Ressourcen, Wirtschaftswachstum und ein „Nicht-weiter-so“ erzielt werden konnte. Es gibt viele verwandte Felder und unzählige lokale sowie globale Initiativen & Individuen, die diese Bemühungen bestärken und die versuchen, Dinge in eine andere Richtung zu lenken. Die gesellschaftliche Einigung auf die wünschenswerte Richtung einer Transformation, die „richtigen“ Strategien und Vorgehensweisen sowie die Handhabung von Widerständen und Trade-offs stellen wesentliche Schwierigkeiten bei intentionalen Verständigungen (und auch kleineren Initiativen) dar. Letztere sind unter anderem geprägt von infrastrukturell-technischen Pfadabhängigkeiten und Lock-Ins, individuellen (z.B. Ängsten vor Veränderungen) oder strukturellen Hindernissen (z.B. konsumorientierten, besitzstandswahrenden Interessen) (Wittmayer and Hölscher, 2017). Metaphorisch gesehen wird an dem Bild aus *They Live*<sup>21</sup> deutlich, dass es viele Kräfte in einer Gesellschaft gibt, die unterbewusst und unsichtbar daran arbeiten, in einem Paradigma zu verbleiben und möglichst die Akteur\*innen zu betäuben und ruhigzustellen und mit ‚belanglosen‘ Dinge ablenken.

---

<sup>20</sup> „The Limits to Growth“ ist eine von Forscher\*innen am Massachusetts Institute of Technology (MIT) in den 1970er Jahren durchgeführte Studie. Sie verwendeten Computermodelle, um verschiedene Szenarien für das zukünftige Wachstum der Weltbevölkerung, Wirtschaft und Ressourcenverbrauch zu simulieren. Die Studie besagt, dass angesichts begrenzter Ressourcen und Umweltauswirkungen das Wirtschaftswachstum langfristig beschränkt ist. Sie hat Diskussionen und Debatten darüber angestoßen, wie wir als Gesellschaft mit unseren begrenzten Ressourcen und Umweltbelastungen umgehen sollten, um eine nachhaltige Zukunft zu gewährleisten. (*Meadows, Randers and Meadows, 2004*)

<sup>21</sup> „They Live“ ist ein Science-Fiction-Film aus dem Jahr 1988, der von Regisseur John Carpenter geschaffen wurde. Der Film hat eine deutliche politische und soziale Botschaft und ist bekannt für seine kritische Auseinandersetzung mit Konsumkultur, Medienmanipulation und der ungleichen Verteilung von Macht in der Gesellschaft. „They Live“ wird häufig als eine Warnung vor der Gefahr der Manipulation durch Machtstrukturen dargestellt und die Bedeutung von sozialer Verantwortung, Widerstand und kollektivem Bewusstsein betont (*They Live, 1988*).





Abbildung 7: Scene aus *They Live*

Zusätzlich wird meistens aus vergangen und gegenwertigen Transformationen Wissen (konzeptionelles/handlungs-) generiert, jedoch sind Transformationen höchst komplexe Prozesse, bei denen oft nur die ‚Durchbrüche‘ aber kaum alle Abhängigkeiten innerhalb der *Theory of Change* beobachtbar und nachvollziehbar sind. Deshalb ist bislang wenig verallgemeinerbar, da nur anhand von Einzelfällen nachvollziehbar ist, welche Akteur\*innen (intentionale) Transformation vortreiben und gestalten (können?) und welche Hebel an welcher Stelle die Wirkung entfacht haben (Wittmayer and Hölscher, 2017; O’Brien, 2020; Loorbach, 2022). Bei viele Prozessen ist davon auszugehen, dass eine Vielzahl an Faktoren und Bemühungen zusammenspielen und diese erst gebündelt und zu einem bestimmten Zeitpunkt wirken können. Eine Transformation ist ein langfristiger Prozess, der sich in unterschiedlichen Phasen abspielt. Eine Transformation umfasst (meistens) mehrere Jahrzehnte und kann eher inkrementell verlaufen oder abrupt und radikal ausgelöst werden. Auch wenn sich bereits die Anstrengungen summieren und langsam ein neues Paradigma entsteht, steht dieses weiterhin in Konkurrenz zu alten Paradigmen (Capra, 1987).

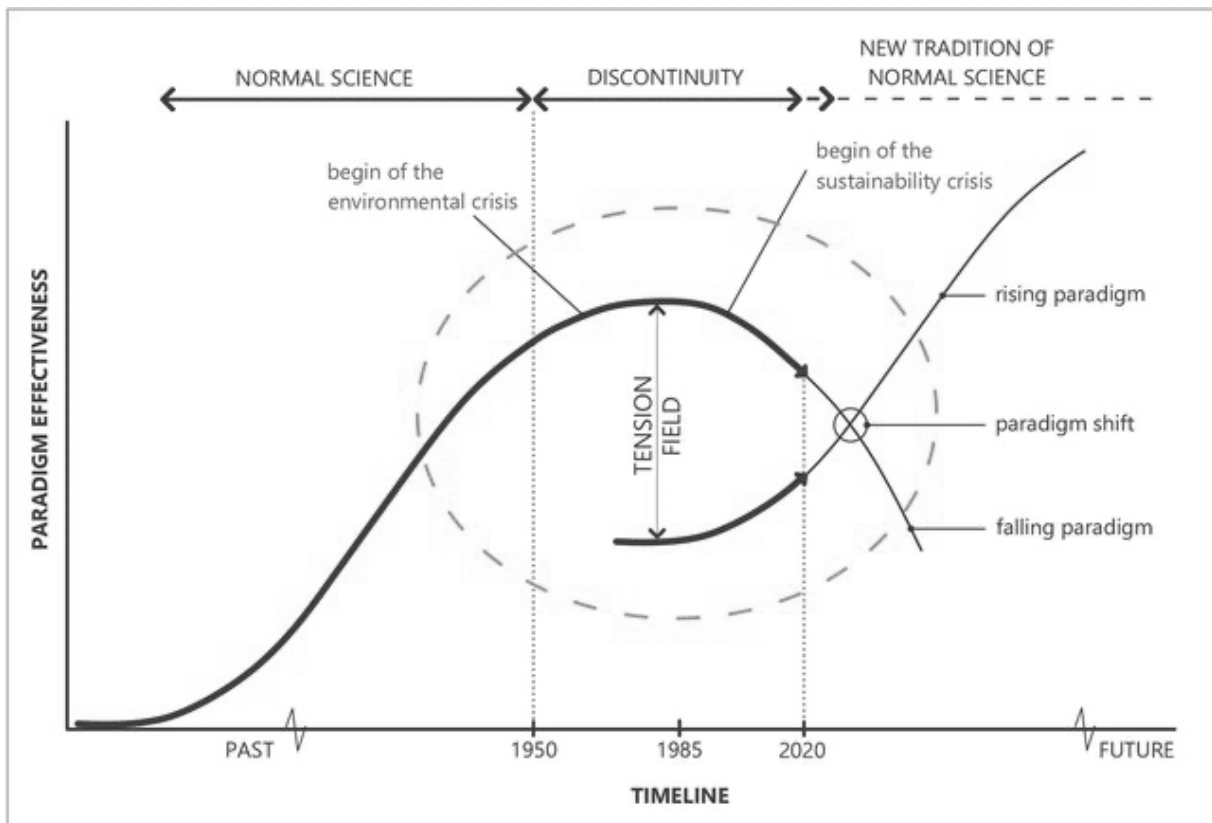


Abbildung 8: Multiphasen-Paradigmen-Transitionsmodell (S-Kurve)(Davelaar, 2021)

Paradigmenwechsel sind außerdem fragil, so lange bis sich ein neues stabiles System etabliert hat (siehe Abbildung). Es gibt immer ein Nebeneinander von Denkmustern und Strukturen, doch um einen gesellschaftlichen Wandel (den die existenziellen Bedrohungen nötig machen) zu schaffen, müssen sich alternative Paradigmen durchsetzen – ansonsten werden Kippunkte unumkehrbar aktiviert (Lade *et al.*, 2020). (Die besorgniserregenden Machtkonstellationen, die an dem alten Paradigma festhalten, müssen an dieser Stelle nicht im Detail zitiert werden, da sie im täglichen Konsum der Medien ersichtlich werden). Geographische, geologische und auch soziale Strukturen verändern sich nur sehr langsam, während sich ökonomische Strukturen, Akteurs- und Machtkonstellationen und die Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen innerhalb von Jahren oder wenigen Jahrzehnte verändern können (Grin, Rotmans and Schot, 2010; WGBU, 2011a). Damit wird die Frage deutlich, ob die nötigen Veränderungen und die Transformationen in der benötigten Geschwindigkeit möglich sind, ob diese angesichts der Bedrohung, die z.B. durch die Doomsday Clock<sup>22</sup> angezeigt wird, überhaupt

<sup>22</sup> Die "Doomsday Clock" (deutsch: Weltuntergangsuhr) ist ein symbolisches Instrument, das von der "Bulletin of the Atomic Scientists" verwendet wird, um die Annäherung der Menschheit an eine potenzielle globale Katastrophe zu veranschaulichen. Sie soll die Gefahr einer nuklearen Katastrophe und anderer existenzieller Bedrohungen wie den Klimawandel und den Einsatz neuer Technologien bewerten. Die Uhr wurde 1947 ins Leben gerufen und steht metaphorisch kurz vor Mitternacht, wobei Mitternacht die symbolische "Stunde Null" ist, die für eine apokalyptische Katastrophe steht. (Bulletin of the Atomic Scientists, 2023)

ausreichen, oder ob die Transformationsveränderungen in oberen Ebenen (*Fashion, Commerce*) hängen bleiben. Auch hier wird deutlich, dass gesellschaftliche Transformationen (*Culture*) auf der Landscape Ebene (MLP-Modell) vielleicht eine deutliche langsamere Geschwindigkeit haben.

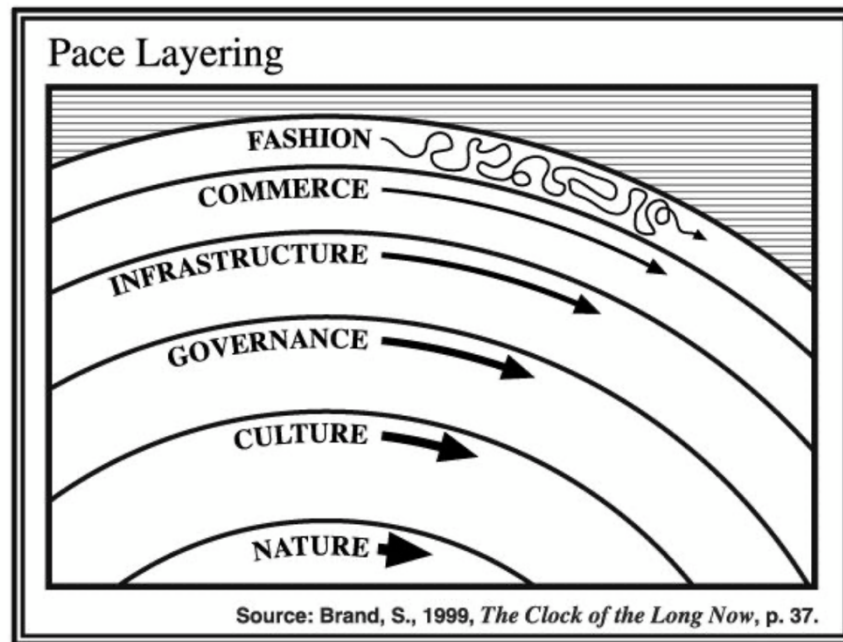


Abbildung 9: Pace Layering (Brand, 2000)

Bei den Transformationsprojekten steckt in der Definition das Verständnis von *Wicked Problems*, und darin, dass keine Lösungen gefunden, sondern nur interveniert werden kann. Jedoch haben wir auch gelernt, dass Interventionen ohne neue Rekonstruktion zu Desillusionierungen führen können und gleichzeitig eine Einigkeit über die Richtung der Rekonstruktion eine komplexe Frage ist (und dadurch vielleicht ein *Wicked Problem* für sich). In der nachfolgenden Übersicht wird deutlich, wie vernetzt viele der Krisen und Herausforderungen sind und wie wenig Verständnis mit einer *Bounded Rationality* über diese Vernetztheit gewonnen werden kann. Vor allem, wenn davon auszugehen ist, dass mit jeder Intervention und Lösungsvorschlag unvorhersehbare Folgen und nicht intuitive Wechselwirkungen entstehen und auch ein Feld der Folgenabschätzung deutlichen Begrenzungen unterliegt.

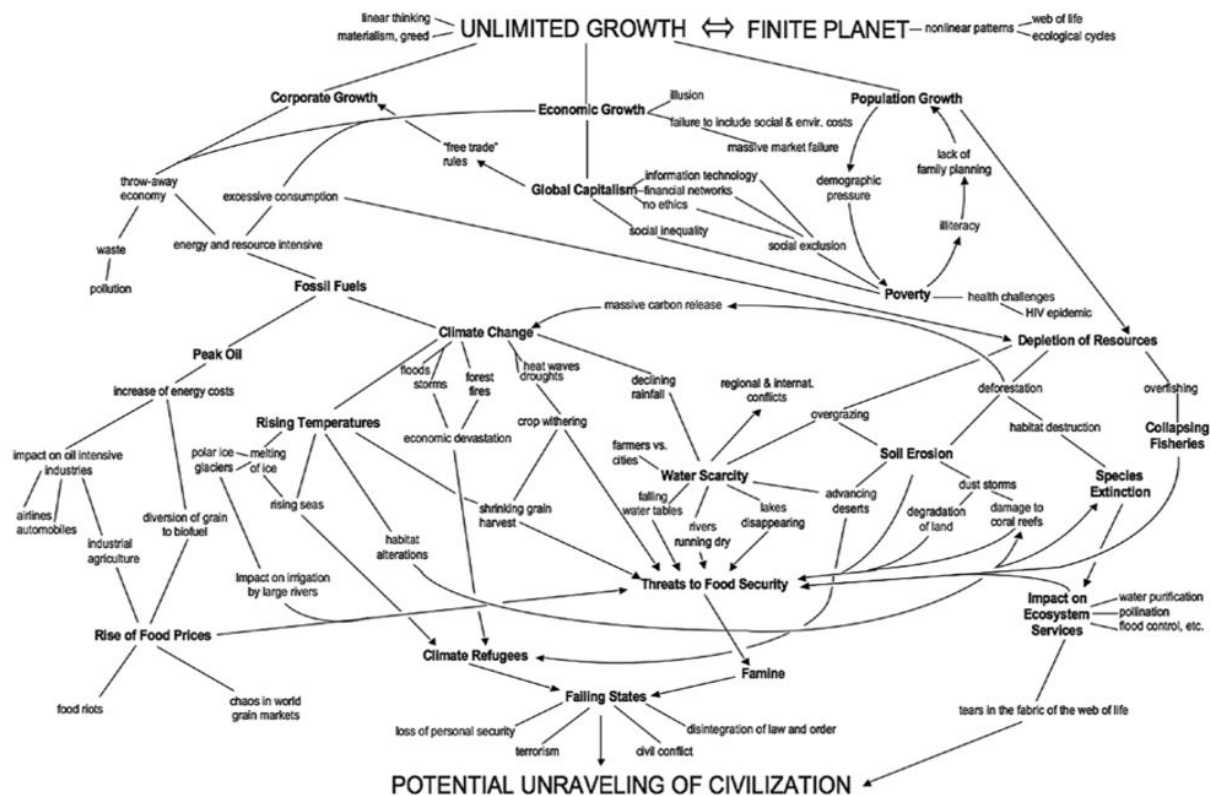


Abbildung 10: Verwirrt- und Verbundenheit von weltüberspannenden Problemen (Brown, Russell and Harris, 2011)

Die inter-, post- und transdisziplinäre Arbeit in der Forschung und im Handeln innerhalb von Transformationen könnte somit auch als eigenes *Wicked Problem* verstanden werden (Lynch, 2006; Brown, Russell and Harris, 2011). Innerhalb des Feldes gibt es viele unterschiedliche Denkweisen und Paradigmen- das erschwert das Verständnis und die Vermittlung, führt aber auch zu einer Diversität an Ansätzen.

Deutlich wird diese Mehrdeutigkeit auch in aktuellen Arbeiten der Kritischen Theorie, die in vielen der „progressiven“ Initiativen und Bemühungen regressive Denkmuster und ungewollte Wiederholungen von Paradigmen sieht und weniger einen transformativen Wandel (Miller, 2023). Ein gutes Beispiel dafür sind Bemühungen, die seit ein paar Jahren unter dem Begriff des ‚*woke capitalism*‘ zusammengefasst werden und die sich eigentlich bei genauerem Hinsehen als eine Wiederholung der eigentlich tief inkorporierten Muster herausstellen (Grau, 2022).

**It's Easier to Imagine the End of the World than the End of Capitalism**  
**-Mark Fisher (David Harvey)<sup>23</sup>**

<sup>23</sup> Das Zitat stammt aus dem Buch "The Condition of Postmodernity" (1989) des britischen marxistischen Geographen und Sozialtheoretikers David Harvey. In diesem Werk untersucht Harvey die Auswirkungen der postmodernen Kultur auf die Gesellschaft und diskutiert die Schwierigkeiten, alternative Gesellschaftssysteme jenseits des Kapitalismus zu visionieren.

Das Zitat hebt hervor, wie tiefgreifend kapitalistische Strukturen in unser Denken und unsere Vorstellungen von Gesellschaft eingedrungen sind. Vielen Menschen fällt es schwer, sich alternative Gesellschaftsstrukturen vorzustellen, selbst wenn sie unzufrieden mit den bestehenden Zuständen sind. Fisher argumentiert, dass der Kapitalismus so allgegenwärtig geworden ist, dass er als das einzig machbare System erscheint und viele glauben, es gäbe keine Alternative. Fisher geht auf verschiedene Aspekte von Kultur, Politik und Bildung ein, um zu zeigen, wie der kapitalistische Realismus tief in unserer Gesellschaft verwurzelt ist und radikales Denken und sozialen Wandel unterdrückt. Das Buch befasst sich auch damit, wie sich diese vorherrschende Ideologie auf die psychische Gesundheit auswirkt und zu Gefühlen von Hoffnungslosigkeit und Angst führt, da die Menschen darum kämpfen, über die Grenzen des derzeitigen Systems hinauszublicken (Fisher, 2009). Gerade die Menschen, die versuchen, über die bestehenden Paradigmengrenzen<sup>24</sup> hinauszuschauen und neue alternative Muster zu etablieren und zu leben haben besonders mit diesen Effekten zu kämpfen, da sie dauerhaft mit den schier unüberwindbaren Grenzen zu kämpfen haben. Die empfundene Verantwortung für jetzige und zukünftige Generationen kann auf individueller Ebene zu der Empfindung führen, dass die Erwartungen und die Arbeit, die in einen Systemwandel gesteckt werden, riesig sind, jedoch Effekte im Sinne von *Outcome* und *Output* gering sind und gerade der *impact* oft nicht kurzfristig, sondern eher langfristig beobachtbar ist (und es von außen so aussehen könnte, dass sich nichts verändert). Gerade in sozialen Initiativen sind in letzter Zeit genau diese Effekte des Burn-outs und der gefährdeten mentalen Gesundheit zu beobachten, was die Beobachtungen von Fisher aktueller denn je macht.

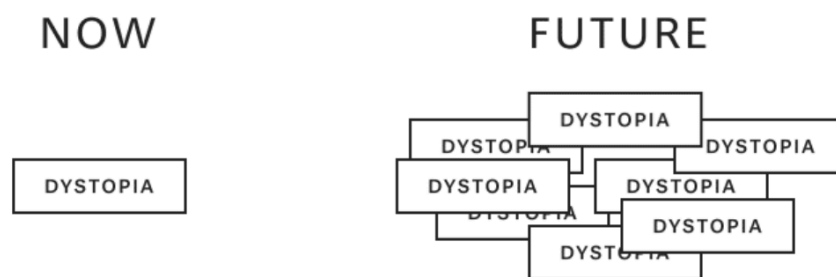


Abbildung 11: alternative Szenarien (*Dystopia Futures - Dystopia Now*)

Zudem sind gerade aktuelle Prognosen und Szenarien, die die Klimafuturologie und Erdsystemforschung präsentiert, deprimierend. Dazu müssen die Perspektiven gar nicht

<sup>24</sup> Auch die Kritik der Postmodernen kann als ein eigenes Paradigma verstanden werden, was mit neuen Problemen einhergeht. Dabei wird klar, dass wie es in den *Wicked Problems* beschrieben ist, nicht zwischen wahr oder falsch unterscheiden werden kann, sondern nur als „besser“, „gut genug“ oder „zufriedenstellend“ (H. W. J. Rittel and Webber, 1973; Sarkar and Kotler, 2023); eine ausführliche Untersuchung der Paradigmen der Moderne, Postmoderne und Metamoderne ist nötig und kann hier nachgelesen werden: (Lauriola, 2023)

pessimistisch sein, sondern einfach ‚realistisch‘ und auf Fortschreibungen basieren. Die Erdsystemwissenschaft liefert uns wertvolle Erkenntnisse über Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft globaler Prozesse und wie diese vom Menschen beeinflusst wurden. Dieses Wissen hat Wissenschaftler\*innen veranlasst, eine neue geologische Epoche vorzuschlagen: Das ‚Anthropozän‘. Der Begriff erkennt an, dass der Mensch zu einer mächtigen Kraft bei der Gestaltung der Zukunft des Planeten geworden ist. Wenn wir uns jedoch auf geologische Zeitskalen konzentrieren, scheint die Möglichkeit für uns, den Kurs zu ändern, sehr begrenzt (O’Brien, 2021). In der Tat- wenn wir die aktuellen und prognostizierten Trends der Kohlenstoffemissionen aus der Produktion und Nutzung fossiler Brennstoffe im Verhältnis zu den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklungsziele (SDGs) und des Pariser Abkommens betrachten, ist es einfach, zu dem Schluss kommen, dass das Potenzial für Veränderungen tatsächlich gering ist (IPCC, 2023). Hinzu kommt unser Verständnis von planetarischen Grenzen, Schwellenwerten und Kipppunkten in den Prozessen des Erdsystems, zusammen mit dem scheinbar langsamen Tempo des gesellschaftlichen Wandels und das Fehlen eines echten politischen Engagements. Das alles macht die Vorstellung schwer, dass sich etwas verändern könnte (O’Brien, 2021).

Es ist ein Paradoxon („*paradox of mattering*“), dass die meisten Menschen anerkennen, dass der Mensch wichtig ist, wenn es darum geht, die globale Umwelt im Sinne des Anthropozäns<sup>25</sup> zu verändern. Viele haben jedoch das Gefühl, dass der Mensch gleichzeitig nicht wichtig ist, wenn es darum geht, sich selbst, die Gesellschaft, bestehende Systeme und Paradigmen bewusst zu verändern (O’Brien, 2021). Es ist wichtig zu verstehen, dass auch viele der absurd und paradox erscheinenden Herausforderungen innerhalb des Transformationsdiskurses auf bestimmten Denkmustern und Herangehensweisen beruhen und sie dadurch immer normativ sein müssen.

Um Denkmuster zu hinterfragen oder zu verstehen, bietet die Philosophie ein ganzes Feld, um tiefgreifende Erkenntnisse dazuzugewinnen. Vieles, was theoretisch hergeleitet wurde, ist unterbewusst in philosophische Diskurse eingebettet und auch sicher durch diese ‚Denkschulen‘ geprägt<sup>26</sup>. Zwei Ansätze, die in aktuell besonderes Augenmerk haben, sind der

---

<sup>25</sup> Donna Haraway (Haraway, 2016) und Bruno Latour (Latour and Porter, 2017) sind zwei prominente Akademiker\*innen, die in ihren Werken das Anthropozän und seine Implikationen kritisch untersucht haben. Beide Gelehrte betonen die Bedeutung einer breiteren Perspektive und eines umfassenderen Verständnisses des Anthropozäns. Sie fordern eine Reflexion über die Beziehungen zwischen Menschen und Umwelt und weisen auf die Notwendigkeit hin, alternative Denkweisen und Handlungsstrategien zu entwickeln, um mit den Herausforderungen des Anthropozäns umzugehen.

<sup>26</sup> Vor allem durch eine westliche-kontinentale Philosophie. Jedoch wird in alternativen Paradigmen sicher Rückbezug auf andere Ansätze zu finden sein.

Stoizismus<sup>27</sup> (und verwandten Ansätzen) und der Absurdismus<sup>28</sup>. Beide Ansätze haben Überschneidungen und bedingen sich. Jedoch erscheint vor allem das Denken im Absurden nach genauer Betrachtung der aktuellen Lage des Transformationsdiskurs als fruchtbar, denn zwangsläufig sollte hier auch die Frage gestellt werden, ob es überhaupt ‚sinnvoll‘ sein kann, sich gegen das bestehende Paradigma aufzulehnen und es zu transformieren.

Camus sah die Absurdität als grundlegende Eigenschaft der menschlichen Existenz. Er argumentierte, dass das Leben an sich sinnlos und irrational sei, da der Mensch in einer Welt ohne objektiven Sinn und Zweck existiert. Das Universum bleibt stumm gegenüber den Fragen des Menschen nach einem höheren Zweck oder einer übergeordneten Bedeutung. In dieser Erkenntnis der Absurdität liegt ein fundamentales Paradox: Der Mensch sehnt sich nach Sinn und Bedeutung, aber das Universum bietet keine Antwort. Albert Camus beschäftigte sich insbesondere in seinem philosophischen Essay „Der Mythos von Sisyphos“ (Camus and Wroblewsky, 2022) mit dem Konzept der Absurdität im Zusammenhang mit gesellschaftlichen Transformationsprozessen. Diese können sich häufig anfühlen wie der Prozess des Antiheldens Sisyphos. Camus schlägt deshalb vor, dass es notwendig sei, die Absurdität des Lebens zu akzeptieren und sich der individuellen Freiheit und Verantwortung bewusst zu werden. Gerade auch diese Akzeptanz kann in Bezug auf die transformative Bildung ein guter Startpunkt zu einem andauernden Entwicklungsprozess sein, der grundlegende Denkmuster hinterfragt.

**Ich revoltiere, also bin ich (sind wir).**  
– Albert Camus (Camus, 1994; Sändig, 2009)

Trotz dieser Absurdität stellte Camus fest, dass es für den Menschen möglich ist, eine sinnvolle Existenz zu führen, indem er die Absurdität annimmt und sich trotzdem dem Leben zuwendet. Er prägte den Begriff der „Revolte“<sup>29</sup> als eine aktive Ablehnung der sinnlosen Natur

---

<sup>27</sup> Als Stoa oder stoische Philosophie bzw. Stoizismus wird eines der wirkungsmächtigsten philosophischen Lehrgebäude bezeichnet. Für den\*die Stoiker\*in als Individuum gilt es, seinen\*ihreren Platz in dieser Ordnung zu erkennen und auszufüllen, indem er\*sie durch die Einübung emotionaler Selbstbeherrschung sein\*ihr Los zu akzeptieren lernt und mit Hilfe von Gelassenheit und Seelenruhe nach Weisheit strebt.

<sup>28</sup> Die Philosophie des Absurden, selten auch Absurdismus genannt, ist eine Richtung der Existenzphilosophie, die von der These ausgeht, dass das menschliche Leben absurd sei. Die Richtung geht maßgeblich auf Albert Camus zurück.

<sup>29</sup> Dennoch löst sich der Widerspruch des Absurden durch diese „permanente Revolte“ nie ganz auf. Die Revolte ist notwendig, führt aber letztlich nie zum Ziel nämlich der Auflösung des Absurden. Es ist in gewisser Hinsicht ein ewiges Aufstehen mit einem „höhnischen Trotzdem“, mit dem der absurde Mensch den Tag aufs Neue beginnt. Dieser Prozess selbst ist endlos. Jene Sicht der Revolte entzweite Camus und Sartre, der sich eine gesellschaftliche Revolte/Revolution vorstellte, die zum historischen Ziel des Kommunismus führen sollte.

des Lebens. Camus forderte dazu auf, die Revolte gegen die Absurdität zu wagen und das Leben mit Leidenschaft und Intensität zu leben.

Im Zusammenhang mit gesellschaftlichen Transformationsprozessen bedeutet dies, dass die Gesellschaft vor der Herausforderung steht, sich mit der Absurdität der menschlichen Existenz auseinanderzusetzen. Camus betonte die Notwendigkeit, die Illusionen und Ideologien zu hinterfragen, die eine trügerische Sicherheit vorgeben, aber letztendlich keine Antworten auf die tiefgründigen Fragen des Lebens bieten. Stattdessen sollten die Menschen eine bewusste Revolte gegen die Absurdität des Lebens führen, indem sie sich für soziale Gerechtigkeit, Mitgefühl und menschliche Solidarität einsetzen. Camus' Philosophie der Absurdität hat einen tiefgreifenden Einfluss auf das Verständnis von gesellschaftlichen Transformationsprozessen. Sie erinnert die Gesellschaft daran, dass die Suche nach einem endgültigen Sinn möglicherweise vergeblich ist, aber dennoch ein aktives Engagement für das Leben und die menschliche Gemeinschaft möglich ist. Durch diese Revolte gegen die Absurdität kann eine transformative Kraft entstehen, die das Streben nach einer gerechteren und menschlicheren Gesellschaft vorantreibt. (Philosophie Magazin, 2023)

Abschließend kann auch nochmal die Betrachtung des Films „They Live“ herangezogen werden, den auch dort spielt der Widerstand gegen Unterdrückung eine zentrale Rolle. Der Protagonist entscheidet sich, gegen die Außerirdischen zu kämpfen und die Wahrheit mit anderen zu teilen, auch wenn das bedeutet, dass er in Gefahr gerät. Der Film betont die Wichtigkeit des Widerstands gegen Unterdrückung und das Streben nach Wahrheit und Freiheit (*They Live*, 1988).

**When it comes to generating a thriving world for all, we each really do matter more than we think – O'Brien (O'Brien, 2021)**

**tl;dr:**

**Transformation ist ein komplexer, langfristiger, nicht vollständig kontrollierbarer Prozess – mehr Lebensprojekt vieler als eine einzelne Initiative. Und doch lohnt sich jede Form der Initiation, um etwas anzustoßen. Die Perspektive des absurden Projekts inspiriert dabei eine Perspektivänderung auf Veränderung: Statt eines fixen Endergebnisses ist es produktiv, auf die eigene Rolle im Prozess zu fokussieren.**



## 2.5. Mattering

Von der Frage ausgehend, was transformativ ist (und was damit ganze Systeme verändern und einen gesamt-gesellschaftlichen Paradigmenwechsel herbeiführen kann), soll diskutiert werden, wie innerhalb dieses absurden oder doch mindestens paradoxen Vorhabens unseren Handlungen Bedeutung zugemessen werden kann.

Was hat eine Bedeutung (einen Sinn) und wie bleibt dies nicht nur einen toxisch positive Weltsicht? Wie können Aktionen in unserem Handlungsspielraum Hoffnung zugeschrieben werden?

Transformationsprozesse sind tiefgreifend und brauchen häufig ein Zusammenspiel vieler einzelner Faktoren. Diese kommen im Sinne einer *Theory of Change* oder Rhizomstruktur als *Fractal* zusammen und sorgen dafür, das sichtbare und dann untersuchbare ‚Durchbrüche‘ erzielt werden, die wir später als transformativen Wandel beschreiben und bewerten werden. Handlungen, die vielleicht im ersten Moment *micro*<sup>30</sup> erscheinen können, können bereits als bedeutsam für eine Transformation bewertet werden, wenn sie der Prämisse folgen, einen Paradigmenwandel (*macro*) herbeizuführen (Toffler, 1990; Betancour *et al.*, 2011; Clear, 2018; O’Brien, 2021). Dabei kann hier auch auf die Multilevelperspektive (MLP) verwiesen werden. Die MLP sieht auch in kleinen Aktionen einen Hebel für größere Veränderungen, sodass dadurch auch außerhalb der Nischen die Ebene von *Regime* und *Landscape* beeinflussen kann (Geels, 2011).

**You’ve got to think about big things while you’re doing small things, so that all the small things go in the right direction. - Alvin Toffler (Toffler, 1990)**

Darauf aufbauend können auch innerhalb der drei Sphären auf persönlicher Ebene Paradigmen geändert werden. Auch wenn dies doch nur zu einer *mirco* Änderung auf der praktischen Ebene führt, sollte und kann dieser Handlung nichtsdestotrotz Bedeutung zugewiesen werden (O’Brien, 2021). Dabei soll hier noch auf ein anderes und daraus entstehendes Problem verwiesen werden. Die praktische Aktion eines neuen Paradigmas kann bei nicht genauem Hinsehen manchmal nur schwer von der vorhergegangenen unterschieden werden – dadurch, dass Handlungen auf den ersten Blick gleich oder ähnlich wirken können, bleibt ein

---

<sup>30</sup> *Micro* in diesem Fall bezieht sich auf eine trans-lokale Praxis und ist ein Begriff, der von Doina Petrescu verwendet wird. Dabei bedient sie sich den Begriffen *micro* bzw. *minor*, die auf Überlegungen von Deleuze und Guattari zurückgehen. Deleuze und Guattari nutzen die Begriffe *micropolitics*, *mirco-urbanism* und *minor practice* – dabei sprechen sie nicht über eine qualitative oder quantitative Reichweite, sondern über einen Praxis (*modus operandi*), die nah an der Person bzw. dessen Einflussbereich ist (Petrescu and Mazé, 2009; Petrescu, Petcou and Awan, 2010). „That actions are micro doesn’t mean that they are small“ - Doina Petrescu (Petrescu and Mazé, 2009).

Paradigmenwechsel in solch einer Situation manchmal von außen unsichtbar. Somit bleiben Bewertung und Beobachtung schwierig. Das wirft zwar ein theoretisches Problem auf, das jedoch ‚praktisch‘ keins sein muss, denn beide Handlungen können Bedeutung haben. Auch hier kann im Sinne eines *wicked problems* sicher wieder in „besser“, nicht aber in Gut und Böse unterschieden werden (H. W. Rittel and Webber, 1973). Außerdem ist hier auch ein Rückbezug auf eine dem Stoizismus (Seneca, Epictetus und Marcus Aurelius) nahes Konzept des *Circle of Influences* zu machen: Also dort zu agieren, wo der eigene Handlungsspielraum (*circle of influence/control*) ist und sich weniger mit Dingen zu beschäftigen, auf die nicht ‚direkt‘ Einfluss genommen werden kann (*circle of concern*<sup>31</sup>). Dabei soll das Konzept kein Rückbezug auf eine Gleichgültigkeit oder ‚Indifferenz‘ sein, sondern ein Aufruf dazu sein, die Revolte dort zu starten, wo es einen persönlichen Zugang gibt. Dies kann bedeuten, trans-lokale *micro*-Veränderungen der eigenen Denkmuster, Routinen, Rituale und Praxen durch transformative Haltungen zu erzielen (Betancour *et al.*, 2011; Clear, 2018; O’Brien, 2021).

An dieser Stelle sollte nochmal deutlich gemacht werden, dass, wenn auf einzelne Personen, kleine Gruppen oder Nischenakteur\*innen geschaut wird, ein deutlicher Unterschied zwischen Verantwortung und *Agency* gemacht werden soll. Den Akteur\*innen wird *Agency*<sup>32</sup> zugesprochen, transformativ zu handeln und Paradigmen zu verändern. Jedoch beruht die Verantwortung für Systemischen Wandel nicht allein auf dieser individualistischen Ebene. Ein kritisches Hinterfragen und Adressieren von (Macht-)Strukturen und Verflechtungen ist notwendig. Im drei-Sphären-Modell wäre das die strukturelle bzw. politische Ebene, die es ermöglicht, Veränderungen in der persönlichen Ebene in praktische Änderungen von Infrastrukturen, Prozessen oder Strukturen zu materialisieren (O’Brien and Sygna, 2013).

Das Handeln zwischen einem transformativen Moment und einem Verändern eines Paradigmas und das gleichzeitige Stabilisieren durch das Wiederholen von Muster und Beziehungsweisen aus dem Status Quo ist und bleibt ein Drahtseilakt. Neben diesen Versuchen, einen Systemwandel zu erzeugen (bislang vor allem auf die praktische Ebene abzielend), benötigt es neue Herangehensweisen dazu, was und wer einen Unterschied machen kann und wie diese Prozesse von individuellen auf gesellschaftliche Ebenen wirken.

---

<sup>31</sup> Vgl. hier auch weiterführende Überlegungen von Latour zu „Matters of Concern“ – ein Konzept, in dem er die gesellschaftlich konstruierte Bedeutung und Wichtigkeit verschiedener Entitäten und Phänomene darstellt, die menschliche Interaktionen und gesellschaftliche Dynamiken prägen.

<sup>32</sup> *Agency* bezieht sich auf die Fähigkeit einer Entität (in den Neuen Materialismen und auch in Ontologischem Design werden auch Dingen und nicht-menschlichen Akteur\*innen *agency* zugesprochen), bewusste Entscheidungen zu treffen, Handlungen auszuführen und Einfluss auf seine Umwelt zu nehmen. Es geht darum, aktiv zu handeln und Handlungen selbst zu steuern. *Agency* bedeutet, dass nicht nur passiv auf äußere Umstände reagiert wird, sondern dass eine aktive Rolle im Handeln und Entscheiden eingenommen wird. *Agency* ist damit eng mit dem Konzept der Autonomie und Selbstbestimmung verbunden. (*Agency* und Verantwortung sind unterschiedliche, aber tief miteinander verwobene Konzepte, die wie viele Themen in dieser Arbeit nicht weiter vertieft werden können).

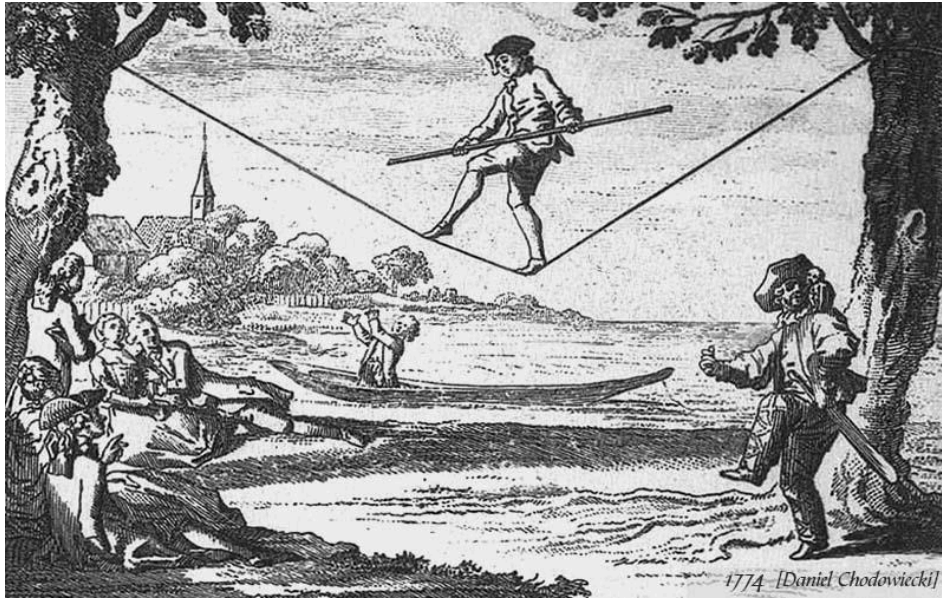


Abbildung 12: micro-Praxis als Drahtseilakt

Der Grund für die Vermittlung eines alternativen Paradigmas für den sozialen Wandel und die Betonung der Bedeutung des individuellen Handelns liegt darin, dass viele Menschen heute oft Gefühle der Hoffnungslosigkeit und Unbedeutsamkeit empfinden (siehe vorhergegangenes Kapitel). Es ist jedoch wichtig, eine breitere Perspektive einzunehmen. Was wäre, wenn wir über das individualistische und reduktionistische Paradigma hinausgehen, das derzeit unser Verständnis von sozialem Wandel beeinflusst? Wie wäre es, wenn wir offen bleiben für die Möglichkeit, dass wir alle in einem komplex-vernetzten System miteinander verbunden sind und in einer Welt voller Potenzialität leben (O'Brien, 2021)?

Mit **Potenzialität** ist gemeint, dass in jedem Moment die Möglichkeit besteht, bestehende Organisationen und Systeme in Frage zu stellen und neue zu schaffen, die auf den Grundsätzen der Gerechtigkeit, Integrität und Einheit beruhen<sup>33</sup>. Diese Sichtweise legt nahe, dass unsere Handlungen und Entscheidungen eine Rolle bei der Förderung eines positiven Wandels in größerem Maßstab spielen können. Ansätze („quantum social change“ (O'Brien, 2021)), die aus dem ‚Feld‘ der Transformations- und Resilienzforschung emergiert sind, versuchen dazu eine Denkweise einzuführen, die die Prinzipien der Quantenforschung auf sozialen Wandel überträgt. Dabei sind diese Überlegungen bereits in einigen Studien belegt und schließen an Modelle an, die seit einigen Jahren alternative Wege<sup>34</sup> des Skalierens von Wandel versuchen

---

<sup>33</sup> Streng genommen existieren diese Grundsätze bereits in Nischen („Everyday Patterns of Shifting Systems“) – diese müssen deshalb nicht nur imaginiert werden, sondern können bereits als radikales anders-Machen und Leben von *Agency* beobachtet werden (Griffith Centre for Systems, 2023).

<sup>34</sup> Genau diese alternativen Wege schließen an Überlegungen an, die im Transformation Design Kontext als „Mental Windowshopping“ (Förster *et al.*, 2018b) bezeichnet werden, wie auch an mögliche Zukünfte und Szenarien-Entwicklungen aus der kritischen Zukunftsforschung, wo Annahmen und Paradigmen hinterfragt und sichtbar gemacht werden sollen und mögliche Alternativen präsentiert werden.

zu vermitteln. Außerdem sind spannende Parallelen zu Strömungen der ‚Neuen Materialismen‘ wie auch zu indigenen Wissenssystemen zu erkennen.

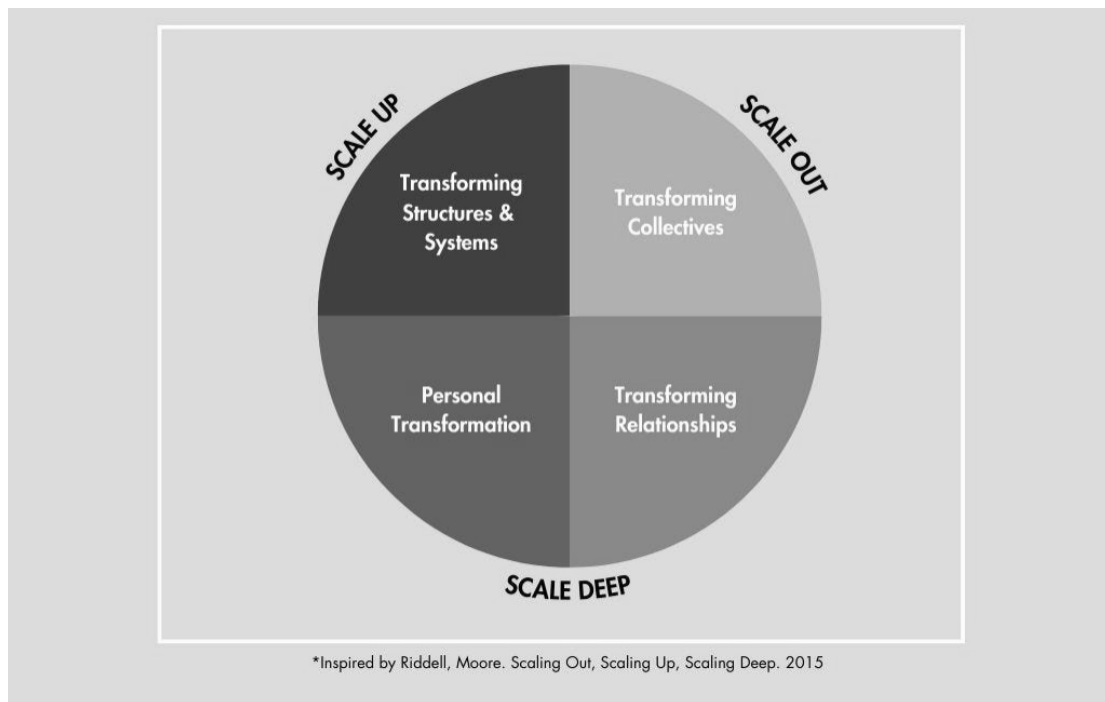


Abbildung 13: Scaling Out, Scaling Up, Scaling Deep

Das **Scaling-Impact-Modell**, welches aus dem Transitions- und System-Transformationsfeld kommt, unterstreicht, wie wichtig es ist, an der persönlichen und zwischenmenschlichen Transformation zu arbeiten, bevor der Wandel zu einer Transformation von Gemeinschaften und Kollektiven führen kann. „We cannot give what we do not have“ (Moore, Riddell and Vocisano, 2015). Dieses Modell warnt uns vor einer allgemeinen Kurzsichtigkeit in Bezug auf Skalierung als Replikation (*scale up* und *scale out*). Die grundlegende Arbeit des „*scaling deep*“ wird oft übersehen. Sie bildet jedoch die Grundlage für die Gestaltung von Interventionen, die auf tiefgreifende Paradigmenwechsel abzielt. Beim *scaling deep* geht es um die Qualität der Auswirkungen auf der Verhaltensebene durch individuelle persönliche Veränderungen, die sich auf zwischenmenschliche Veränderungen auswirken. Dies geschieht bei Menschen, deren Einstellungen und Handlungen (Paradigma und *belief*) sich so verändern, dass sie einen tiefgreifenden Wandel in ihrem eigenen Lebensstil bewirken, der auch das Umfeld beeinflusst. Im *scaling out* wird der Output erhöht oder die Wirkung auf weitere Orte und Gemeinden übertragen. Hier wäre das Verbreiten von Nischenprojekten und Schaffen von neuen Freiräumen zu nennen. Beim *scaling up* werden Systeme und Strukturen umgestaltet. Ein Programm oder neue politische Akteur\*innen könnten Infrastrukturen bereitstellen, die den Wandel aufrechterhalten und stabilisieren können und damit systemische Lücken nachweislich schließen. (Moore, Riddell and Vocisano, 2015)

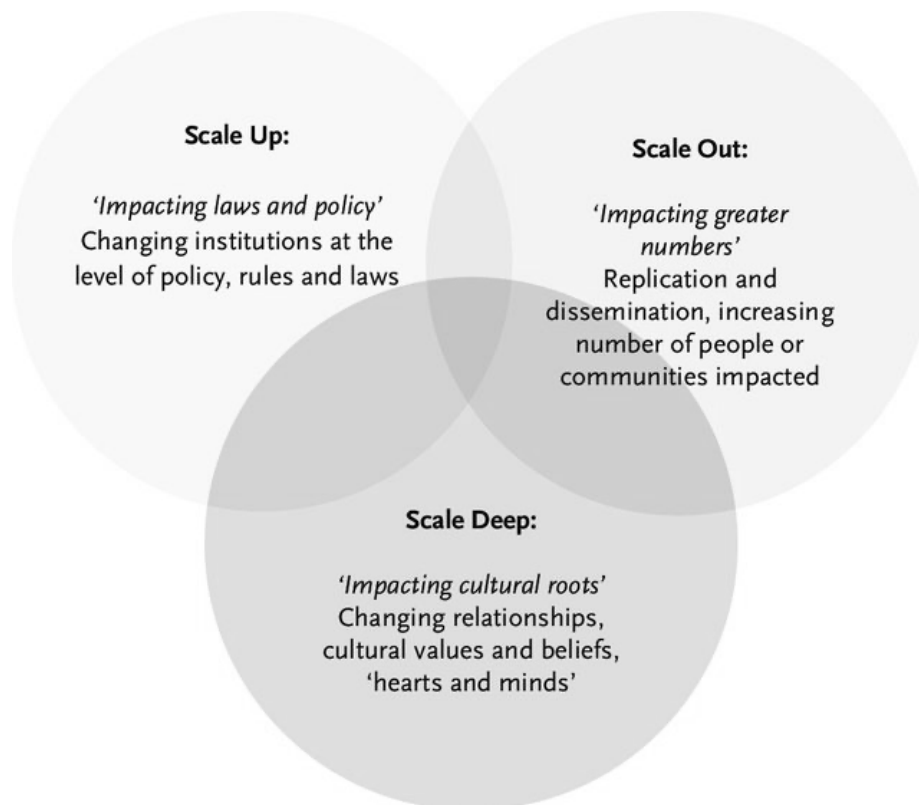


Abbildung 14: Scaling Impact Modell

Diese Herangehensweisen stimmen mit Überlegungen aus dem Transformativen Lernen überein, insofern, dass eine profunde tiefgreifende persönliche Veränderung die Grundlage bietet, Paradigmen zu verändern und dann zu skalieren. Einige Studien, die sich mit experimenteller Anordnung und mathematischen Modellen sozialem Wandel näherten, konnten ähnliche Erkenntnisse generieren, die besonders den *short ties* und kleinen tief verbunden Netzwerken und Gemeinschaften Bedeutung zumessen (Centola, 2018; Centola *et al.*, 2018).

**Quantum social change describes a conscious, nonlinear, and non-local approach to transformations that is grounded in our inherent oneness. It recognizes that we are entangled through language, meaning, and shared contexts, and that our deepest values and intentions are potential sources of individual change, collective change, and systems change. This recognition, when expressed through a particular quality of agency, can shift systems and cultures in a manner that is both equitable and sustainable. This moves us beyond a classical and mechanistic search for leverage points to transform systems. Instead, it suggests that we are the leverage points, and that how we show up in every moment matters. Quantum social change does not require us to wait for some remarkable leader or hero to introduce solutions that will save us – it is about each of us acting right now, within our own dynamic context and spheres of influence, to generate new patterns and relationships.**

- O'Brien (O'Brien, 2021)

Die Quantenphysik eröffnet neue Perspektiven auf Materie und *Mattering* und stellt ein potenzielles neues Paradigma zur Untersuchung des sozialen Wandels dar, welches radikal darüber nachdenkt, wie Transformation auf individueller, kollektiver und systemischer Ebene stattfindet und vor allem wie diese Ebenen zusammenhängen.

Paradigmen sind von großer Bedeutung für die Gestaltung kognitiver Rahmenbedingungen und beeinflussen die Art und Weise, wie Menschen Systeme wahrnehmen, gestalten und mit ihnen interagieren. Darüber hinaus spielen sie eine Rolle bei der Beeinflussung zwischenmenschlicher Beziehungen und Interaktionen mit der natürlichen Umwelt. Die derzeit vorherrschenden Ansichten über sozialen Wandel beruhen in erster Linie auf einem Paradigma, das die Menschen als von Natur aus voneinander und von der Umwelt getrennt betrachtet (O'Brien, 2021; Gabriel *et al.*, 2022). Die Quantenphysik bietet jedoch alternative Möglichkeiten, Bedeutung zu konzeptualisieren, was zu einem transformativen Wandel im Verständnis gesellschaftlicher Dynamiken und Interaktionen führen kann.

In diesem alternativen Paradigma durchdringt ein Gefühl der Verbundenheit (*interconnectedness*) und Verflechtung (*entanglement*) verschiedene Aspekte, die den Menschen, die Natur und die Systeme, in denen sie leben, umfassen. Diese Sichtweise stellt die Vorstellung in Frage, dass Entitäten klar voneinander getrennt sind, und erkennt die komplexe Verflechtung zwischen den verschiedenen Elementen an.

**Whereas the dominant Western paradigm perpetuates transformations based on a clear distinction between “us and other,” “humans and nature,” and “wholes and parts,” a paradigm for quantum social change supports a both/and perspective that acknowledges uncertainty and recognizes that [I/we] are [whole/parts] of one entangled system. This does not require a new Earth religion, for in a quantum world, we are, and always have been interconnected and entangled — it is just our partial perspectives that tell us otherwise. We experience this entanglement through shared language, meaning, values, and context.**

**- O'Brien (O'Brien, 2021)**

Die Erforschung der Implikationen des Quantendenkens im Kontext des sozialen Wandels bietet die Möglichkeit, sich die Dynamik miteinander verbundener Systeme neu vorzustellen. Durch die Einnahme dieser Perspektive kann der\*die Einzelne ein tieferes Verständnis für die verbundene Natur der menschlichen Beziehungen und Interaktionen mit der Umwelt entwickeln („*we are part of the nature we seek to understand*“ (Barad, 2007)). Die Annahme dieses potenziellen Paradigmenwechsels kann zu ganzheitlicheren und integrierteren Ansätzen bei der Bewältigung sozialer Probleme und zur Förderung positiver Veränderungen führen.

Ein Paradigma in Frage zu stellen bedeutet, sich mit den Überzeugungen (*beliefs*) auseinanderzusetzen, die unser Verständnis der Realität bestimmen. Überzeugungen sind sowohl individuelle als auch kulturelle Konstrukte, die uns helfen, uns in einer komplexen Welt zurechtzufinden. Sie können bewusst oder unbewusst sein – je nachdem, inwieweit wir uns

ihrer bewusst sind, beeinflussen diese unsere Wahrnehmung der politischen und sozialen Welt und unsere Auseinandersetzung mit ihr. Viele der aktuellen Debatten über Überzeugungen konzentrieren sich auf entweder/oder, richtig/falsch und wir/sie. Die Quantenphysik stellt diese Binaritäten beziehungsweise das Getrenntsein („*separateness*“) und die Fragmentierung in Frage, und lädt dazu ein, die Beziehung zwischen Subjekten und Objekten neu zu überdenken. In der Quantentheorie geht es um Handlungsfähigkeit, Handlungen, Konsequenzen und Erwartungen (*agency, actions, consequences, und expectations*). Hier kann ein Rückbezug auf Modellberechnungen von z.B. IPCC gemacht werden, diese berechnen aktuell nicht bzw. beziehen nicht mit ein, dass es die Möglichkeit/Unsicherheit gibt, dass Menschen radikal anders handeln und damit unterschätzen sie die *Agency* und auch die Kapazität des Einflusses auf das Ergebnis<sup>35</sup>. Unsere Überzeugungen über die Welt beeinflussen unsere Beziehungen, einschließlich unserer Beziehung zu Veränderungen. (Barad, 2007; O’Brien, 2021)

**Beliefs are cognitive and „in our Head“, but they are much more than subjective and personal. Beliefs are also held in our bodies and reinforced by the sensations, perceptions, and emotions we experience, the judgement that we place them on, and the expectations that they create.**  
O’Brien (O’Brien, 2021)

Beziehungen haben eine Bedeutung (*Mattering*) und es ist klar, dass unsere Beziehungen zu Konzepten und Ideen wie dem Selbst, dem anderen und der Natur von der Weltanschauung, der Aufklärung und den Annahmen der klassischen Physik beeinflusst wurden. In der Tat werden klassische Systeme als eine Gruppe von interagierenden oder miteinander in Beziehung stehenden Einheiten betrachtet, die ein einheitliches Ganzes bilden. Ein Schlüssel hierzu ist die Vorsilbe *inter-*, die zwischen zwei Gruppen bedeutet (wie bei zwei getrennten oder unterschiedlichen Gruppen). Quantensysteme sind durch Verschränkung, Unbestimmtheit, Indeterminismus und Potenzialität („*entanglement, uncertainty, superposition, complementarity, and potentiality*“(O’Brien, 2021)) gekennzeichnet. Hier werden Beziehungen durch Intra-Aktionen beschrieben, wobei *Intra-* innerhalb eines Ganzen bedeutet. Aus dieser Perspektive sind wir das System, das wir umgestalten ([I/we];[whole/parts]). Doch um bewusst zu transformieren, müssen wir die Rolle des Bewusstseins im Systemwandel anerkennen (O’Brien, 2021). Das bedeutet, dass wir anerkennen, dass das Bewusstsein (*consciousness*) wichtig ist und im Verlauf der Zeit unterschiedlichen wissenschaftlichen und populären Verständnissen unterliegt. In einer klassischen, materialistischen Darstellung des Menschen wird die Bedeutung des Bewusstseins, des freien Willens und der persönlichen Verantwortung heruntergespielt. Einer der tiefgreifendsten Aspekte des Klimawandels ist jedoch, dass damit begonnen wird, sich selbst bewusst als Beeinflussende globaler Systeme wahrzunehmen. Doch wenn wir das Bewusstsein und die kollektive, transpersonale und gemeinsame Natur der menschlichen

---

<sup>35</sup> Hier soll auf das Anthropozän-Argument des vorigen Kapitels verwiesen werden: Menschen beeinflussen die Umwelt, aber es wird angenommen, dass menschliches Verhalten sich nicht in der Intensität verändern kann, um die Veränderung in eine andere, weniger destruktive Richtung zu lenken.

Existenz außer Acht lassen oder übersehen, unterschätzen wir die Rolle des individuellen und kollektiven Handelns im sozialen Wandel (O'Brien, 2021).

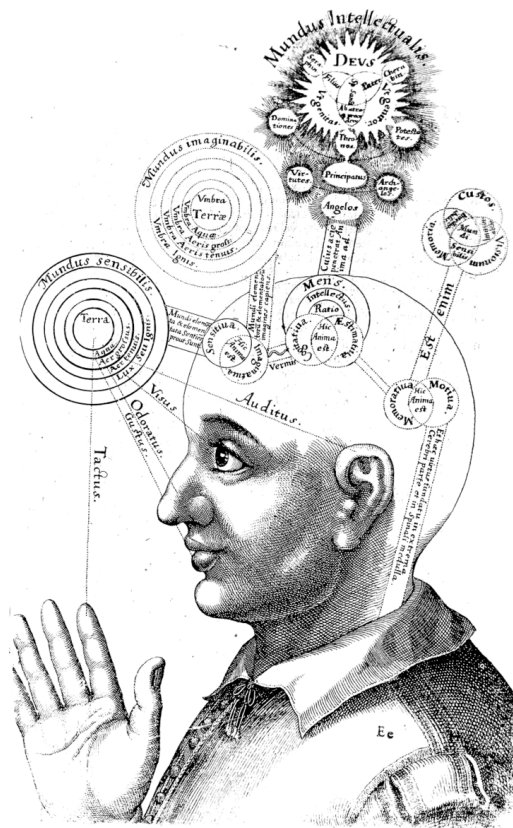


Abbildung 15: Darstellung des Bewusstseins aus dem siebzehnten Jahrhundert von Robert Fludd

Metaphern spielen eine entscheidende Rolle in der Kommunikation, da sie die Übermittlung von Fakten, Ideen, Erkenntnissen und Bedeutungen zwischen Einzelpersonen oder Gruppen erleichtern. Es ist bekannt, dass neue Metaphern bzw. Narrative das Potenzial haben, Wahrnehmungen zu formen und sogar neue Realitäten zu schaffen (O'Brien, 2020).

**It means that we are not fixed and determined, but full of possibility and potential, and nonlocally connected with others through language and shared meanings. From the perspective of quantum social change, an awareness of how language connects and how it resonates across space and time – moves us beyond waiting for a “critical mass” to manifest change. Rather it shows that each of us literally “matters”**  
O'Brien (O'Brien, 2021)

Diese Narrative beeinflussen die Art und Weise, wie wir die Realität wahrnehmen und erleben, sowie unsere nachfolgenden Handlungen. Konzepte wie Quantensprünge, Verschränkung und Potenzialität können als mächtige Metaphern dienen und neue Perspektiven für den sozialen Wandel eröffnen. Metaphern und Erzählungen sind nicht nur auf den kognitiven Bereich beschränkt, sondern sie werden in unser Leben integriert und ermöglichen es uns, neue und nachhaltige Muster zu entwickeln und diese zu verkörpern. Durch den Einsatz



aussagekräftiger Metaphern können innovative Ansätze für den sozialen Wandel gefördert werden, die zu einem Wandel im Denken und Handeln führen.

Die Transformation wird nicht durch Wunschdenken und Hoffnung geschehen. Sie erfordert Maßnahmen und Interventionen („different way of being in action“), die neue Systeme schaffen, die gerechter, vielfältiger und integrativer sind (O’Brien, 2021). Karen Barad, eine feministische Theoretikerin, führt das Konzept des agentiellen Realismus ein, das den kontinuierlichen Prozess der Intra-Aktion zwischen Menschen und dem Universum betont (Barad, 2007). Nach dieser Sichtweise spielt jede Intra-Aktion eine wichtige Rolle bei der Neugestaltung der Welt. Unsere miteinander vernetzten und verflochtenen Intra-Aktionen haben fortlaufende Konsequenzen, diese haben jeden Moment einen bedeutsamen Einfluss auf die Konfiguration von Welten. Die Qualität des Handelns, um die es hier geht, ist eine, die die Ganzheitlichkeit anerkennt und das zum Ausdruck bringt, was für die Gesamtheit wesentlich ist, und Aspekte wie Gerechtigkeit, Vielfalt, Nachhaltigkeit oder Mitgefühl umfasst. Hier soll nochmal deutlich gemacht werden, dass es einen enormen Unterschied zwischen dem Reden über Werte und dem Verkörpern dieser gibt – und dass es niemals so etwas wie eine wertneutrale Antwort geben kann. Durch diesen Ausdruck von Werten (*universal values*) in jedem Moment werden neue Muster erzeugt, die zur kontinuierlichen Entwicklung des Systems beitragen. Diese Muster spiegeln die Verflechtung und gegenseitige Abhängigkeit der Handlungen wider und prägen die Gesamtentwicklung des Systems. Damit geht in dieser Ansicht durch die Quantenperspektive von *Agency* eine Verantwortung („*response-ability*“) im Sinne [I/We] und [whole/parts] zu Handeln einher. Denn wir sind immer miteinander verbunden und erzeugen Muster (*Fractals*), die sich in jedem Moment über die Ebenen hinaus verbreiten. (Barad, 2007; O’Brien, 2021)

**„we are already responsible to others with whom or which we are entangled“. This includes responsibility for the norms, rules, standards, regulations, institutions, incentives, and power relations that influence how society is organized and who benefits. Does “Who benefits” include all groups, species, ecosystems, generations, and processes that enable life to flourish? In accepting our response-ability, we can engage with conscious practices that shift cultures and systems to support a thriving planet.**

**O’Brien**

Die fraktale *Agency* basiert auf der Erkenntnis, dass jede Aktivität und jede Intervention zur Transformation des Ganzen beitragen kann. Fraktale Ansätze zur Skalierung sind *enaktiv* (aktiv gestaltend) und erkennen an, dass dauerhaft gesellschaftliche fraktale Muster erzeugt werden. Die Zukunft<sup>56</sup> entsteht partiell Tag für Tag, Wort für Wort, Gespräch für Gespräch und

---

<sup>56</sup> Die Quantenphysik stellt das traditionelle Verständnis von Zeit als unidirektionalen und linearen Verlauf in Frage und dekonstruiert die konventionellen Vorstellungen von der Beziehung zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Sie führt Konzepte wie die Rückwärtsverursachung und die

Aktion für Aktion und nicht durch exklusive Lösungen, die auf der einen oder anderen Ebene angewandt werden. Im Gegensatz zu einem abstrakten Gedankenexperiment funktioniert fraktales Handeln durch Reflexivität und Praxis (O'Brien *et al.*, 2023). Fraktale Ansätze stellen die Verbindungen zwischen individuellem und kollektivem Handeln und "macro" oder "micro" Lösungen da. Sie erkennen die Beziehungen zwischen Individuen, Kollektiven und Systemen an. Systeme werden dabei als gemeinsam entstehende, vernetzte Muster verstanden, die sich wiederholen und über Skalen und Ebene hinweg interagieren (O'Brien *et al.*, 2023). Es wird anerkannt, dass durch das disruptive Ändern von Gewohnheitsmustern neue generiert werden können. Es wird nicht mehr die individuelle versus kollektive Transformation oder lokale versus globale Veränderung gesehen; solche Dualismen sollen bewusst aufgelöst werden. Stattdessen werden die Zwischenräume des [both/and] eingenommen. Dazu werden hier die *Scaling Deep* Ansätze mit nicht-lokaler Vernetztheit von fraktalem Wandel zusammengebracht.

Skalieren ist dabei nicht mehr linear, sondern exponentiell. Das „**Power of Ten**“ **Framework** ist ein in vielen Kontexten getesteter Ansatz, der die exponentielle Wirkung von Wandel in unterschiedlicher Einbettung sozialer Organisation zeigt (Bhowmik *et al.*, 2020; O'Brien *et al.*, 2023). Das Forschungsteam untersuchte die unterschiedlichen Ziele und Indikatoren, wie auch die Grenzen des Engagements und die Möglichkeiten der Intervention. Sie fanden dabei heraus, dass es einen „Sweet spot“ für Aktion gibt, der in der Mitte zwischen lokalen und globalen Ebenen liegt und der einen besonders hohen *impact* hat. -Diese Ebene umfasst die *Communities* und *Metacommunities* und damit 10.000- 100.000 Menschen (O'Brien, 2021). Zusätzlich ist zu verzeichnen, dass Emergenz von Wandel nicht unbedingt vertikal zwischen der Ebene zu finden ist, sondern eher horizontal durch (Change-)Agents, die durch ein nicht-lokales *entanglement* (welches durch Sprache vermittelt wird) verbunden sind. Wenn wir diese Annahme machen, dass Emergenz nicht nur ein vertikales, sondern auch ein horizontales Phänomen ist, dann hat *jede* Person eine Bedeutung -und damit hat auch jedes Gespräch, jede Intra-Aktion das Potenzial, signifikant zu sein (O'Brien and Sygna, 2013).

---

zeitliche Verschränkung ein. In diesem Zusammenhang gewinnt das Konzept des „Jetzt“ an Bedeutung, das besagt, dass die Möglichkeit für einen transformativen Wandel im gegenwärtigen Moment besteht.

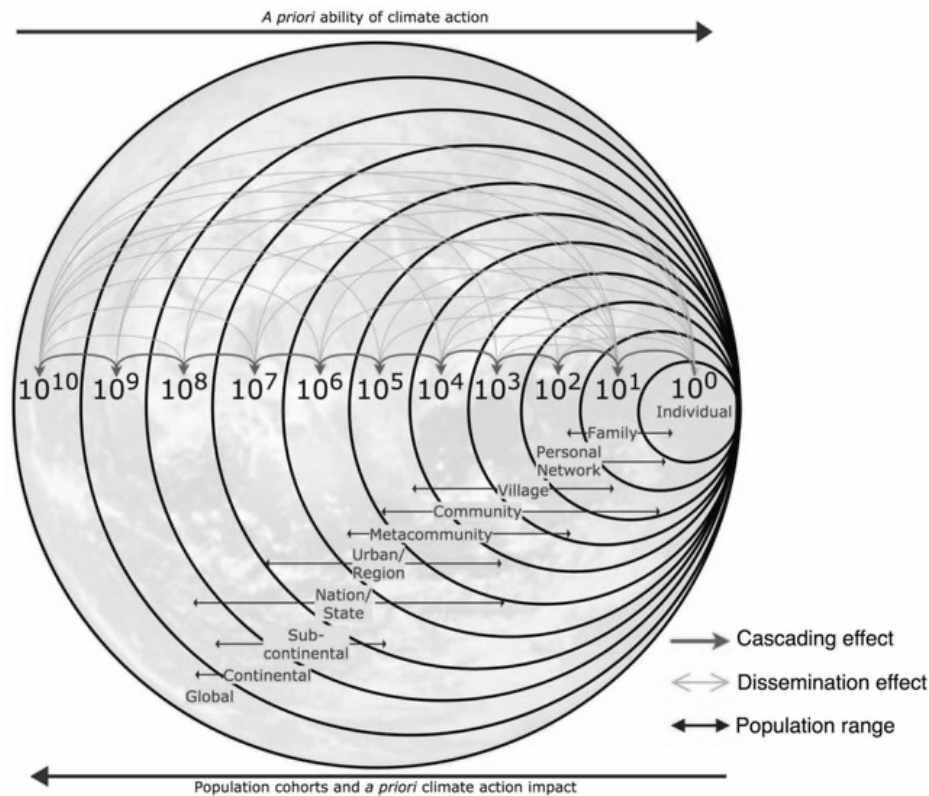


Abbildung 16: Power of 10 Framework für Fractale Agency

Fraktale Muster erlauben es, auf unterschiedlichen Ebenen gleichzeitig zu arbeiten, denn jede Aktion hat das Potenzial, ein Muster zu erzeugen, das dann durch Sprache, Narrative, gemeinsame (Be-)Deutungsmuster und geteilte Werte nicht-lokale neue Fraktale erzeugt. Diese Resonanz oder Welleneffekte tragen Transformation auf einer Tiefenebene weiter und verbreiten sich über alle Ebene hinweg. Das bedeutet, dass Micro-Aktionen und Verbundenheiten Bedeutung haben -und wir aber, laut Haraway, gar nicht zu Allem verbunden sein müssen, um einen weitreichenden Unterschied zu machen (Haraway, 2016).

**Effective change agents must be microcosms of the change they seek to bring about  
-O'Brien (O'Brien, 2021)**

Das Konzept des *Mattering* hebt die Bedeutung des Einzelnen hervor sowie dessen sich in seinen\*ihren Handlungen zeigenden Werten bei der Gestaltung von Systemen und Kulturen. Diese beeinflussen sowohl persönliche als auch gemeinsame Realitäten. Das Konzept beruht auf dem Verständnis, dass der\*die Einzelne mit dem Kollektiv verbunden ist und dass sie zusammen das größere System bilden (vgl. Panarchy-Adaption-Modell aus der Resilienzforschung). Diese Perspektive unterstreicht, dass jede Idee, Initiative oder Intra-Aktion mit bestimmten Qualitäten und Merkmalen konzipiert und ausgeführt werden kann, die mit den gewünschten Ergebnissen für das gesamte System übereinstimmen.

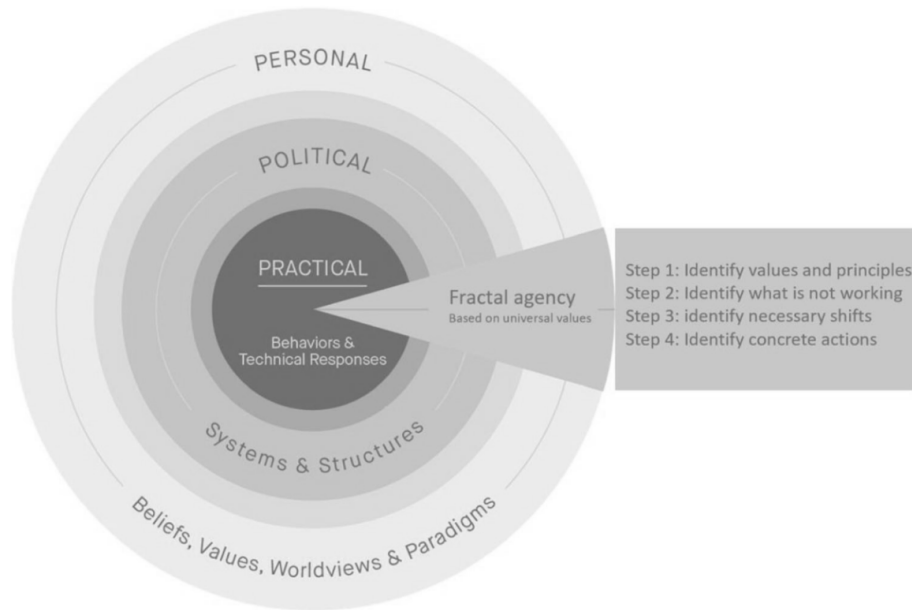


Abbildung 17: Modifizierung der drei Sphären der Transformation unter Betonung der Rolle der fraktalen Agentur bei der Skalierung (O'Brien et al., 2023)

Dadurch kann ein „utopischer Überschuss“ erzeugt werden -alleine durch die Erfahrung, dass es anders geht, dass ein Leben in dem ‚falschen‘ Paradigma auf Halbinseln möglich ist und dass diese nicht autonom sind, sondern zutiefst miteinander verwoben (Habermann, 2009). Dieses Handeln und damit auch der transformative Wandel, startet häufig mit einer Selbsterforschung (O'Brien, 2021): Was ist mir wichtig? Wofür möchte ich stehen, für mich und für andere? Was für Resultate/Muster möchte ich in der Welt sehen? Welche Systeme und kulturelle Muster müssen transformiert werden, damit diese Ergebnisse entstehen?

Am Ende bleibt die Frage, wie die Konzepte in eine Praxis (*practice*) übersetzt werden können. Wenn das englische Wort übersetzt wird, bleibt auch „to practice“ als Verb. Praxis bezieht sich damit auf die tatsächliche Anwendung oder Nutzung einer Idee, einer Überzeugung, einer Absicht, einer Theorie oder einer Methode. Sie beschreibt, wie etwas zu einem Verfahren oder einer Gewohnheit wird. Es geht darum, gelernt zu haben, wie aufzutreten werden soll und inwiefern jede einzelne Gewohnheit ein anderes Paradigma sein kann (Leichenko, Gram-Hanssen and O'Brien, 2022; O'Brien et al., 2023).

**In Short, we can think of „mattering“ as a process and practice of holding a belief in an equitable and sustainable future in the present, and grounding our actions in universal values that apply to all sentient and non-sentient beings. To collapse a wave of potential into an event or experience that resonates with the whole involves a continuous practice of conscious change, creative change, collaborative change, and courageous change.**

**- Karen O'Brien (O'Brien, 2021)**

Darüber kann jedes kleine „Fraktale 3 Sphären Modell“ das Zentrum eines „Power of 10 Frameworks“ werden (*words, relationships, beliefs, paradigms, consciousness*).

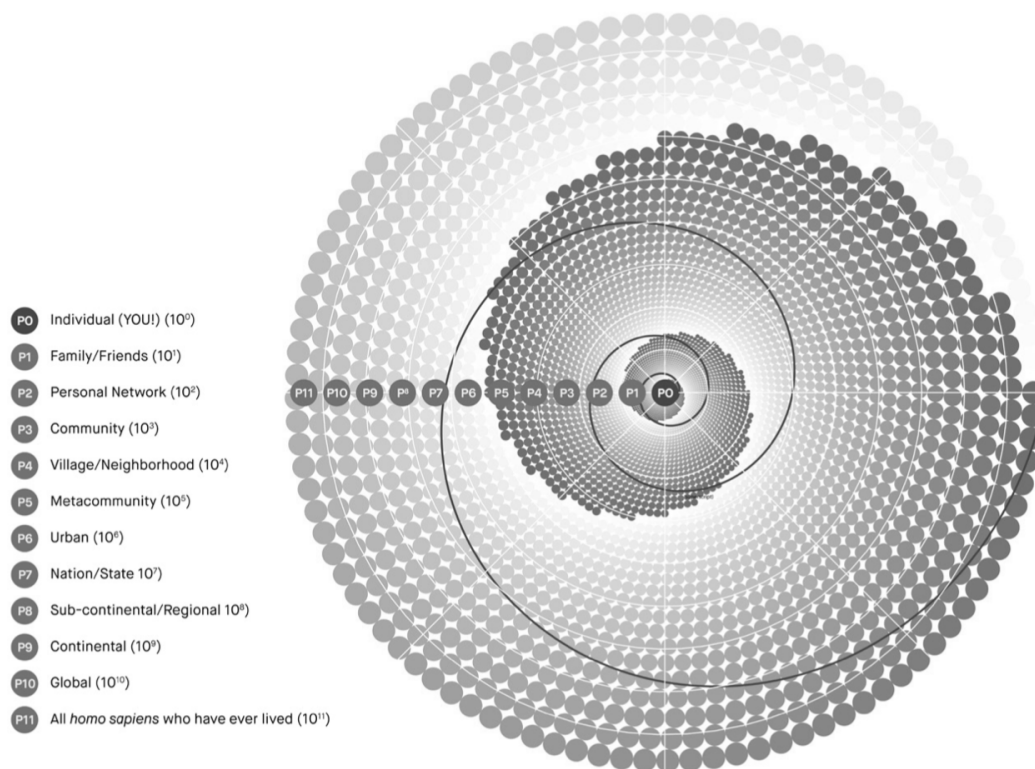


Abbildung 18: P10 Fractal Framework (O'Brien et al., 2023)

**tl;dr:**

Nachdem die bisherigen Kapitel zeigten, dass Transformation nur durch das Infragestellen und das langfristige Verändern von Paradigmen geschehen kann, sollen hier auch die Paradigmen infrage gestellt werden, wie über Transformation nachgedacht wird. Die quantenphysische Weltsicht kann dabei inspirieren. Indem sie alle Akteur\*innen und Handlungen miteinander verbunden und *entangled* sieht, lässt sich *Agency* neu konzeptualisieren. Die Skalierung von Transformation wird in diesem Kontext als ein persönlicher und relationaler Prozess verstanden, der durch tiefe paradigmatische Veränderungen von Denkmustern und ihrer Praxis die Grundlage für eine breite und horizontale Skalierung legt.

### 3. Designprozess (Designtheorie und Methodologie)

Nachdem nun ein ausführlicher Blick auf Transformation und Strategien geworfen wurde, soll nachfolgend der Fokus auf der Gestaltung und deren Strategien liegen. Dazu werden Aspekte aufgegriffen und mit Überlegungen aus dem Designdiskurs zusammengeführt. Wenn Design aus einer ontologischen Perspektive als ein wechselseitiger Modus der sozio-materiellen Weltgestaltung und „Coming into being“ (Fry, 2012) verstanden wird, wird der Anschluss an Praktiken des ‚Werdens‘ und der Quanten-Transformationsperspektive sichtbar (Mareis, Greiner-Petter and Renner, 2022b). Dabei soll nicht die Transformation des Designdiskurses im Mittelpunkt stehen, sondern die Überschneitungen, Zwischenräume und Diskurse, die sich mit gesellschaftlichen Veränderungsprozessen beschäftigen. Außerdem ist deutlich geworden, dass gerade Momente und Erfahrungen eine zentrale Rolle in Transformationsprozessen spielen. Hier soll deshalb genauer geschaut werden, wie sich diese konstituieren und wie sie in Gestaltungsprozesse eingebunden werden können. Abschließen soll das Kapitel den Blick auf den\*die Gestalter\*in selbst werfen und fragen, welche Rollen und Tätigkeiten eingenommen werden können, um in unterschiedlichen Kontexten Transformationsprozesse zu initiieren/ zu begleiten/ zu unterstützen/ zu vermitteln/ zu imaginieren/ usw.

#### 3.1. Design Matters (Designforschung)

In Transformationskontexten geht es darum, sowohl konzeptuelles Wissen als auch Handlungswissen zu erzeugen. Eine Disziplin, die gerade dort ihre Stärke hat, ist die Designforschung. Diese ist als Disziplin deutlich umfassender, als hier nötig ist auszuarbeiten. Jedoch sollen vor allem die Bereiche betrachtet werden, die sich auf eine Form der Aktionsforschung beziehen und die dadurch das Handlungswissen und die daraus abgeleiteten konzeptionellen Erkenntnisse erzielen (*research through design*), die die Transformationsforschung fordert. Die Designforschung agiert mit ihren eigenen Experimentalanordnungen und Methoden, um zu einer systematischen Öffnung und Materialisierung von Fragestellungen sowie der Erzeugung von Wissen zu gelangen. Die auf Nigel Cross und das Design Methode Movement zurückgehenden *designerly ways of knowing* lassen sich durch einen praxisgeleiteten Umgang mit Fragen der materiell-visuellen Kultur sowie profunden Kenntnissen im Entwerfen, Modellieren und Herstellen charakterisieren (Mareis, 2011). Designforschung bezieht sich auf den systematischen Prozess der Untersuchung und Erforschung von Design in all seinen Aspekten (Research about/for/through). Dies umfasst nicht nur die gestalterischen Endprodukte, sondern auch die zugrunde liegenden Prozesse und Praktiken des Designs (Mareis, 2022). Der interdisziplinäre Ansatz zielt außerdem drauf ab, das Design als kulturelle Praxis zu erforschen geht dabei nicht nur das gestalterische Ergebnis ein, sondern auch die Kontexte und die sozialen, kulturellen und technologischen Einflüsse, die das Design beeinflussen und geprägt haben.

Designforschung kann somit als ein Weg betrachtet werden, Gestaltung als eine komplexe und vielschichtige Aktivität zu analysieren, die nicht nur ästhetische Aspekte betrifft, sondern

auch soziale, wirtschaftliche und kulturelle Dimensionen miteinschließt. Besonders die Bedeutung der kritischen Reflexion im Designprozess sowie die Frage nach dem Beitrag der Designforschung zu innovativen und nachhaltigen Lösungen für komplexe Probleme steht im Mittelpunkt (Mareis, Greiner-Petter and Renner, 2022a). Sie kann außerdem dazu dienen, die Wechselwirkungen zwischen Design und Technologie, Kultur, Sozialstruktur und Umwelt zu erkunden. Designforschung kann darüber hinaus dazu beitragen, die Auswirkungen von Design auf das Verhalten von Akteur\*innen, die Wahrnehmung und die Interaktion zu verstehen. Zentral für die Designforschung ist auch das Konzept des Entwerfens als Projekt, das tiefer in die Wissenskultur des Entwerfens eintaucht. In diesem Kontext dient die Welt selbst als Entwurf, und es wird deutlich, dass Design nicht nur auf materielle Resultate beschränkt, sondern ein umfassender kultureller Prozess ist. Otl Aichers Arbeit zur „Welt als Entwurf“ trägt dazu bei, den Horizont des Designs zu erweitern und es als einen bedeutenden Einflussfaktor in verschiedenen sozialen und kulturellen Kontexten zu verstehen (Mareis, 2011). Es besteht die Notwendigkeit, über Disziplingrenzen hinweg zu arbeiten und verschiedene methodische Ansätze zu integrieren, um ein umfassendes Verständnis von Design und seiner Rolle in der Gesellschaft zu gewinnen. Die betonte Interdisziplinarität innerhalb der Designforschung steht im Einklang mit der globalen Realität komplexer Problemstellungen (Brown, Russell and Harris, 2011; Mareis, 2022). Die Fähigkeit, verschiedene Wissensfelder zu vereinen und deren Synergien zu nutzen, stellt einen zentralen Ansatz dar, um umfassende Lösungen für heutige Herausforderungen zu entwickeln. Diese Verknüpfung von Fachwissen ermöglicht es, die Grenzen traditioneller Disziplinen zu überwinden und ein umfassenderes Verständnis für die Wechselwirkungen und Implikationen des Designs zu erlangen. Dazu werden verschiedene Bereiche wie Gestaltung, Kunst, Sozialwissenschaften, Technologie, Psychologie und Anthropologie miteinander verknüpft (Förster *et al.*, 2018b). Die Praxisnähe ist ein weiterer Eckpfeiler der Designforschung, der betont, wie eng die Forschung mit der praktischen Umsetzung des Designs verbunden ist (vergleiche hier auch die Überschnitte zur Aktions-/Transformationsforschung). Diese Nähe zur praktischen Anwendung stellt sicher, dass die gewonnenen Erkenntnisse nicht nur theoretisch relevant sind, sondern auch direkte Auswirkungen auf reale Gestaltungsprozesse und -ergebnisse haben. Die Praxisnähe eröffnet auch die Möglichkeit, die Ergebnisse der Designforschung in kreative Prozesse zu integrieren und somit einen Einfluss auf die Gestaltung von Produkten, Erfahrungen und Systemen zu erzielen (Wittmayer and Hölscher, 2017; Mareis, 2022).

Die Definition von Design ist auch ein Unterfangen der Designforschung. Dabei wird deutlich, dass auch die vorhergegangenen Ausführungen bereits Inhalte eines erweiterten Designbegriffs sind. Entwerfen kann als Prozess der Formulierung von Plänen verstanden werden. Personen, die Rollen wie Planer\*in, Ingenieure\*in, Architekt\*in, Manager\*in, Gesetzgeber\*in oder Pädagog\*in innehaben, können zuweilen als Designer\*in betrachtet werden. Ihre Bemühungen werden von dem Bestreben angetrieben, sich einen wünschenswerten Zustand der Welt vorzustellen und dabei verschiedene Wege zu erforschen, wie ein solcher Zustand erreicht werden könnte. Dazu gehört, dass sie methodisch die potenziellen Ergebnisse der in Betracht gezogenen Maßnahmen bewerten und dabei die Auswirkungen ihrer

Entscheidungen akribisch aufzeichnen (Rittel, 1988). Design meint dabei vor allem Entwurf, Gestaltung und die damit verbundenen Prozesse. Ganz einfach und doch kompliziert definiert Herbert Simon Design als den Prozess der Entwicklung von Handlungsstrategien, die darauf abzielen, eine vorgefundene Situation in eine präferierte zu überführen.

**To design is to devise courses of action aimed at changing existing situations into preferred ones. – Herbert Simon (Simon, 1988)**

Eingebettet in diese Linie der ‚westlichen‘ Design-Methoden-Bewegung hat eine Vielzahl von Wissenschaftler\*innen die Wahrnehmung von Design als eine Modalität zur Bewältigung komplizierter *wicked problems* dargestellt (Mareis, Greiner-Petter and Renner, 2022a). Diese Wahrnehmung umfasst Szenarien, die eine Entscheidungsfindung inmitten allgegenwärtiger Ungewissheit erfordern und bei möglichen Fehlritten erhebliche Konsequenzen nach sich ziehen. Darüber hinaus meinen sie eine entschlossene Neigung zur Gestaltung, die darauf abzielt, Systeme, Verhaltensweisen und voraussichtliche Verläufe mit erhöhter Widerstandsfähigkeit zu schaffen. Damit wird der „will to design“ als treibende Kraft im Streben nach robusten und anpassungsfähigen Zukünften veranschaulicht (Mareis, 2011). Der erweiterte Designbegriff bezieht sich damit auf eine zeitgenössische Auffassung von Design, das über traditionelle Grenzen hinausgeht und sich in verschiedene Bereiche, Disziplinen und Kontexte erstreckt. Er erkennt an, dass Design nicht nur auf ästhetische Gestaltung oder Produkte beschränkt ist, sondern eine umfassende Herangehensweise darstellt, die komplexe Probleme, Interaktionen und soziale Dynamiken berücksichtigt. Im erweiterten Designverständnis umfasst Design eine breite Palette von Aktivitäten, die über die Entwicklung von physischen Objekten hinausgehen (Service-, Experience-, Interaktion-, Social-, Strategic-, Environmental-, Speculative-, Critical Design).



## The Five Stages of Design

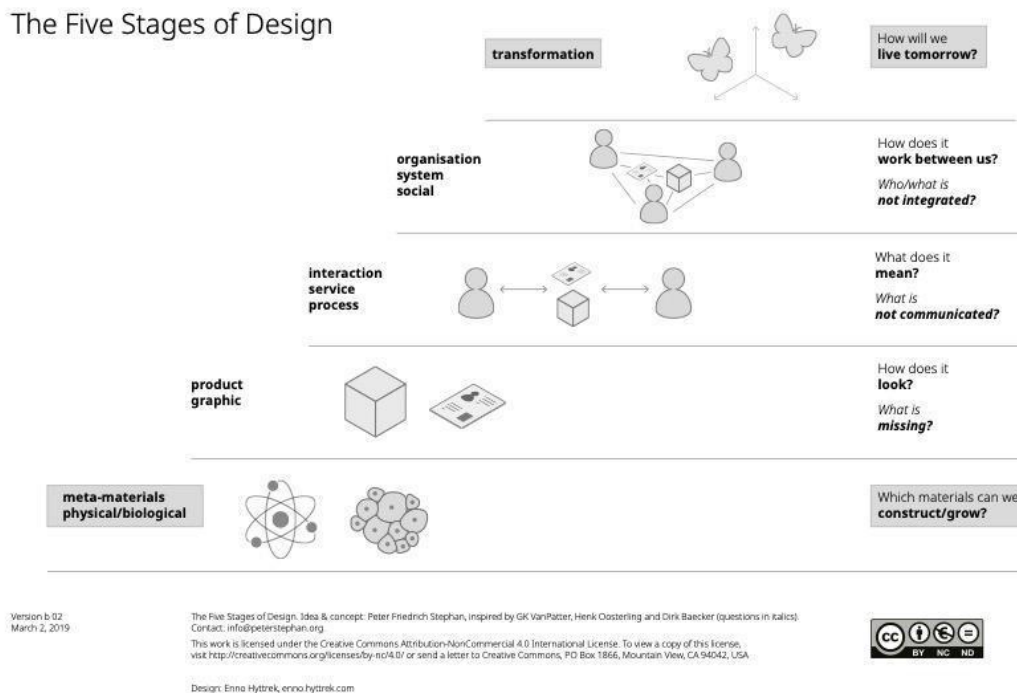


Abbildung 19: Five Stages of Design<sup>37</sup>

Der erweiterte Designbegriff betont die Vielseitigkeit und den Einfluss von Design in verschiedenen Bereichen des menschlichen Lebens. Er stellt das Design als eine transformative Kraft dar, die nicht nur ästhetische Werte, sondern auch soziale, kulturelle und ethische Aspekte beeinflusst. Jedoch ist die Vorstellung von Design als allgemeiner Methode zur Problemlösung zweifellos begrenzt – sie wurde in den letzten Jahren mehrfach hinterfragt und problematisiert (Mareis, Greiner-Petter and Renner, 2022b). Je besser verstanden wird, wie sehr die vorherrschenden Vorstellungen von Design in Geschichte und Theorie, in Bildung und Praxis von spezifischen Konzepten und Verständnissen des Designs geprägt und eingeschränkt wurden (euro- und androzentrisch, technowissenschaftlich, wirtschaftlich), desto deutlicher wird, wie begrenzt diese letztlich sind (Mareis *et al.*, 2021). Sowohl Design, als auch Kritik müssen daher als Formen des situativen Wissens betrachtet und problematisiert werden (Haraway, 2016)<sup>38</sup>. Diese Perspektive korrespondiert mit den Überlegungen zu kontextualisiertem und situiertem Handeln in der Theorie zur Quanten-Soziologie.

<sup>37</sup> In Anlehnung an das von Richard Buchanan entwickelte Modell der vier Ordnungen des Designs (Buchanan, 2001).

<sup>38</sup> Die Werke „Design Struggles: Intersecting Histories, Pedagogies, and Perspectives“ und „Critical by Design? Genealogies, Practices, Positions“ untersuchen in pluraler Weise die Verknüpfungen zwischen Geschichte, Pädagogik, Kritik, Praxis und Perspektiven im Bereich des Designs – hier werden die Argumentationen in der Tiefe fortgesetzt und sollen deshalb hier nur als Verweis auftauchen (Mareis *et al.*, 2021; Mareis, Greiner-Petter and Renner, 2022b).

Abschließend sollte noch erwähnt werden, dass der Designbegriff von unterschiedlichen Autor\*innen als beliebiger oder entgrenzter Designbegriff bezeichnet wurde (Latour, 2009; Escobar, 2018). Dabei spielen sie sowohl auf die dahinter liegenden Paradigmen des Denkens an, die bereits erwähnt wurden, aber auch darauf, dass es einen deutlichen Unterschied für das Denken macht, über ‚welches‘ Design gesprochen wird. Dabei kann das Ausverhandeln der unterschiedlichen Positionen einen fruchtbaren Beitrag zum Diskurs leisten. An dieser Stelle soll einerseits dazu eingeladen werden, diese Definitionsfrage nicht abschließend und endgültig beantworten zu wollen, sondern zwischen den sehr spezifischen Designbegriffen (wie beispielsweise Grafik- oder Produktdesign) und den erweiterten Begriffen zu oszillieren und die Mehrdeutigkeiten auszuhalten. Andererseits sollte hier Abstand davon genommen werden, dass es so etwas wie ein allgemeines Design gibt, auf welches sich bezogen werden kann – deshalb sollte möglichst genau bezeichnet werden, worüber gerade gesprochen wird.

**tl;dr:**

**Design und Designforschung helfen dabei, Gestaltungsprozesse zu verstehen und zu analysieren. Dabei wird von einem erweiterten Designverständnis als ein umfassender kultureller Prozess ausgegangen, der nicht nur Produkte, sondern auch Erfahrungen und Systeme gestaltet. Damit pendelt die Nutzung des Designbegriffs zwischen spezifischen und erweiterten Definitionen.**

## 3.2. Transformation Design

Transformationsdesign als Diskursumgebung zur Rolle von Gestaltungsprozessen von (und innerhalb von-) gesellschaftlichen Gestaltungsprozessen, um eine Veränderung des bestehenden Systems in ein neues, normativ wünschenswertes zu erzielen. Eine weitere Verortung (wie in der vorhergegangenen Abbildung zu sehen) sortiert Design nach dem Gestaltungsgegenstand auf unterschiedliche Ebenen ein. Transformationsdesign befindet sich am ehesten auf der vierten oder fünften Ordnungsstufe von Design – dem Design von Systemen (in diesem Fall das gesellschaftliche System) oder sogar von Transformationsprozessen (Buchanan, 2001; Lauriola, 2022a). Dabei sind je nach Projekt und Interventionsebene andere Gestaltungsgegenstände als mögliche „*Boundary Objekts*“ (Produkte, Services, Erlebnisse, Gewohnheiten, Paradigmen) im Einsatz. Das Transformationsdesign ist keine neue Disziplin, sondern vielmehr eine Einstellung „der umfassenden Bewusstheit der faktischen und ethischen Implikation des Lebens und des Entwerfens in einer dramatisch schnellen/ beschleunigten Zeit des riskanten Wandels“ (Jonas, 2018). Darüber hinaus sind es selten Aussagen zu objektiven Wahrheiten, sondern vielmehr Aushandlungsprozesse, die initiiert werden sollen – mit dem Ziel, Wissensproduktionen oder wenigstens Konflikte anzustoßen. Dabei wird sich laut Wolfgang Jonas das Transformationsdesign bewusst, dass Design nicht aktiv die Welt verändert, sondern vielmehr Optionen, Bilder und Erzählungen<sup>39</sup> entwirft, die anschließend die Möglichkeit eröffnen, möglichst ohne verordnete Beschränkungen über mögliche/wünschenswerte Weltveränderungen nachzudenken. Dieses Vorgehen hatte bereits Herbert Simon als geistigen Schaufensterbummel bezeichnet (*mental window shopping*) (Simon, 1996).

Die ausführlichen Überlegungen im ersten Kapitel zu Transformation waren auch dazu benötigt, um hier differenzierter auf das Thema zu schauen und zu erkennen, dass Transformation auf unterschiedlichen Ebenen stattfinden kann und vielleicht auch anders bewertet werden muss, wenn ein anders Paradigma als Bewertungsgrundlage herangezogen wird. Wenn über ‚Weltverändern‘ gesprochen wird, stellt sich sofort die Frage danach, wessen Welt es ist und wo der wirkliche Einflussbereich liegt -und damit auch, welche Erwartungen an Interventionen, Entwürfe, Schaufensterbummel, usw. gestellt werden. Mit dem Versuch, Transformationsdesign bzw. dessen Einflussbereich zu definieren, entsteht das Paradox einer möglichen Hybris bei gleichzeitigem Bewusstsein der Einschränkung des Einflusses und einer Bescheidenheit – eine bescheidene Hybris also, bei der auch hier zwischen Polen oszilliert wird (Latour, 2009; Jonas, 2018; Lauriola, 2023). Jedoch ist deutlich zu machen, dass in der Praxis eher auf einen *impact* abgezielt wird und der Fokus eher auf dem Handlungswissen liegt statt auf der Theoriebildung. Der Begriff der Transformation kann als eine aktive und gestaltende

---

<sup>39</sup> Ideen und Leitbilder werden als treibende Kräfte des Wandels angesehen. Sie verweisen darauf, dass beispielsweise die Ausbreitung von Innovationen davon abhängt, ob und wie sich gesellschaftliche Leitbilder in Märkten, Regulierungen, Infrastrukturen und Handlungsmustern manifestieren. Narrative, die Leitbilder erläutern und deren Komplexität reduzieren, können diese Ausbreitung beschleunigen und den Wandlungsprozessen eine Richtung geben (WGBU, 2011a).

Tätigkeit verstanden werden. Unter Transformation wird hier das Auslösen und die Gestaltung des Prozesses verstanden. Transformation wäre somit als „intentionaler, eingreifender, gestaltender und zugleich ein eigendynamischer, organisch-evolutorischer Entwicklungsprozess“ zu verstehen, dem ein sich kontinuierlich veränderndes Gesellschaftsmodell zugrunde liegt (Reifsig, 2009, p. 34).

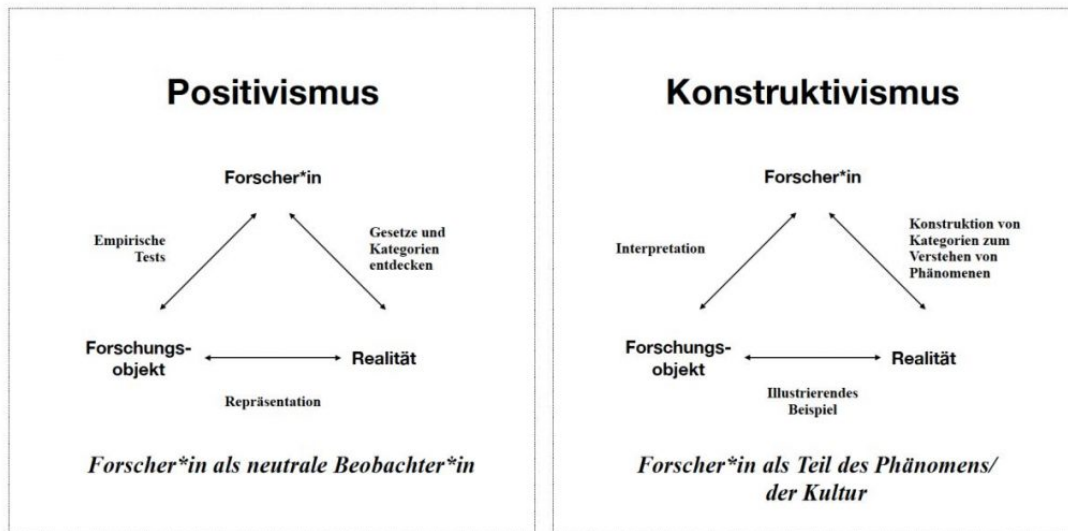


Abbildung 20: Positivismus vs. Konstruktivismus

Dabei wird erst gar nicht versucht, eine neutrale Beobachter\*innen-Position einnehmen zu können, sondern der\*die Forscher\*in bzw. Designer\*in wird als Teil des Phänomens und der Kultur wahrgenommen. Es besteht eine Öffnung zu ‚neuen‘ Zugängen zu Erkenntnisgewinnung wie auch zu Wissensproduktion innerhalb der Transformationsforschung z.B. Aktionsforschung, Design- oder kunstbasierte Forschung. Der Kontext soll dabei situiert verstanden werden und direkte Auswirkungen über den *output* und *outcome* hinaus erzeugen<sup>40</sup>. Eine Verallgemeinerung ist nur bedingt Ziel der Forschung.

Darüber hinaus nimmt das Transformationsdesign eine normative, politische und kritische Haltung (siehe Kritikebene im Transformationskapitel) gegenüber Phänomenen ein und versteht alles als gestaltet und damit auch gestaltbar, aber auch zurückgestaltend (im Sinne eines ontologischen Designs) (Burckhardt, 2012; Escobar, 2018). Ausgehend von dieser Haltung ist das Öffnen von Möglichkeitsräumen, sowie das Erstellen von Heterotopien (Foucault) –also gelebten Transformationen– das Ziel. Um Design nicht nur als Kultur des Gegenentwurfs zu verstehen, sondern auch in eine Umsetzung zu bringen, wird im Transformationsdesign mit Interventionen und einem projekt-orientierten Entwurfsansatz gearbeitet. Dabei geht es darum, in Situationen, in denen es (meistens) keine Auftraggeber\*in<sup>41</sup> gibt, Projekte zu

<sup>40</sup> Damit schließen diese Überlegungen an die dritte Generation der Soziologischen und Geisteswissenschaftlichen Aktionsforschung an, die auch als *participatory action research* bezeichnet wird und um Akteur\*innen wie z.B. Paulo Freire entstand.

<sup>41</sup> Dabei stellen sich viele Fragen im Prozess, beispielsweise die nach dem\*der Auftraggeber\*in (Rittel, 1988; Simon, 1996). Da wir uns in gesellschaftlichen Kontexten und Problemen im Kontext von sozio-

initiieren, die auf unterschiedlichen Transformationsebenen Möglichkeiten zur systemischen Veränderung öffnen.

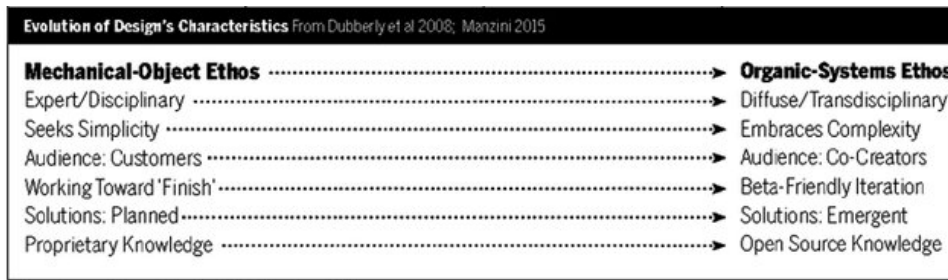


Abbildung 21: Evolution der Design Charakteristik (Irwin, tonkinwise and Kossoff, 2020)

Anschließend können im Designprozess Tools und Strategien gesucht werden, um mit Ungewissheiten umzugehen. Dabei werden Heuristiken<sup>42</sup> verwendet, um sich im Rahmen der „Bounded Rationality“ (Simon, 1996) trotzdem gestalterisch verhalten zu können. Hierbei werden strategisch Setzungen gemacht, revidieren und neugesetzt, um einen neuen Startpunkt zu erlangen. Aufgrund der Eigenschaften der Heuristiken und der Beschaffenheit von *Wicked Problems* sind die Entwürfe nicht als abgeschlossene (Problem-)Lösungen zu verstehen, sondern als diskursiver Rahmen (eben genannte *Boundary Objekts*), in dem neue Erkenntnisse gewonnen werden, mit welchen anschließend besser informierte Folgeentwürfe entstehen können. Somit ist es ein Ziel, einen ‚besseren‘ Absprungpunkt für nachfolgende Gestalter\*innen zu schaffen. In diesen Problemkontexten kommt es zwangsläufig zu einer Komplizierung der Rolle der Expert\*in. Denn kaum eines dieser systemischen Probleme kann durch eine Einzelperson bearbeitet werden, sondern eher in Gruppen von Menschen, die sich in einem interdisziplinären Prozess gemeinsam diesen Fragen und Ungewissheiten stellen (Lauriola, 2022a).

[...] mit der Vermehrung des Wissens wird die Rolle des Profis fragwürdig [...] er wird sich der ferneren Konsequenzen seiner Maßnahmen bewusst [...] Fast alle Berufe unterziehen sich heute einer Selbstanalyse, da sie den Druck verspüren, der sich aus der Komplizierung ihrer Rolle ergibt.  
-Herbert Simon

Innerhalb dieser Prozesse ist eine Partizipation von unterschiedlichsten Expert\*innen (-des Alltags, Spezialist\*innen, Generalist\*innen, usw.) nötig. Diese offene, kritische und transdisziplinäre Zusammenarbeit kann allein als Gestaltungsgegenstand und *Wicked Problem*

ökologischer Transformation befinden, wären dort wohl häufig die Gesellschaft oder auch die Natur als Auftraggeber\*in zu nennen. Weiterführend mit einem Quanten Paradigma ist die Frage jedoch noch komplexer, da wir uns gar nicht getrennt betrachten können und so tief *entangled*, also vernetzt, sind, dass die Frage nach Objekt und Subjekt nicht mehr klar zu beantworten ist.

<sup>42</sup> Heuristik bezeichnet die Kunst, mit begrenztem Wissen (unvollständigen Informationen) und wenig Zeit dennoch zu wahrscheinlichen Aussagen oder praktikablen Lösungen zu kommen. Es bezeichnet ein analytisches Vorgehen, bei dem mit begrenztem Wissen über ein System mit Hilfe mutmaßender Schlussfolgerungen Aussagen über das System getroffen werden.

gesehen werden. Dies kann auch als Treiber von Transformation gesehen werden, denn durch das interaktive Lernen („co-design and learning“) der Beteiligten kommt es zum Austausch von theoretischem und praktischem Wissen. Auch die praktischen Erfahrungen von Wandel können dazu beitragen, ‚neues‘ Wissen in der Gesellschaft zu verankern (Grin, Rotmans and Schot, 2010). Um all diesen Voraussetzungen standhalten zu können, gilt es, eine möglichst offene Praxis zu entwickeln. Dabei sollte sowohl die Methode als auch der Ausgang offen bleiben und die Möglichkeit des Scheiterns mitgedacht werden. Wesentlich ist es, diesen Prozess als einen Lernprozess zu sehen, der neben einer Veränderung von Wissen, Werten und Einstellungen auch die Umsetzung des Gelernten in Handlungen beinhaltet (Hoffmann et al., 2007). Aufgrund der Komplexität gesellschaftlicher Veränderungsprozessen und persistenter Probleme kann Transformationsdesign notwendigerweise als ein stetiger Prozess aufgefasst werden, bei dem nicht bis ins Detail gesellschaftliche oder individuelle Entscheidungen und Handlungen konkretisiert werden können (Loorbach, 2010).

**Learning is, therefore, not the handover of understandings of the world, it is the process of cultivating the ability to be in the world as it changes. Learning is the process of developing, flourishing and evolving.  
-Anna Birney (Birney, 2023)**

Hier soll auch nochmal betont werden, dass es vor allem um Prozesse des Verlernens und Neulernens geht, die das Design, aber auch die Gesellschaft aus einer Krise führen können. Sie beinhalten eine kritische Reflexion und Dekonstruktion der vorherrschenden anglo-eurozentrischen Designparadigmen – und positionieren sich zugunsten alternativer Formen des Designdenkens und einer Designpraxis, die historisch marginalisiert, übersehen oder vernachlässigten Perspektiven Raum gibt (Mareis, Greiner-Petter and Renner, 2022a). Hier wird deutlich, dass allein das Reflektieren des Paradigmas und das Sichtbarmachen davon ein Teil einer Transformationsstrategie sein kann, wenn danach Rekonstruktionsbemühungen folgen.

Auch nach diesem Kapitel wird deutlich, dass eine Definition eher ein Aushandlungsprozess sein kann, der unterschiedliche Perspektiven und Ideen sichtbar macht und mit einbezieht. Für die Gestaltungs- und Interventionspraxis bedeutet dies, dass Akteur\*innen nicht nur (so gar nur selten) im Design, sondern auch in anderen Feldern zu finden sind. Es besteht ein Netz an Gestaltenden für Paradigmatischen Wandel – die Gestaltenden agieren transdisziplinär und häufig nur am Rande von akademischen Diskursen. Dabei können ‚ungewohnte Freundschaften‘ entstehen und die Gestaltung von Transformationstrategien kann ein weiteres Feld an Tätigkeiten wie Vermitteln, Übersetzen, Aufrütteln, Intervenieren, Begleiten, Sorgen umfassen. Damit sehe ich Transformationsdesign als Teil eines ‚neuen‘ sich entwickelnden metamodernen<sup>45</sup> Paradigmas, das bisherige Vorgehensweisen radikal infrage stellt (Lauriola, 2023).

---

<sup>45</sup> Metamodernismus als eine Bewegung mit einem bestimmten Projekt für Kultur und Gesellschaft, das sich nach und zwischen Moderne und Postmodernen (bzw. dazwischen oszillierend) positioniert und

Bevor diese Rollen und Strategien weiter vertieft werden, soll an dieser Stelle (wie auch im Transformationsdiskurs) auf den verwandten Transitionsdesign Diskurs verwiesen werden (Irwin *et al.*, 2015; Irwin, 2018). Dieser bringt ein eigenes Set an Strategien und Perspektiven mit und ist eher auf *Scaling up* und *Scaling out* Strategien für Wandel auf Sub- oder Strukturebene spezialisiert -und weniger auf den transformativen Wandel von Paradigmen. Auch hier gibt es sehr viele Überschneidung und Gemeinsamkeiten. Es soll nicht auf Differenzen allein fokussiert werden, sondern auf das Zusammenwirken und einander unterstützen im Sinne einer „Theorie of Change“.

#### FOUR AREAS OF CO-EVOLVING KNOWLEDGE & SKILLSETS

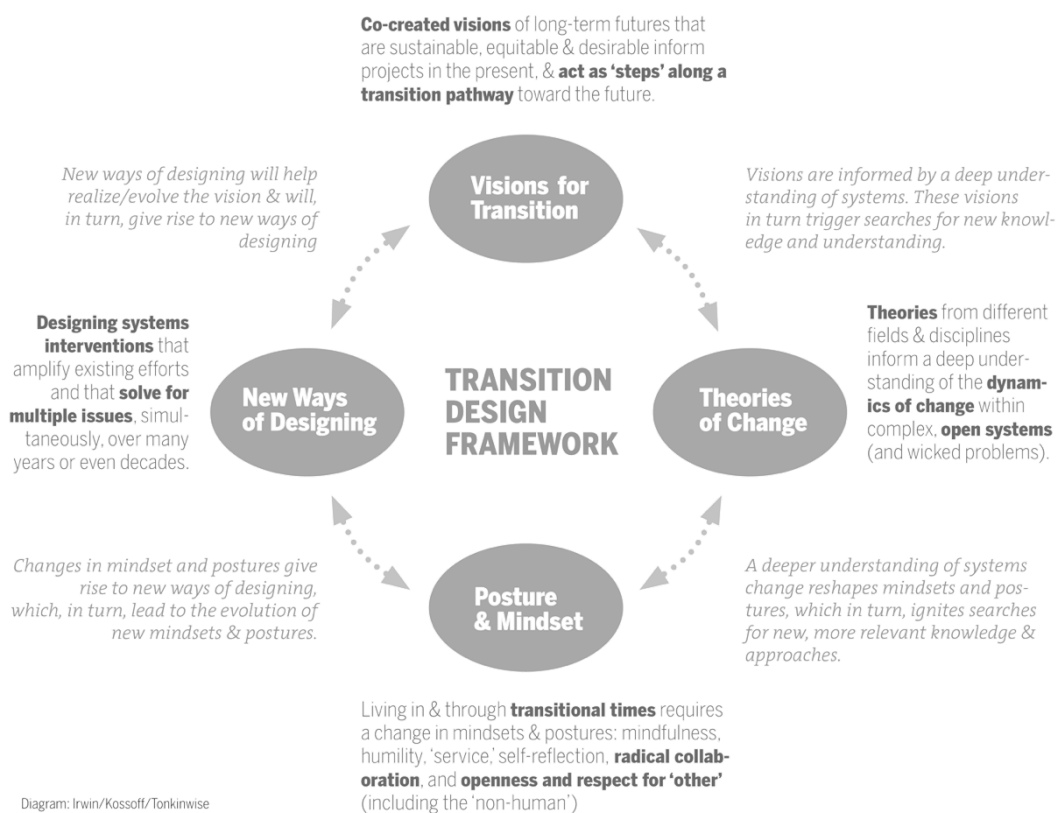


Abbildung 22: Transitionsdesign-Framework

tl;dr:

**Transformationsdesign wird hier als zutiefst transdisziplinärer Prozess verstanden, Möglichkeitsräume zu öffnen, Lern- und Verlernprozesse durch Interventionen zu initiieren und diese zu begleiten, um neue Paradigmen etablieren zu können. Dabei soll reflektiert sein - eine bescheidene Hybris -, dass Transformationsdesign in „die Welt“ eingreifen will und doch begrenzten Einfluss hat.**

für einen paradigmatischen, integrierten, engagierten, post-individualistischen, ganzheitlichen, kulturverändernden Wandel bzw. Transformation steht (Lauriola, 2023).

### 3.3. Social Rule bending (Critical & Discursive Design)

Im Diskurs und in der Definitionsfrage um den Transformation Design Begriff wurde deutlich, dass es eher eine verbindende Haltung gibt als eine fest ausdefinierte Praxis, der Akteur\*innen in diesem Feld folgen. Diese Haltung bzw. das ‚neue‘ (metamoderne) Paradigma, das die Praxis unterlagert, bietet in einer offenen Form der Aneignung Raum dafür, Strategien zur Gestaltung aus unterschiedlichen Feldern zu wählen, zu adaptieren und intentional einzusetzen (Mouffe, 2023). Darin alleine kann schon irritierendes Potenzial liegen, denn eine Praxis (Strategie), die in einem Kontext als Status Quo betrachtet wird, kann in einem anderen Kontext bereits als Intervention gesehen werden (Blaschke, 2020; Luhmann, 2021). Um den Status Quo sichtbar zu machen, und vor allem um über alternative Zukünfte nachzudenken, haben sich im Feld des spekulativen Designs einige Strömungen entwickelt, die ein breites Repertoire an Gestaltungsmethoden fassen.

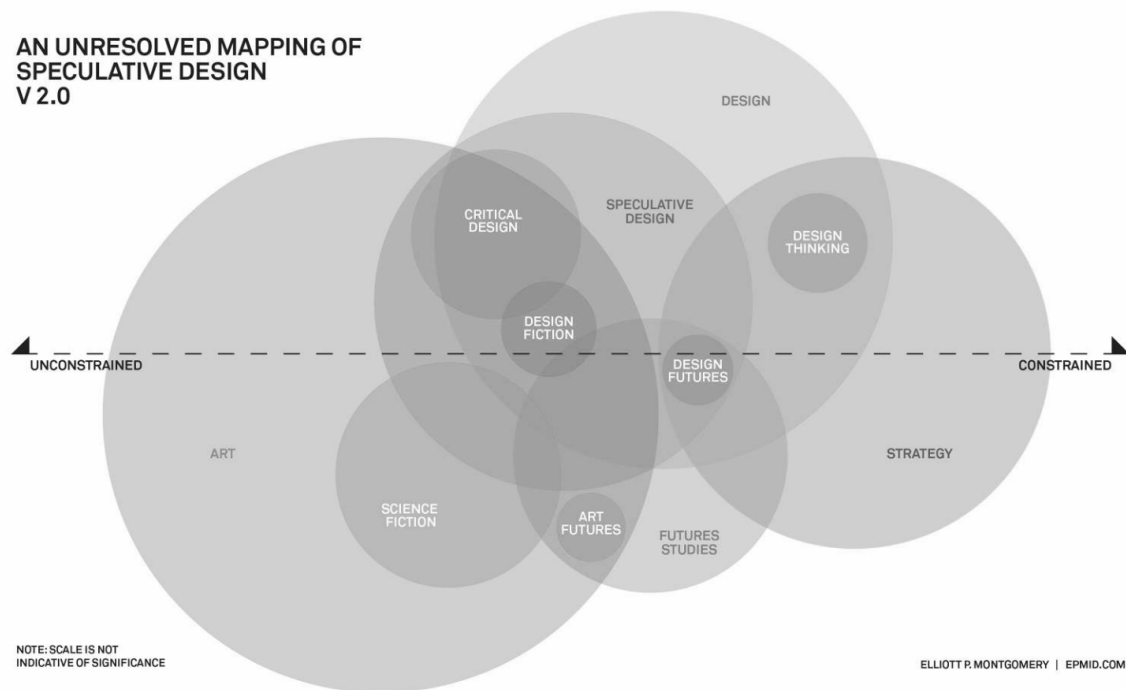


Abbildung 23: Unresolved Mapping of Speculative Design (Montgomery, 2021)

Dabei wird aus dem vorhergegangenen Mapping deutlich, dass es breite Überschneidungen in den einzelnen ‚Disziplinen‘ gibt. Auch an dieser Stelle soll weniger die eine ‚richtige‘ Definition das Ziel sein, sondern das Entnehmen von Strategien und Erkenntnissen<sup>44</sup>. Unter **spekulativem Design** sind Ansätze zu verstehen, die dabei helfen sollen, alternative Zukunftsszenarien zu erforschen und damit ethische und soziale Implikationen (meistens von

<sup>44</sup> In den letzten Jahren ist die Forschung um spekulative Strategie über die Kritik daran gewachsen. Hier soll auf zwei Projekte verwiesen werden, in denen dieser Diskurs weiter verfolgt werden kann und in welchen die Potenziale ausführlich ausdifferenziert wurden: Speclog (Kröschkes *et al.*, 2023) und SpeculativeEdu (Mitrović *et al.*, 2021).



Technologien und Innovationen) zu erleben und dann zu diskutieren. Dabei greifen viele dieser Ansätze auf Erkenntnisse der Zukunftsforschung (*futures studies*) zurück und gehen auf die Arbeit von Dunne und Raby zurück (Dunne and Raby, 2013). Zukunftsforschung ist an dieser Stelle nicht nur als ein *Tool* zu verstehen, das dabei hilft, mögliche Zukünfte zu entwerfen – sondern vielmehr als eine Methode, um unsere eigenen Annahmen und Paradigmen sichtbar zu machen. Gerade dieses sichtbar-Machen hilft, innerhalb von transformativen Lernstrategien auf der Paradigmenebene zu arbeiten (Burmeister, 2021). Eine Methode, die sich häufig auch künstlerischen Strategien bedient, ist das **Critical Design**. Dabei wird Design als Medium verwendet, um kritische Diskussionen über soziale, politische und kulturelle Themen anzuregen. Dunne und Raby üben Kritik an diesen Ansätzen, vor allem dafür, dass häufig eine privilegierte Position (*Wir, Galerie White Space*) eingenommen wird und in den Ausstellungskontexten strukturelle Probleme (*race, gender, class*) oft ausgeklammert werden. Ein weiterer Kritikpunkt ist das vorrangig Entwerfen von Artefakten, die meist ein Zukunftsszenario zeigen, welches hauptsächlich abzulehnen ist (Tonkinwise, 2014).

Dabei ist festzuhalten, dass sich das Feld in den letzten Jahren weiterentwickelt hat. Aufbauend auf der Kritik sind neue Ansätze und Strategien entstanden. Diese erweitern die Gedanken von Dunne und Raby, kontextualisieren die Ansätze dabei historisch und erweitern die Aufforderung zum Denken in eine Aufforderung zum anders-Handeln. Ein Beispiel dafür ist die Weiterentwicklung des sehr bekannten „A/B Manifests“ (Dunne and Raby, 2013). Dabei wurde zuerst das klassische (,moderne‘) Design den spekulativen Designstrategien (,postmodern‘) gegenübergestellt, um dieses zu dekonstruieren und neue Wege aufzuzeigen. Besonders spannend sind nun die ersten Versuche, zwischen den konstruktiven Aspekten zwischen A und B zu oszillieren und einen neuen (,metamodernen‘) Ansatz C zu rekonstruieren (Neeley, 2022). Kritik verändert, was sie berührt - sie ist damit eine Praxis des Auslotens der Grenzen von Wissen und Wahrheit und damit der Veränderung dieser (Mareis, Greiner-Petter and Renner, 2022a).

DUNNE & RABY A / B / C? [WORK IN PROGRESS]

[a]	[b]	[c]
affirmative	critical	acknowledgment
problem solving	problem finding	problem reframing
design as process	design as medium	design as interface
provides answers	ask questions	generates wisdom
in the service of industry	in the service of society	in the service of everything
for how the world is	for how the world could be	for how we want the world to be
science fiction	social fiction	non-fiction
futures	parallel worlds	everything now
functional functions	functional fictions	functional non-fiction
change the world to suit us	change us to suit the world	change the world to suit everything
narratives of production	narratives of consumption	narratives of equilibrium
anti-art	applied art	applied values
research for design	research through design	research and design
applications	implications	impact
design for production	design for debate	design for survival
fun	satire	dead serious
concept design	conceptual design	concept to design
consumer	citizen	sapian
user	person	living thing
training	education	enlightenment
makes us buy	makes us think	makes us act
innovation	provocation	restitution
ergonomics	rhetoric	action

Abbildung 24: *Critical by Design - A/B/C (Work in Progress)* (Neeley, 2022)

Wie bereits angedeutet, wird in einem klassischen spekulativen oder kritischen Design häufig ein (Kunst-)Objekt oder eine Erfahrung gestaltet, in welcher eine heute ,unmögliches‘

Szenario erlebbar wird. Das geschieht dadurch, dass ein Zukunftsszenario gezeigt wird, in dem das heute Unmögliche als Projektion möglich erscheint.

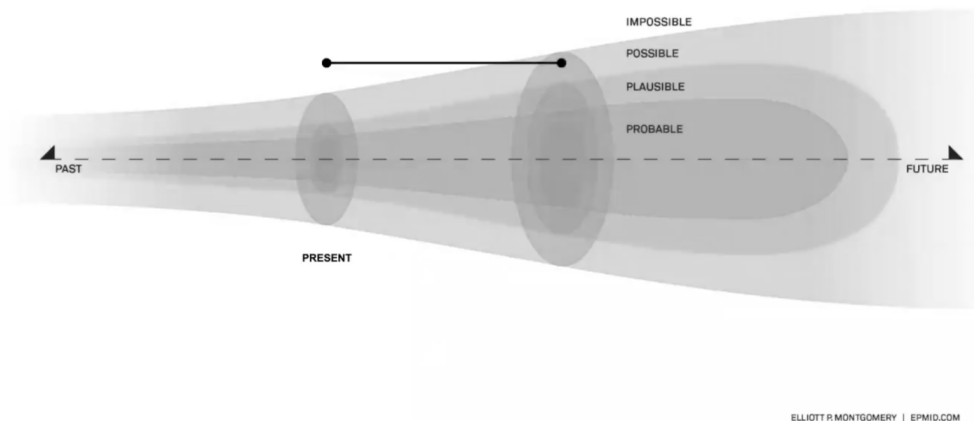


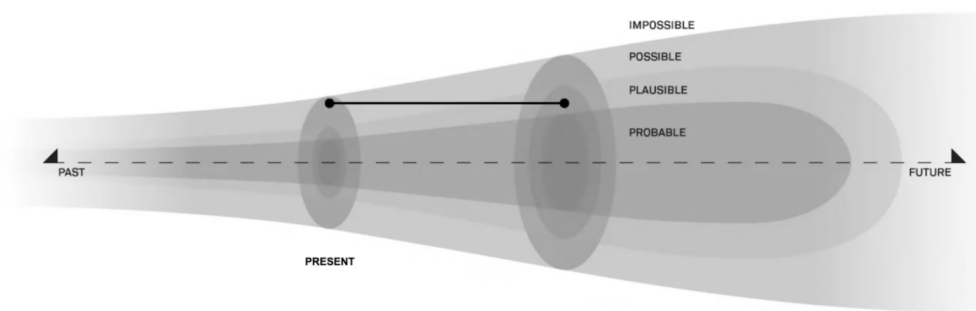
Abbildung 25: Narrative Futures Cone - Speculative Object (Montgomery, 2021)

Die gestalteten Objekte fungieren dabei als eine Art *Boundary Object*<sup>45</sup>, in denen Design als *Tool* dafür dient, zu provozieren. Überspitzt und manchmal auch satirisch wird dargestellt, was vielleicht nicht wünschenswert ist –dadurch soll zum Denken angeregt werden. Dabei hilft das Objekt dabei, eigene Meinungen und Annahmen zu reflektieren und zu hinterfragen. Ein anderes -aktuell noch wenig diskutiertes- Feld des spekulativen Designs beschäftigt sich mit Aktionen, welche weniger ausgefallen und plausibel erscheinen, dadurch aber heute bereits möglich wären. Hier sind Verhaltens- oder Denkweisen gemeint, die vielleicht nicht der Norm der aktuellen Fortschreibung der Vergangenheit (Status Quo Paradigma) entsprechen, jedoch sehr wohl möglich sind und vielleicht schon in anderen Kontexten, Nischen oder parallelen Wissenskontexten existieren. Diese Konzepte wurden von Elliot Montgomery mitgeprägt. In einem Talk, den er an der „School of Critical Design“ (online) gegeben hat, bezeichnet er sie als „*Experiments in Social Rule Bending*“ (School of Critical Design, 2023). Diese sollen zum Denken anregen, sind aber eher Kontextverschiebungen auf Mikroebene im Jetzt, die aufzeigen, was bereits möglich sein kann. Auch wenn die Konzepte im Designdiskurs eine Nischenstellung innehaben, sind sie als Teil anderer Felder bereits seit einigen Jahren bekannt und es könnten dabei fruchtbare Verbindungen entstehen.

---

<sup>45</sup> Das Konzept gründet auf der Arbeit der Soziolog\*innen Susan Leigh Star und James R. Griesemer. Ein *Boundary Object* ist als ein Artefakt oder Werkzeug zu verstehen, das flexibel und interpretierbar ist, sodass es von mehreren Personen oder Einheiten verstanden und genutzt werden kann. Das Objekt vermittelt dabei zwischen deren unterschiedlichen Perspektiven und Annahmen: „A boundary object is any object that is part of multiple social worlds and facilitates communication between them; it has a different identity in each social world that it inhabits. As a result a boundary object must be simultaneously concrete and abstract, simultaneously fluid and well-defined“ (Star and Griesemer, 1989).

## SOCIAL RULE BENDING



ELLIOTT R. MONTGOMERY | EPMID.COM

Abbildung 26: Narrative Futures Cone – Social Rule Bending (Montgomery, 2021)

**Social rule bending** ist ein Konzept, das in den Sozialwissenschaften und der Soziologie verwendet wird, um Verhaltensweisen zu beschreiben, bei denen Menschen bewusst von sozialen Normen, Regeln oder Konventionen abweichen. Dieses Konzept bezieht sich auf Situationen, in denen Individuen Normen brechen oder umgehen, um bestimmte Ziele zu erreichen, Konventionen herauszufordern, eine Botschaft zu vermitteln oder zum Nachdenken und zur Diskussion anzuregen (DeHart-Davis, 2007; Sekerka and Zolin, 2007). Wenn Regeln vorhanden sind, um vorhersehbares, konformes und konsistentes Verhalten zu gewährleisten, ist Regelbeugung als ein bewusstes und absichtliches Verhalten zu verstehen, welches der Intention der Regeln/Normen entgegenwirkt (DeHart-Davis, 2007; Sekerka and Zolin, 2007). Dieses Verhalten kann genutzt werden, um Autoritäten zu untergraben, Ungerechtigkeiten aufzuzeigen oder Kreativität und Innovation zu fördern. Während *social rule bending* lange als eigennütziges Verhalten mit negativen Implikationen angesehen wurde, kann es auch als ein „*pro-social rule bending*“ verstanden werden (Morrison, 2006). Die Idee des *social rule bending* ist eng mit dem Konzept der sozialen Devianz verbunden, das sich mit Verhaltensweisen befasst, die von der Mehrheitsgesellschaft als abweichend oder unangemessen betrachtet werden. Das *pro-social rule bending* setzt jedoch einen Fokus auf die bewusste Entscheidung, gegen Normen zu verstoßen, um Veränderungen oder eine kritische Reflexion hervorzurufen. Wenn anschließend von *social rule bending* gesprochen wird, ist die letztgenannte Form dieser Praxis gemeint. Die Ursprünge davon lassen sich in verschiedenen sozialen, kulturellen und politischen Bewegungen finden, in denen Menschen bewusst gegen bestehende Normen oder Hierarchien verstoßen, um Veränderungen herbeizuführen oder Missstände aufzuzeigen (DeHart-Davis, 2007). Dies kann in Form von zivilem Ungehorsam, politischem Aktivismus, künstlerischen Interventionen oder subversivem Verhalten geschehen. In diesen Fällen dient sie dazu, bestehende Normen und Strukturen zu hinterfragen und eine kritische Diskussion über gesellschaftliche Werte und Praktiken anzuregen. Auch hier kann wieder eine Parallele zum Design gezogen werden, denn die Praktiken des *social rule bending* können als *boundary behaviours* gesehen werden, an denen sich gerieben und sich hinterfragt werden kann. Im Gegensatz zu den klassischen Objekten des spekulativen Designs sollen sie aus dem Spekulieren

keine Denkprozesse, sondern einen Handlungsprozess machen. Akteur\*innen werden dabei dazu eingeladen, das Verhalten in ihren eigenen Kontext zu übertragen und damit die Erfahrung als Multiplikator\*innen weiterzutragen. Dabei ist hier nochmal darauf zu verweisen, dass es dieses Verhalten bereits vielfach in alternativen Paradigmen (die jedoch gesamtgesellschaftlich oft eher marginalisiert sind) gibt. Ein Beispiel dafür wäre das queere und nicht-binäre Denken und Leben<sup>46</sup>. Hier wird deutlich, dass es neben den gesellschaftlich als ‚normal‘ befundenen Lebensrealitäten auch jene gibt, die sich im Widerstand zum aktuellen Paradigma befinden und ausloten, was möglich sein könnte. Des Weiteren gibt es in vielen Kontexten (vor allem in Nischen, aber auch bei Einzelpersonen und kleinen Gruppen in Organisationen) Menschen, die sich im bestehenden System anders verhalten, Normen und Regeln anders auslegen und nach anderen Logiken handeln. Damit hinterfragen sie alltäglich die Paradigmen und regen andere Menschen dazu an, nachzudenken und im Sinne der neu entstehenden Paradigmen anders zu handeln.

Das Spekulieren und die Anregungen, die entstehen (selbst zu diskursiven bzw. experimentellen Designansätzen), enden nicht damit, ein Paradigma zu hinterfragen. Darüber hinaus soll versucht werden, ein neues in-der-Welt sein zu konstituieren (Tharp and Tharp, 2019) – wenn auch erst einmal nur für eine Mikropraxis und für wenige Momente, in denen das ‚Neue‘ als das ‚Normale‘ gilt.

**tl;dr:**

**Spekulatives und kritisches Design öffnen als interventionale, kunstnahe Handlungsstrategien wertvolle Ausgangspunkte für die tiefe Reflexion der eigenen Annahmen. In einem erweiterten Verständnis und jenseits des Kunstkontexts verbünden sie sich mit Praktiken des sozialen Regelbrechens, um Diskussionsplattformen und Möglichkeitsräume zu bieten, in denen ein anderes in-der-Welt-Sein jenseits etablierter Normen kultiviert werden kann.**

---

<sup>46</sup> Queer referiert im amerikanischen Englisch auf das, was „vom Normalen oder Gewöhnlichen abweicht. Es bezeichnet zugleich das Bekannte - insofern es dem Vertrauten, dem Normalen gegenübergestellt ist und das Unbekannte - insofern die verschiedenen Bedeutungen von queer im Bereich des Dubiosen, Undurchsichtigen und Irreführenden angesiedelt sind. Insbesondere die norm-destabilisierenden Elemente - seltsam, sonderbar, leicht verrückt, gefälscht, fragwürdig, jemanden irreführen, etwas verderben oder verpfuschen - spielen hier eine besondere Rolle. Denn sie verweisen auf den spezifischen Einsatz queeren Denkens und Aktivismus': die Infragestellung und Zerbröselung jeglicher (naturalisierter) Normalität - gründlicher Widerstand gegen Regime des Normalen - sowie bestimmter, für unsere Kulturen und soziale Ordnungen relevanter Unterscheidungen, etwa wahr/falsch, natürlich/künstlich oder privat/öffentlich“ (Hark, 2005).

### 3.4. Experience Design for Transformation

Dieses Interventionshandeln und Entwerfen für *social rule bending* trifft auf die Erkenntnisse des Transformativen Lernens und resoniert mit dem Erzeugen eines Moments der Desillusion. Dieser Moment kann ein persönlicher Startpunkt für eine Transformation sein. Wenn jedoch der prozesshafte Ablauf der Transformation miteinbezogen wird, wird deutlich, dass das Intervenieren nicht zu dem gewünschten ‚Ergebnis‘ führen wird, sondern die gesamte Entwicklungserfahrung gestaltet werden kann und muss, wenn ein *impact* erzielt werden soll.

**We all agree that transformation needs to happen across many levels if it is to last and be adopted by people. Designing for behaviors at one end of the spectrum or designing the narrative at the other end, don't do the trick by themselves. For behaviors to stick, people must co-design the narrative. For the narrative to come alive, there have to be artifacts that will guide and sustain the behavior.**

**Carola Verschoor**

Um langfristig ein neues Muster zu etablieren, hilft nicht nur ein kurzfristiges Intervenieren, sondern auch Strukturen und Beziehungen. Diese machen es einfacher, neu etablierte Verhaltens- und Denkenweisen beizubehalten und nicht in vorhergegangenen Muster zurückzufallen.

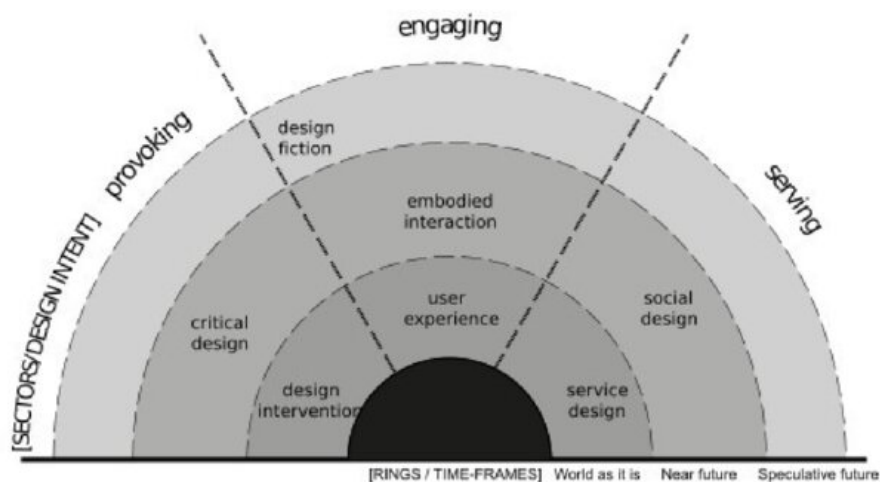


Abbildung 27: Drei Ansätze für Co-Design Prozesse (Sanders and Stappers, 2014)

Aus der Grafik wird deutlich, dass kritisches Design (oder Kunst) gut geeignet ist, um zu provozieren, zu intervenieren und zum Nachdenken anzuregen. Dennoch weisen auch andere Designdisziplinen hilfreiche Methoden und Prozesse auf, die dabei unterstützen können, transformative Lernerfahrungen zu erzeugen. Der transformative Lernprozess benötigt sowohl Phasen, in denen die Akteur\*innen eingebunden werden, als auch Phasen, in denen sie begleitet und in eine Gruppe von Lernenden integriert werden (Sontag and Barreiro, 2021). Um den Gestaltungsprozess dieser Erfahrung zu strukturieren, können Ansätze und

Methoden aus dem **Experience Design**<sup>47</sup> genutzt werden. Transformationsprozesse sind immer auch Lernprozesse – diese nach aktuellen Erkenntnissen zu gestalten bedeutet, Erfahrungslernen zu fördern und die Erfahrung selbst zu gestalten. Dies bietet zahlreiche Ansatzpunkte für Gestaltung.

**Transformational experiences open doors that were once closed, and leave those doors open. According to the eminent Harvard based Developmental Psychologist Robert Kegan, becoming an adult isn't about learning new things, adding things to the 'container' of the mind. It's about transformation — changing the way we know and understand the world, adding new meaning-making lenses that evolve and add depth to the way we experience the world and what it means to be human?  
(Kegan, 1983; Sontag and Barreiro, 2021)**

Erfahrungen sind nicht direkt gestaltbar, jedoch können Elemente auf der Lernreise gestaltet (*co-designed*) werden und die Aufmerksamkeit der erlebenden Personen auf bestimmte Elemente lenken. Dafür können Narrative, Organisationskulturen, die *Journey* selbst und Artefakte gestaltet werden (Sontag and Barreiro, 2021). Lernreisen sollten dabei als partizipative Prozesse gestaltet werden, die den Menschen, die Teil davon sind, *Agency* einräumen. -Denn die Art und Weise, in der die Erfahrungen reflektiert und erinnert werden, hängt stark von der eigenen Wahrnehmung und Rekonstruktion ab<sup>48</sup>. Erfahrungen passieren in jedem Augenblick, doch an die wenigsten Erfahrungen können sich Menschen erinnern. Wenn Menschen eine Erfahrung bewerten, neigen sie dazu, ihre Länge zu vergessen oder zu ignorieren. Stattdessen scheinen sie das Erlebnis anhand von zwei Schlüsselmomenten zu bewerten. Erstens dem besten oder schlimmsten Moment, dem so genannten „peak“, und zweitens dem Ende. Psycholog\*innen nennen dies die „peak-end rule“ (Kahneman, 2012). Viele Erfahrungen sind nicht bewusst gestaltet oder reflektiert und haben deshalb kaum oder keinen Einfluss auf das Leben bzw. die Erinnerung.

Damit stellt sich die Frage, wieso einige Momente transformativ wirken können und wie diese gestaltet werden können. Die Theorie des transformatorischen Lernens erklärt, wie Erwachsene besonders aus unbequemen Erfahrungen lernen, indem sie das Denken anregen, starke Emotionen wecken und unser Verhalten verändern (Mezirow, 2000). Neben diesen vielleicht

---

<sup>47</sup> Experience Design fokussiert sich auf die Gestaltung von Erlebnissen in digitalen und physischen Umgebungen, um positive, sinnvolle und effektive Interaktionen zu schaffen. Hier ist nicht das Gestalten von klassischen User-Experiences gemeint, sondern das Gestalten von Lernerfahrungen.

<sup>48</sup> Psychologe Daniel Kahneman unterscheidet in ein *experiencing self* und ein *narrating self* (Kahneman, 2012). Das *experiencing self* bezieht sich auf den Aspekt des Bewusstseins einer Person, der direkt mit den Erfahrungen und Empfindungen des gegenwärtigen Augenblicks verbunden ist. Es umfasst die Emotionen, Empfindungen und sensorischen Erfahrungen, die der\*die Einzelne in Echtzeit empfindet, wenn er\*sie mit der Welt um ihn\*sie herum interagiert. Es erinnert sich an nichts. Das *narrating self* verwebt unsere Erfahrungen zu einer kohärenten Geschichte. Es ist im Wesentlichen der Kurator der Erfahrungen nimmt den Input von des *experiencing self* auf, bearbeitet ihn und schafft eine Erinnerung und eine persönliche Identität.

eher unbequemen Erfahrungen sind der Forschung auch andere Mechanismen bekannt, durch die unterschiedliche Erfahrungen oder Momente besonders stark in Erinnerung bleiben – damit kann Einfluss genommen werden und Transformationsprozesse können in Gang gesetzt werden. Beim Abrufen eines Erlebnisses aus dem Gedächtnis neigen Menschen oft dazu, sich selektiv an wichtige Momente zu erinnern, einschließlich der positivsten, negativsten und Übergangsmomente. Diese Schlüsselmomente, die als prägende Momente (*peak, pits, transitions*) bezeichnet werden, spielen eine zentrale Rolle für die Erinnerung an ein Ereignis (Kahneman, 2012). Ein prägender Moment bezeichnet in diesem Zusammenhang ein kurzes, aber einschneidendes Erlebnis, das sich leicht einprägen lässt und das mit Bedeutung ausgestattet ist. Manche Momente sind weitaus bedeutungsvoller als andere. Diese Momente entstehen aus einer Kombination verschiedener Elemente, insbesondere aus *elevation, insight, pride* und *connection* (Heath and Heath, 2017). So können entscheidende kurze Erlebnisse in Form von *peaks* gebaut werden, die sowohl denkwürdig als auch bedeutsam sind. Für transformative Lernprozesse sind vor allem *insight* und *connection* (da diese auf die *scaling deep* Strategie einzahlen) entscheidend, deshalb soll anschließend auf diese detaillierter eingegangen werden.

***Elevation*** meint Erfahrungen, die sich von einer Routine abheben, damit Gefühle von Engagement, Freude, Erstaunen und Motivation erzeugt werden (Heath and Heath, 2017). Dazu werden erst die Erwartung geschürt und dann wird der erwartbare Ablauf gebrochen, um eine höhere Zufriedenheit bzw. bessere Erfahrung zu erzeugen als erwartet wurde. Das Element ***pride*** kann dadurch erzeugt werden, dass Andere gewertschätzt werden, bedeutende Meilensteine (diese können, wie *peaks*, auch als bedeutsame Momente behandelt werden) multipliziert werden oder *courage* geübt wird (Heath and Heath, 2017). Dabei wird ein Moment des Stolzes für andere und nachfolgend für das Selbst erzeugt. Bei den anderen beiden Elementen soll tiefer in die einzelnen Strategien geschaut werden.

Unter ***insight*** werden Momente verstanden, die unser Verständnis von uns selbst und der Welt verändern. Dabei gibt es zwei Strategien, um solche Momente zu erzeugen. „Über die Wahrheit stolpern“ („Tripping over the truth“) charakterisiert eine plötzliche Erkenntnis, die zwar nicht erwartet, aber als richtig anerkannt wird und damit die Weltsicht des\*der Einzelnen unmittelbar verändert (Heath and Heath, 2017). Dieser Schlüsselmoment, der durch eine klare Einsicht, zeitliche Komprimierung und ein selbständiges Entdecken gekennzeichnet ist, bietet einen Rahmen, um Menschen dazu zu bringen, sich unbequemen Wahrheiten wirksam zu stellen. Das „Streben nach Einsicht“ („Stretch for insight“) ist der Versuch, die eigene Kognition herauszufordern und zu erweitern. Im Gegensatz zum ausschließlichen Nachdenken über Dinge erweist sich die Untersuchung und Reflexion des eigenen Verhaltens als ein produktiverer Weg für Einsichten. Es wird davon ausgegangen, dass es vielversprechender ist, sich in die Ungewissheit zu wagen, neue Ansätze auszuprobieren und anschließend Schlussfolgerungen aus gelebten Erfahrungen (z.B. *Social Rule bending*) abzuleiten. Dabei führt das Handeln häufiger zu Einsichten und regt zum weiteren Handeln an (Heath and Heath, 2017). Durch

diese Momente die durch Insight gekennzeichnet sind, wird ein Zugang zu den eigenen Denk- und Handlungsmustern zugänglich und damit eine transformative Veränderung auf dieser persönlichen paradigmatischen Ebene (O'Brien, 2020).

Momente der Verbundenheit (**connection**) verbinden uns mit anderen, wir spüren Wärme, Einigkeit, Einfühlungsvermögen und Bestätigung. Diese Verbundenheit kann durch einen synchronisierten Moment erzeugt werden, in dem Personen eine gemeinsame Erfahrung teilen und sich darüber austauschen. Es kann eine gemeinsame Herausforderung geben, die Kollektivität fördern und dazu motiviert, diese nicht allein, sondern gemeinsam zu bearbeiten. Dabei gibt es wieder zwei Strategien, die dabei behilflich sein können. Das „Erzeugen von geteilter Bedeutung“ („Create shared meaning“) durch das Hervorheben, einer gemeinsamen Richtung oder Mission, die die Unterschiede der Einzelpersonen übersteigt. Dazu können Verbindungen zu Bedeutungsebenen hergestellt werden, die eine übergeordnete Sinnhaftigkeit mit den Personen verknüpft und dadurch eine Verbundenheit schafft, die sonst dadurch erzeugt wird, dass Personen gemeinsam durch einen schwierigen Prozess gegangen sind (Heath and Heath, 2017). Neben der gemeinsamen Bedeutung kann Verbundenheit besonders durch das Vertiefen von Verbindungen („Deepen ties“) hergestellt werden. Wenn sich ein\*e Gesprächspartner\*in verletzlich zeigt, kann das eine Gegenreaktion des Partners hervorrufen, die den Verlauf von Gesprächen mit größerer Tiefe erleichtert. In der zwischenmenschlichen Dynamik herrscht die Vorstellung vor, dass sich Beziehungen im Laufe der Zeit ganz natürlich zu größerer Nähe entwickeln. Es gibt Fälle, in denen langjährige Beziehungen ein Plateau erreichen. In günstigen Momenten können sich Beziehungen jedoch auch schnell vertiefen. Der Kern dieser ‚günstigen‘ Momente und intensiveren individuellen Beziehungen liegt in der „Responsivität“ („responsiveness“) – einem Zustand, der durch gegenseitiges Verständnis, Bestätigung und Mitgefühl gekennzeichnet ist (Heath and Heath, 2017). Die Verschmelzung von Responsivität und Offenheit führt zu Intimität, die oft durch den Mechanismus des „turn-taking“ beobachtet wird (Heath and Heath, 2017).

Prägende (bzw. überhaupt erinnerte) Momente weisen mindestens eines der vier oben genannten Elemente auf, müssen jedoch nicht alle vier gleichzeitig enthalten. Die beschriebenen Momente können bei der Gestaltung von Erfahrungen berücksichtigt werden, indem diesen besonders viel Raum eingeräumt werden. Momente, die nicht prägend oder überhaupt berührend sind, können kaum einen Transformationsprozess initiieren. Die Unterschiede zwischen einer bedeutenden Erfahrung und einer alltäglichen sind nicht unbedingt groß – doch durch die bewusste Gestaltung entsteht die Chance, kleine Momente auch für gesellschaftliche Veränderungsprozesse bedeutsam zu machen und damit Erinnerungen eines anderen Paradigmas zu säen. Der Schwerpunkt des Entwerfens sollte nicht mehr auf einer direkten Entwicklung von Lösungen liegen, sondern auf der Gestaltung der Bedingungen, die das Entstehen verschiedener Lösungen erleichtern. Die Kultivierung zahlreicher, verlässlicher Beziehungen (zu sich selbst, der Umwelt, aber auch zu anderen) spielt eine zentrale Rolle bei der Ermöglichung solcher Entwicklungen. Für diejenigen, die transformative Veränderungen



innerhalb komplexer Systeme vorantreiben, bedeutet dies, dass sie Beziehungen als ein zentrales Element anerkennen, das sich lohnt zu betonen (Bannear, 2023).

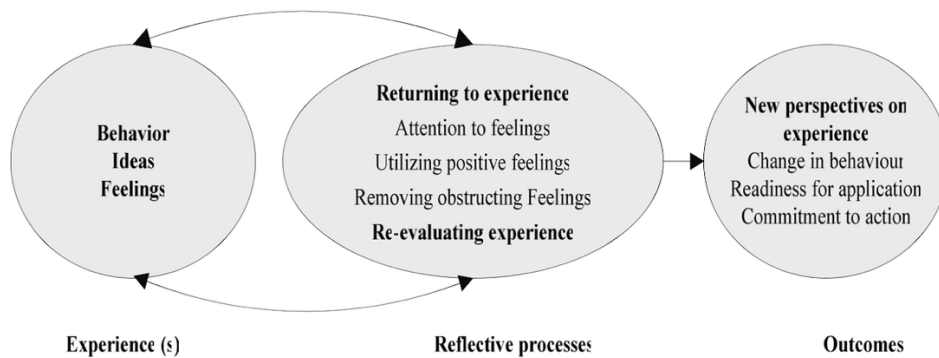


Abbildung 28: Reflexionsprozess von Erfahrungen

Ein wesentlicher Teil von transformativen Erfahrungen ist die Reflexion der Ideen, Gefühle und Verhaltensweisen der Teilnehmenden. Dazu sollten Umgebungen und Situationen geschaffen werden, die Teilnehmende emotional mit dem jeweiligen Thema verbinden. Dann sollte ein gut strukturierter Prozess für die Reflexion angeboten werden. Sobald die Reflexion einen Perspektivwechsel auf eine Erfahrung bewirkt hat, entsteht ein Möglichkeitsraum, in welchem Engagement für Maßnahmen und Verhaltensänderungen oder sogar gedankliche Paradigmenwechsel gesät werden können. Dabei ist hier nochmals zu erwähnen, dass sowohl positive, als auch negative Emotionen einen tiefen und generativen Reflexionsprozess befördern können (Bubnys, 2010). In diesem Kontext dient die Reflexion dazu, die Bedeutung und Auswirkung dieser Erfahrungen zu verstehen und sie in einen größeren Kontext einzubetten. Dabei soll außerdem bewusst eine Verbindung zwischen *experiencing self* und *narrating self* gestellt werden. Um das bisherige Denken und Handeln eines Lernenden grundlegend verändern zu können, wird durch die Reflexion die vertiefte Verarbeitung und Kontextualisierung gefördert. Zusätzlich können eigene Verhaltens- und Denkmuster identifiziert werden, wodurch eine Verbindung zwischen theoretischem (konzeptuellen) und praktischem (Handlungs-)Wissen erzeugt wird. Reflexion fördert das Bewusstsein für die eigenen Gedanken, Emotionen und Reaktionen in bestimmten Situationen. Dies unterstützt die Entwicklung von Selbstkenntnis und -verständnis. Rückblickend auf die Forschungsfrage sollten die Ausführungen das Verständnis über Erfahrungen und Momente fördern und Impulse geben, wie diese bedeutungsvoll gestaltet werden können. Dies bildet die Grundlage, um darüber nachzudenken, ob eine transformative Wirkung bestehen kann und welche Designstrategien und Rollen daraus abzuleiten sind.

**tl;dr:**

**Transformative Lernerfahrungen verlangen nach Einbeziehung und Co-Design durch die Lernenden. Für Gestaltende lohnt es sich darum, ihre Aufmerksamkeit auf das Kreieren bedeutungsvoller Momente und die Begleitung von Reflexionsprozessen zu legen, um so erinnerbare Erlebnisse und tiefgreifende Veränderungen möglichen zu machen.**

### 3.5. Rollen im Gestaltungsprozess

Die Verkomplizierung der Rolle der\*des Entwerfenden wurde bereits im Kapitel zu Transformation Design betrachtet. Dort wurde deutlich gemacht, dass mit der Vermehrung des Wissens die Rolle des\*der Expert\*in in Frage gestellt wird. Um Transformationen zu gestalten, braucht es meist nicht nur Einzelpersonen, sondern eine tiefe Zusammenarbeit von unterschiedlichen Expert\*innen und Menschen, die betroffen sind. Damit wird es an dieser Stelle umso komplizierter, die Rolle der\*des Entwerfenden klar zu definieren. Sicher ist, dass diese, um transformative Lernprozesse zu unterstützen, nicht nur im klassischen Gestalten von Intervention liegen kann, sondern der gesamte Prozess betrachtet werden muss. Beim Gestalten von Lernprozessen wird auch Handlungswissen benötigt, das eher aus designfremden Wissenskontexten kommt. Es sollte also die Frage gestellt werden, welche Rollen eingenommen werden müssen bzw. können, um transformative Erfahrungen zu gestalten. Dabei soll hier noch einmal deutlich gemacht werden, dass es sich hierbei um die Rolle des Transformationsgestaltenden handelt und nicht eine De-professionalisierung und Generalisierung des gesamten Designfeldes, sondern in diesem Fall die sehr spezifische Definition gilt (Matos, 2022). Wie bereits im ersten Kapitel zu Transformationsforschung festgestellt, handelt es sich am ehesten um eine trans- bzw. postdisziplinäre Profession und damit ein Stück weit um das Entwickeln von neuen Formen der Expertise durch das Überwinden von disziplinären Normen und Formen des Wissens (Mareis, Greiner-Petter and Renner, 2022b).

Eine solche transdisziplinäre Arbeit zeichnet sich dadurch aus, dass über ein breit gefächertes Wissen in Bezug auf Theorie, Ansatz und Diskurs verfügt wird und nicht über ein kompliziertes und tiefgehendes Wissen in einer Disziplin (Lynch, 2006). Daraus entstehen sowohl Vor- als auch Nachteile. Um die Absicht zu verfolgen, zwischen den Disziplinen zu vermitteln und eine Kooperation zu ermöglichen, sollte die Breite des Wissens gegenüber der Tiefe bevorzugt werden und damit auch ein virtuelles intellektuelles Zuhause (in diesem Fall in der Transformationsforschung)<sup>49</sup> (Lynch, 2006). Es geht um die Synthese von disziplinären Ideen, die für die Disziplinen, die überbrückt werden, relevant und zugänglich sind, in anderen Kontexten aber vielleicht unverständlich bleiben. Darüber hinaus liegt die Relevanz in der Fähigkeit, die Erkenntnisse zweier oder mehrerer Disziplinen zu übersetzen, um ein gemeinsames Verständnis für ein bestimmtes Thema zu fördern. Dabei wird deutlich, dass in der Rolle eines\*ei-ner Expert\*in-Generalist\*in neue Schwierigkeiten und Chancen entstehen. Unter anderem gehört dazu zusätzliche Zeit für die Aushandlung komplexer Beziehungen zwischen den Disziplinen, aber auch die Schwierigkeit der Veröffentlichung und der Vermittlung des Wissens in andere Disziplinen. Deshalb kann es leicht passieren, in die Falle zu tappen und sozialen

---

<sup>49</sup> Durch dieses virtuelle intellektuelle Zuhause in einer Disziplin, die sich dadurch auszeichnet, zwischen etwas zu sein, wird eine andere Form von Expertise entwickelt. Eine Expertise, die eher generalistisch wirkendes Wissen zum Ablauf und der Gestaltbarkeit von Transformationen aufweist. Auch hier kann von kompliziertem und tiefem Fachwissen gesprochen werden. Dies unterscheidet sich jedoch in der Qualität zu dem Fachwissen, auf das sich im Denken in alten Strukturgrenzen bezogen wird.

Wandel als einen linearen Prozess zu betrachten, der durch Spezialist\*innen in einzelnen Disziplinen gelöst werden kann. Jedoch führt das dazu, dass die Leerstellen, Fadenenden und Plateaus, an denen andere Disziplin anknüpfen könnten, nicht gesehen werden – weshalb die bereits häufig beschriebenen unintendierten Folgen der Designentscheidungen auftreten (Meadows and Wright, 2008).

Es kann deshalb effektiv sein, die Herausforderungen als unordentlich und komplex zu akzeptieren und eine besondere Qualität in Prozessen der Übersetzung, der Vermittlung, der Synthese, dem Sammeln und dem Vernetzen zu erkennen. Genau diese Erkenntnis, und damit das Arbeiten in einem anderen Modus, kann als eine Art metamoderne Haltung verstanden werden. Sie ist ein Stück weit das Entstehen eines neuen Paradigmas bzw. einer neuen Denkhaltung in der Gestaltung von Transformationsprozessen (Lauriola, 2023). Für die Rolle der gestaltenden Person bedeutet das, dass sie zwischen fixen Polen wandert und dass sie je nach Prozessphase unterschiedlich sein kann. In einem Moment kann die Rolle das Intervenieren, Kritisieren und das Aufrütteln sein, um Denk- und Handlungsmuster sichtbar und damit hinterfragbar zu machen. In einem anderen Moment kann das Begleiten und Facilitieren von *Scaling Deep* Prozessen das Augenmerk sein. Dabei ist die Rolle nicht die eines Lehrenden/Facilitierenden in klassischen Bildungsprozessen, sondern sie muss entsprechend des jeweiligen transformativen Lernansatzes angepasst werden.

Die aktuelle (metamoderne) Welt ist nicht nur von schnellem und turbulentem Wandel geprägt. Es geht auch um die Zersplitterung alter Systeme und Erwartungen. Ständig kommt es zu Unterbrechungen. Es ist schwer, sich auf eine bestimmte Werteordnung oder ein bestimmtes Paradigma zu verlassen. In diesen fragmentierten Lernprozessen bedeutet das, den eigenen rationalen Prozessen zu vertrauen (hauptsächlich im präfrontalen Kortex angesiedelt). Darüber hinaus sollte auch auf die eigene Intuition zugegriffen werden (hauptsächlich in einem viel älteren, größeren und reiferen limbischen Gehirnpart angesiedelt) (Pawlak and Bergquist, 2021). Die Lernerfahrung sollte dazu einladen, persönliche Erfahrungen in Verbindung zu bringen, anstatt diese als vergangenes Gepäck zu betrachten und außerhalb einer Lernerfahrung zu verorten. Während des Prozesses wird die Lernerfahrung dauerhaft aktiv mitgestaltet; es werden in jedem Moment ‚neue‘ Verständnisse und Erkenntnisse geschaffen.

Die Rolle der gestaltenden Person ist deshalb eher als eine Begleitung zu verstehen als eine Lösungsgebende, die die Erklärung in den Mittelpunkt stellt (Lauriola, 2022). Sie besteht darin, Lernerfahrungen im Hinblick auf die gewünschte Richtung zu erleichtern. Dabei werden alternative Sichtweisen und die Integration von Inhalten und vergangenen Erfahrungen gefördert. Ideen werden durch einen ganzheitlichen Ansatz zusammengebracht, um neue Wege zur Erkenntnis der Welt zu finden. Neue Lernbeziehungen und die Möglichkeit, Wissen zu schaffen, werden gestärkt (Pawlak and Bergquist, 2021). Essentiell ist das Akzeptieren, dass transformative Prozesse nicht ein-direktionale Erfahrungen sind, sondern die Richtung sogar umgekehrten sein kann: Subversive emanzipierende Prozesse und transformative Gedanken können durch den\*die Lernende angestoßen werden. Denn um nichts anderes geht es im

Kern: Aus der Unterdrückung veralteter Wissensstrukturen zu entkommen und eine Entwicklung zuzulassen. Eine Entwicklung hin zu einer Welt, in der es um Entfaltung, Gemeinwohl und Gleichheit statt um Herrschaft und Dominanz geht (Lauriola, 2022). Mit diesem metamodernen bzw. transformativen Verständnis der Beziehung zwischen Lehrenden und Lernenden sind unterschiedliche Interaktionen möglich. Auch wenn die Rollen in unterschiedlichen Kontexten sicher anders benannt werden, sollen hier acht miteinander verbundene Rollen vorgestellt werden, um deutlich zu machen, wie divers Interaktionen sein können (Pawlak and Bergquist, 2021).

*Companion:*

Hilfe beim Aufbau von Peer-Learning-Beziehungen, Begleiter\*in auf dem Weg zu dem gemeinsamen Wissen und Erfahrung.

*Interviewer:*

Fragend durch die Reflektion der eigenen Erfahrungen führen und dadurch neue Erkenntnisse und Zusammenhänge offenlegen.

*Clarifier:*

Klärendes Fragen, vor allem zu Annahmen und Denkmustern, die als unhinterfragbar hingenommen wurden und die das in-der-Welt-sein prägen.

*Articulator:*

Durch ein Widerspiegeln und ein mit-anderen-Worten-Verdeutlichen von alternativen Metaphern und Wissensorganisationsmodellen wird davon profitiert, was bereits gesagt bzw. gedacht wurde.

*Knowledgeable admirer:*

Hilfe beim Wertschätzen und Wahrnehmen des eigenen Wissens bzw. der Erfahrung. In eigener *Agency* handelnd und das Umfeld bestärkend.

*Linker:*

Herstellung einer Verbindung zu Dingen, Menschen, schriftlichem Material und andere Quellen, die dabei helfen können, das Wissen, die Weisheit und die Erfahrungen, die bereits erworben sind, weiter zu bereichern.

*Promoter:*

Unterstützung bei der Identifizierung oder Entwicklung von Strategien, die es ermöglichen, das Wissen effizienter in die Welt hinauszutragen.

*Co-learner:*

Zusammenarbeit, bei der neue konzeptionelle Ebenen erreicht werden, die neue Energie, Interessen und/oder Erkenntnisse für alle Prozessbeteiligten generiert.

Auf der Grundlage einer tiefen Wertschätzung für die Weisheit und Erfahrung des einzelnen Lernenden kann eine Perspektive eingenommen werden, die dem\*der Einzelnen *Agency* aber auch Verantwortung für und gegenüber anderen Menschen zuspricht. Dabei werden unterschiedliche Arten von Wissen wertgeschätzt und in allen Menschen wird Potenzial gesehen (unabhängig von Alter, ethnischer Zugehörigkeit oder sogenannter Intelligenz). Für die

Gestaltung bedeutet das, das die Designer\*in nicht in einer der Rollen verhaftet ist, sondern durch unterschiedliche Perspektiven vermittelnd wirken kann.

## Exkurs: Who can afford to be critical? Who can't afford to be critical?

Wer kann es sich leisten kritisch zu sein? (Matos, 2022) Wer kann es sich nicht leisten?

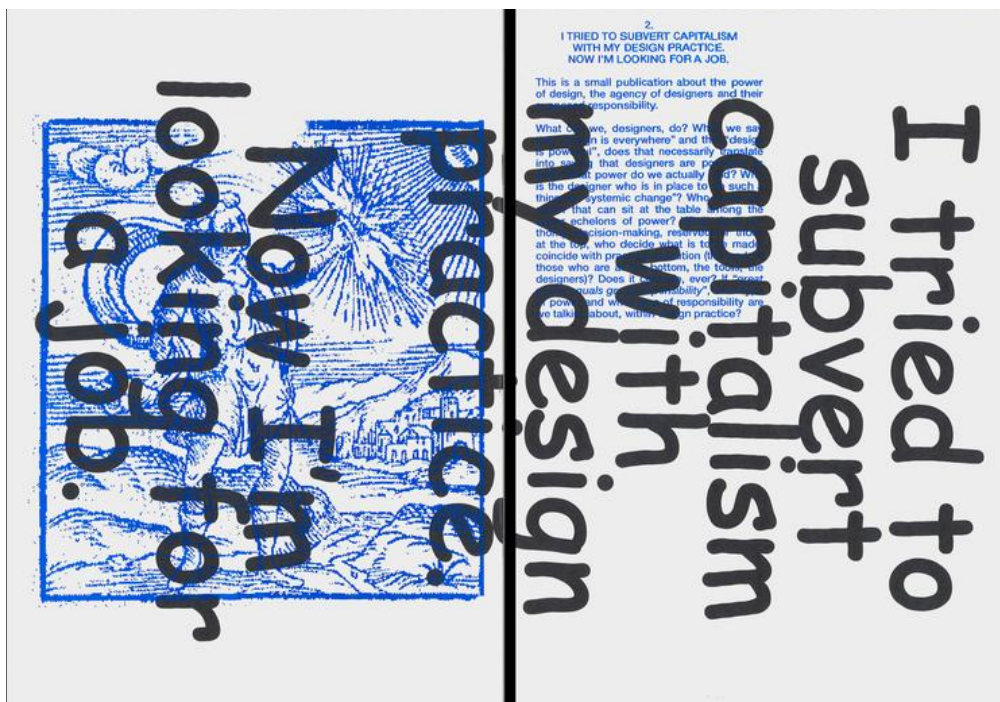


Abbildung 29: *I tried to subvert capitalism with my design practice. Now I'm looking for a job.* (Matos, 2022)

In vielen Designrichtungen, die unter unterschiedlichen Begriffen zusammengefasst werden, steht der Wandel der bestehenden in wünschenswerte Zustände im Mittelpunkt. Dabei werden die Designer\*innen dazu ausgebildet, möglichst kritisch sich selbst und bestehende gesellschaftliche Zustände zu untersuchen, um dann durch strategische Eingriffe mit traditionellen Designprinzipien systemische Probleme („big picture“) zu bearbeiten (Hill, 2012). Was dabei häufig außer Acht gelassen wird, sind die eigenen Verstrickungen der Entwerfenden mit den aktuellen Strukturen und Paradigmen.

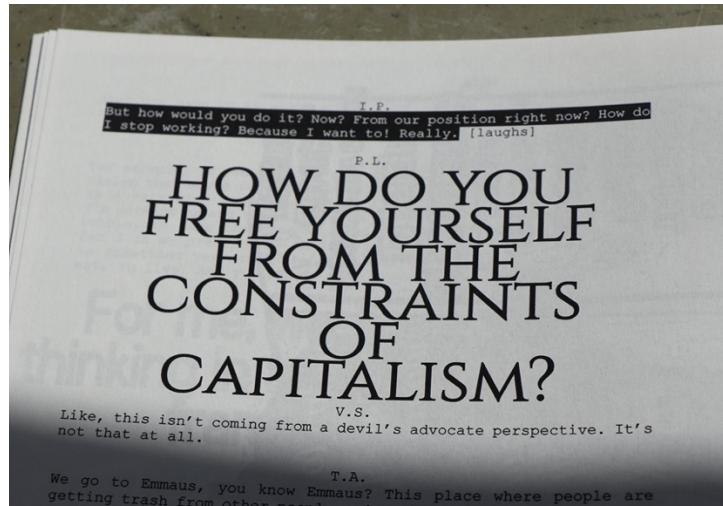


Abbildung 30: How do you free Yourself form the constraints of capitalism (Matos, 2022)

Es ist nicht ohne weiteres möglich, sich bestehenden Logiken zu entziehen und das Alte mit einem neuen Paradigma zu unterwandern. Damit soll an dieser Stelle nicht verneint werden, dass im Design über die eigenen Implikationen der Designentscheidungen nachgedacht werden sollte – nichtsdestotrotz ist zu beachten, wie viel Druck dadurch auf die einzelne Gestalter\*in abgeladen wird. Design prägt Gesellschaft, vor allem auch in ontologischem Sinne: Alles, was gestaltet wurde -ob Objekte, Strukturen, Regeln, Organisationen– gestaltet uns zurück. Damit geht eine große Verantwortung und Macht einher, Dinge so zu stabilisieren, wie sie sind – oder diese auch durch bewusste Designentscheidungen zu verändern (Latour, 2009; Escobar, 2018; Matos, 2022). Dennoch sollte an dieser Stelle diese Verantwortung des Designs nicht unreflektiert auf den einzelnen Gestaltenden übergehen, sondern ein Unterschied zwischen Macht und Agency gemacht werden (Lorusso, 2022).

**„In reality, the environment’s capacity to ‘design’ us is stronger than the one that we, as individual, have to design it.“**

**Silvio Lorusso**

Dies sollte auch die Grenzen des Intervenierens deutlich machen – das sollte vielleicht mit Hilfe der Überlegungen zu anderen Arten der Agency nicht ganz so pessimistisch ausfallen. Damit wird aus meiner Sicht einer ganzen Disziplin der Druck und auch die Hybris genommen, die Welt verändern zu müssen. Gerade am Anfang der Karriere sind Designer\*innen häufig nicht damit betraut, tiefgreifenden systemische Interventionen zu entwerfen, sondern in Kontexten zu arbeiten, in denen die Designdefinition häufig nicht ganz so breit ist wie im akademischen Diskurs (Lorusso, 2022; Matos, 2022).



Abbildung 31: Framing design as art or as an ontological life force is all fun and games until you have to pay your rent :/(Matos, 2022)

Hier sollte zusätzlich konkret gearbeitet werden. Je nachdem, mit welchen Privilegien oder Voraussetzungen der\*die Gestaltende ausgestattet ist, sind unterschiedliche Arten von Gestaltung möglich. Gerade Menschen, die sich in ihrer Lohnarbeit mit systemischem Wandel auseinandersetzen und Interventionen dafür planen, haben eventuell einen größeren Einfluss bzw. mehr Raum für die Auseinandersetzung. Allerdings- Wolfgang Jonas zu folgen und Transformation Design als neues ‚normales‘ Design zu bezeichnen, geht meines Erachtens zu weit und lädt eine Verantwortung bei einer ganzen Disziplin ab, die kaum die Macht hat, sich aus ihren eigenen systemischen Verstrickungen zu lösen und zu emanzipieren (Jonas, 2018). An dieser Stelle kann jedoch die Frage verändert werden: Wenn sich gefragt wird, wer es sich nicht leisten kann, kritisch zu sein, wird deutlich, dass (wenn das Gestalten von Gesellschaft von der Profession der (Transformation)Designer\*in gelöst wird) jede\*r gestalten kann. Das Gestalten von Transformationen kann dann eher als eine Praxis bzw. Haltung verstanden werden, die in unterschiedlichen Kontexten (und Professionen) ausgeführt wird. Kritisches Gestalten bezieht sich dann nicht mehr auf ‚fancy‘ Objekte, die in der Zukunft möglich sein könnten, sondern es fragt nach den kleinen kritischen Brüchen mit den Strukturen, die nicht mehr vertretbar erscheinen. Anhand des vorgestellten Quantum Ansatzes wird auch deutlich, dass nicht nur die Menschen, die direkt von der Herrschaftsmatrix<sup>50</sup> betroffen sind, davon beeinflusst werden. Diese Muster übertragen sich auf das Ganze. Nicht kritisch dazu zu sein bedeutet, zu akzeptieren, dass diese Muster sich im Kleinen und Großen wiederholen. Für

<sup>50</sup> Die „matrix of domination“ besteht aus „white supremacy, heteropatriarchy, capitalism, and settler colonialism“ und ist tief in den mentalen Strukturen unseres Denkens und Handelns verankert (Costanza-Chock, 2018).

einige, weniger betroffene Menschen ist es einfacher, entgegen dem bestehenden Paradigma zu wirken. Mit diesen Privilegien kommt eine zusätzliche Verantwortung, sich als *Ally* (Verbündete\*r – im Sinne der Quantum Theorie im wahrsten Sinne des Wortes)<sup>51</sup> für das Ganze und jede\*n einzelne\*n einzusetzen und eine verkörperte transformative Praxis zu entwickeln.

“Who can’t afford be critical? [...] The true radical project has to be one of solidarity, of embeddedness, of being amongst and not above. Of understanding why, the other is behaving in such a way and why I’m behaving the way I am – something that is always socially, culturally and politically informed.”

- Afonso Matos (Matos, 2022)

**tl;dr:**

**Die vielfältigen Rollen von Gestaltenden gesellschaftlicher Transformationsprozesse gehen weit über die Rolle klassischer Designer\*innen hinaus, da sie in transformativen Lernerfahrungen initiieren, vermitteln, sammeln und übersetzen. Ihre Praxis soll hier als eine Handlung und weniger als eine Disziplin verstanden werden, die stets im Hinblick auf ihre Verantwortung im Umgang mit *Agency* und Macht als Handelnde und Verbündende reflektiert werden muss.**

---

<sup>51</sup> Ein\*e *Ally* ist eine Person oder Gruppe, die marginalisierte oder unterdrückte Gemeinschaften aktiv unterstützt und sich für sie einsetzt, oft über ihre eigenen persönlichen Erfahrungen hinaus. Verbündete engagieren sich in Aktionen, Verhaltensweisen und Praktiken, die darauf abzielen, soziale Gleichheit, Gerechtigkeit und Integration zu fördern.



## 4. Theoretische Praxis (Entwurf/Gestaltung)

Was im ersten Moment wie eine Trennung zwischen Theorie und Praxis aussieht, ist ein sich gegenseitig unterstützender Prozess gewesen. Einige Gedanken und Intellektualisierungen, wie auch Konzeptionalisierungen des Entwurfes waren bereits vor dem Entwurfsprozess präsent – andere sind erst als neue Fragen durch das Entwerfen und während des Vertestens entstanden. Die Gedanken wurden in einem Entwurf im Rahmen von zwei Ausstellungen als Prototyp erprobt. Damit wurde neues Wissen zu den Fragen generiert. Der Fokus liegt hier darauf, die Schnittstelle zwischen den Disziplinen zu nutzen und zwischen diesen zu vermitteln: Dichotomien wie Kunst vs. Design, Wissenschaft vs. Pragmatismus, Politik vs. Aktivismus/politisch-sein sollen aufgelöst und fruchtbar gemacht werden. Dabei kann vor allem ein Verstehen der *In-Betweens* (O'Brien, 2021) zwischen den Disziplinen spannend sein. Das Aufbrechen und sichtbar-Machen von Paradigmen soll zu transformativen Erfahrungen und Momenten in diesem Kontext führen.

Durch Kontextverschiebungen sollen neue Perspektiven eröffnet werden, die sowohl auf den theoretischen Erkenntnissen der Wissenschaft basieren als auch auf partizipativen spielerischen Entwurfsstrategien. Dabei sollen immer wieder die Rollen der Expert\*in, der Wissenden, der Fragenden, der Entwerfenden, der Kuratierenden infrage gestellt werden. So können Wissenshierarchien verworfen und so neuinterpretiert werden, dass ein Kontingenzerleben entstehen kann. Die Vermittlung kann dabei als zentrale Rolle des Transformation Designs innerhalb von Entwicklungsprozessen und Wissensproduktionen verstanden werden. Sie soll einen wichtigen Aspekt in dieser Nachforschung einnehmen und fragt: Was soll vermittelt werden? Inwiefern kann diese Wirkung transformativ sein und auf welchen Ebenen?

**“The entry point for an inquiry into a wicked problem is usually some wake-up call, a crisis event, a new idea, or a shift in social expectation. Since all parts of a complex problem are interconnected, any entry point can be used to open up the multiple ontologies & epistemologies involved” - Valerie A. Brown (Brown, Russell and Harris, 2011)**

Bevor die beiden Prototypen als praktischer Teil dieser Arbeit dokumentiert werden, sollen spezifische Gestaltungsstrategien und -haltungen vorgestellt werden, die die Entwürfe informierten und inhaltlich durchziehen.

## 4.1. Entwurfsprozess und Gestaltungsstrategien

**Kunstaussstellungen vollziehen Interventionen im öffentlichen Raum. Die Politik dieser Ausstellungen liegt in der Performanz der Dinge, die sich den Präsentations- und Kommunikationstechniken versperren; sie räumen den Dingen die Möglichkeit ein, Fragen zu stellen, indem sie ein Arrangement widerstreitender Qualitäten der Überprüfung überantworten. Unvermeidlich kommt es dabei auch zur Emanzipation der Sinne. (Schwarte, 2019, p. 33)**

In den Entwürfen sollen Erkenntnisse aus den eher ‚theoretischen‘ Ausführungen zusammengeführt und vertestet werden. Dabei ist hier nochmal darauf hinzuweisen, dass einige Ideen und Verbindungen von Konzepten erst nach dem *Prototyping* entstanden sind und sie deshalb nicht in theoretische Vorarbeit und praktische Umsetzung unterschieden werden können. Vielmehr war das Entwerfen ein informierter Prozess, der jedoch einen intuitiven Zugang und eher pragmatische Elemente zugelassen hat. Dieses in-die-Welt-Stellen von Entwürfen oder Interventionen hilft dabei, mit einer pragmatischen Naivität mit der *Bounded Rationality* umzugehen. Mit zunehmender Konzeptionalisierung wird es häufig schwieriger, Entwürfe umzusetzen, ohne diese zu stark zu überdenken und zu intellektualisieren. Beide Prototypen sind nicht unbedingt aufeinander aufbauend, sondern vertesten unterschiedliche Gestaltungsstrategien in einem Versuch, transformative Erfahrungen zu erzeugen. Die Entwürfe verbinden allerdings gemeinsame Haltungen und Entwurfsprämissen, wie auch die tiefliegende Motivation, zu intervenieren und abseits von Lösungen Reflexionsmomente anzubieten.

Die kritische Reflexion der eigenen Annahmen kann zu einer veränderten Weltanschauung und zu einem Wandel der Bedeutungsmuster führen. Dies beinhaltet auch eine andere Wertschätzung gegenüber anderen Ansichten und Perspektiven. Dazu gehört, dass man Annahmen hinterfragt und mit in einen Verhandlungsprozess einsteigt (Mezirow, 2000). Dabei kann angenommen werden, dass diese durch Reflexionsprozesse ausgelösten Transformationen rekursiv und unumkehrbar (Einbahnstraßenerkenntnisse) sind und das diese Menschen ein Leben lang prägen (Blum et al., 2021).

Um diese transformativen Reflexionsprozesse zu facilitieren, müssen Annahmen (eigene und nicht-eigene) bewusst wahrgenommen werden, um diese anschließend kritisch zu überprüfen. Dabei soll die Fähigkeit geschult werden, Bezugsrahmen zu erkennen, und die eigene Vorstellungskraft zu nutzen, um ‚neue‘ Perspektiven zu entwickeln. Um dies zu unterstützen, ist der Diskurs mit anderen nötig, um eigene Erkenntnisse zu bestätigen und zu verstehen, wie die Erkenntnissen generiert wurden. Ein Entwurf, der kritisch-reflektierendes Denken, phantasievolles Hinterfragen und Diskurs fördert, ist lernendenzentriert, partizipativ und interaktiv (Pawlak and Bergquist, 2021). In diesem Sinne ist Lernen und auch die Reflexion ein sozialer Prozess, und der Diskurs ist von zentraler Bedeutung für die Bedeutungsgebung. Die Lernprozesse erfolgen durch Reflexionen in kleinen Gruppen, das Teilnehmen an

Diskussionen und dem kreativen *Reframing* von Problemen durch neue Metaphern und Narrative (Blum et al., 2021; Leichenko, Gram-Hanssen and O'Brien, 2022).

Nachfolgend sollen Gestaltungsstrategien und Ansätze gesammelt und vorgestellt werden, die das Fundament für die Arbeit in den Entwürfen gebildet haben. Dabei ist bereits der gesamte vorhergegangene Teil durchsetzt mit Konzepten, die in Gestaltungspraktiken übergehen. Viele Dinge können auch gar nicht explizit genannt werden, weil es sich dabei um inkorporierte Prozesse handelt, die nur schwer explizit gemacht und dokumentiert werden können. Sie sind ein anders-in-der-Welt-Sein, sowohl beim Gestalten und Entwerfen als auch in der kontextspezifischen Zusammenarbeit.

Die grundsätzliche Idee von *Quantum Social Change*, transformativem Lernen und *Social Rule-bending* wie auch das Verständnis von Transformation- und Erfahrungsprozessen bildet die Grundlage, auf der die verwendeten Strategien oder auch Taktiken aufsetzen. Diese, und nachfolgende Ansätze, durchziehen die Überlegungen der Entwürfe.

**We deal with complexity by collectively 'learning to act', by choreographing a pragmatic process of action inquiry into situations that are in need of improvement.  
- O'Brien**

#### **4.1.1. soft systems und feminist systems change methodology**

Der Ansatz ist *soft*, weil er im Gegensatz zu einem harten technischen Ansatz in der Systemtheorie steht. Der *soft* Ansatz geht angesichts der Komplexität nicht davon aus, dass durch technische Konstruktion ein Umgang gefunden wird, sondern eine andere Haltung eingenommen wird. Dabei werden die Komplexität und Verwirrung angenommen und sichtbar gemacht, um diese als lernendes System zu verstehen und zu organisieren. Die Herangehensweise ist dabei zurückhaltend genug, um davon auszugehen, dass eine Intervention das Problem nicht ein für alle Mal lösen wird. Sie wird zu einer neuen, verbesserten Situation führen, die zu einer neuen Runde des Handlungslernens einladen wird. Aus einer *soften* Perspektive ist nicht die Welt von Natur aus systemisch, sondern der Ansatz bzw. die Heuristik, die dabei hilft, der Komplexität zu begegnen und diese zu erforschen. Da es sich um Methodik handelt, ist diese aus einer Reihe von Grundsätzen zusammengesetzt. Wie bereits im vorangegangenen Kapitel zu Modellen für ein Verstehen von Transformationsprozessen liegt das Augenmerk hier noch einmal darauf, die Methoden auf deren zugrundeliegende Logiken zu überprüfen und frei und kontextsensitiv in die Praxis umzusetzen. (Checkland and Scholes, 1990; Koehler, 2022)

Folgend ist eine Auswahl an Grundsätzen der Soft-Systems-Methodik (SSM) nach Checkland und Scholes (1990) aufgelistet, die für diese Arbeit wichtig sind:

**Ganzheitlicher Ansatz:** SSM erkennt an, dass viele Probleme der realen Welt mehrere Perspektiven, Interessengruppen und Variablen beinhalten. Der Ansatz betont die Notwendigkeit, das gesamte System zu betrachten, einschließlich seiner sozialen, kulturellen und menschlichen Aspekte.

**Iterativer Prozess:** SSM beinhaltet einen zyklischen und iterativen Prozess des Lernens und der Verbesserung. Die Methodik ermöglicht eine kontinuierliche Verfeinerung und Anpassung, wenn sich das Verständnis für das Problem vertieft.

**Visualisierungen:** Erstellung von *Rich Pictures*, d. h. visuellen Darstellungen der Problemsituation. Diese Bilder machen einen Teil der Komplexität der Situation sichtbar, einschließlich der Beteiligten, Interaktionen und Variablen.

**Wurzeldefinitionen:** SSM verwendet Wurzeldefinitionen, um die verschiedenen Perspektiven der Interessengruppen auf das Problem zu klären. Diese Definitionen helfen, die zugrundeliegenden Probleme und Spannungen innerhalb der Problemsituation zu identifizieren.

**Konzeptuelle Modelle:** SSM entwickelt konzeptionelle Modelle, die die Problemsituation und ihre Elemente beschreiben. Diese Modelle bieten eine strukturierte Darstellung der Komplexität des Problems.

**Lernen und Reflektieren:** SSM betont das Lernen aus dem Problemlösungsprozess selbst. Es ermutigt die Teilnehmer\*innen, über ihre Annahmen, Perspektiven und die während der Analyse gewonnenen Erkenntnisse nachzudenken.

Ein damit korrespondierendes aktuelleres Framework ist das „Feminist System Change Framework“. Dieser ergänzt eine intersektionale feministische (queere) Perspektive (Fraser and Sinha, 2021)<sup>52</sup>.

---

<sup>52</sup> Die Perspektive baut vor allem auf Paulo Friere “the Pedagogy of the Oppressed” und Bell Hooks “Teaching to Transgress” auf.

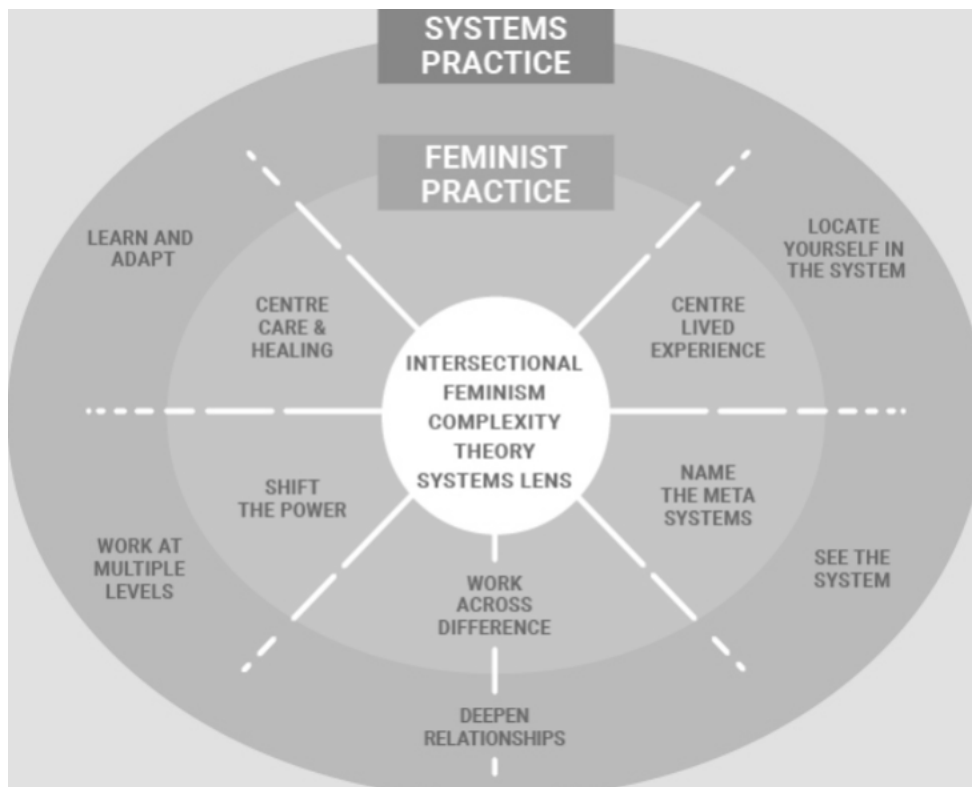


Abbildung 32: Feminist Systems Change Framework (Fraser and Sinha, 2021)

Die Methodik verbindet feministische Praxis mit systemischen Veränderungen. Die Kombination von beidem trägt dazu bei, Interventionen zu gestalten, die auf Verständnis, Vertrauen und vertieften Beziehungen (*Scaling Deep*) beruhen und die über Unterschiede hinweg vermitteln. Außerdem übersetzt das Framework einige Grundsätze (*learn & adapt, locate yourself in the system, see the system, deepen relationships, work at multiple levels*) in eine Praxis, die vor allem auch in der Zusammenarbeit mit Menschen strukturgebend wirken kann. Die Praxis besteht aus unterschiedlichen Elementen, die vorgestellt werden sollen (Fraser and Sinha, 2021):

**kleine Kohorten für Peer-Learning:** Peer-Peer Lernen für Systempraktiker\*innen, die eine Initiative leiten oder eine Gruppe von *Leadern*, die gemeinsam in einem Ökosystem arbeiten.

**Den ganzen Menschen sehen:** Gespräche über die Herausforderungen, mit denen *Leader* bei der Arbeit konfrontiert sind, in den Mittelpunkt stellen und viel Raum lassen, um die persönlichen Herausforderungen, die diese Probleme überschneiden und verschärfen, mit einzubeziehen.

**Care und Healing zentrieren:** Durch das Aufbauen von Verbindungen und das Teilen gemeinsame Herausforderungen wird Isolation und Silodenken abgebaut. Dadurch passiert ein *Reframing* und es können ‚neue‘ Wege zur Transformation aufgezeigt werden.

**Machtanalyse einflechten:** Integrieren einer kritischen Machtanalyse in alle Phasen der Gestaltungsstruktur.

**Intersektionale Linse:** Intersektionalität bedeutet, dass erkannt wird, wie meta-systemische Probleme wie Kolonisierung, Rassismus, Sexismus, Homophobie und Klassismus die gesamte Arbeit zum Systemwandel durchdringen. Mit dieser Sichtweise wird anerkannt, dass diese Themen sowohl eine persönliche als auch eine systemische Ebene haben.

**Erleichterung der kollektiven Wahrnehmung und Sensibilisierung:** Gespräche darüber anregen, was im System auffällt, wie Selbstfürsorge funktioniert, welche Ideen in welchem Bereich wachsen, stagnieren oder auch losgelassen werden müssen. Die Themen, die sich aus den Gesprächen ergeben, dokumentieren und markieren, clustern und verfolgen.

**Systemkartierung:** Das Framing des Systems nutzen, um das System sichtbar zu machen, das Verständnis für die Probleme zu vertiefen, Verbindungen herzustellen und Strategien dafür zu entwickeln, wie Bedingungen für Veränderungen geschaffen werden können.

**Emergent strategy und collective action:** Aus strategischer Sicht wird iterativ adaptiert und sich gewandelt, um den Bedürfnissen gerecht zu werden. Es wird nicht darauf beharrt, was geplant wurde – Setzungen können verworfen und neu angepasst werden.

Diese Ansätze sollen stellvertretend für Gestaltungsstrategien stehen, die aus einer feministischen Perspektive einen Paradigmenwandel vorantreiben und die besonders gut darin sind, gelebten Wandel zu verkörpern. An dieser Stelle soll noch auf andere wichtige Strömungen verwiesen werden, die klar zeigen, wie stark persönliche und politische Strategien und Realitäten miteinander verwoben sind. **Feminist Design Strategies** (*mapping, posting, networking, amplifying, wording, searching, reclaiming*) aber auch die **Design Justice Bewegung** stellen außerdem heraus, wie wichtig Vernetzung und Selbstorganisation sind, um patriarchalen Strukturen zu entkommen. Die feministischen Gestaltungsstrategien konzentrierten sich auf den Austausch von Wissen und Fähigkeiten, auf Protestaktionen und Veröffentlichungen (Costanza-Chock, 2018; Nieuwe Instituut and Nixdorff, 2022).

tl;dr:

**Die Anwendung der Systemtheorie aus einer „weichen“, feministischen Perspektive, die auf einem kritischen Blick auf die Realität beruht, führt zu vielfältigen Gestaltungselementen, die in den Entwurfsprozess Eingang finden. Dabei spielen vor allem Taktiken von Sichtbarmachen, Komplexität annehmen wie auch das Thema Fürsorge und Solidarität eine zentrale Rolle.**

## 4.1.2. Metamodernismus

Neue Paradigmen im Handeln und Denken stehen im Zentrum des Metamodernismus. Diese sind dabei mit anderen Werten ausgestattet und bilden damit ein neues Paradigma des Denkens. Deshalb soll es weniger um die einzelnen Werkzeuge des Metamodernismus gehen,

sondern vielmehr darum, wie Design als subversive Technik verwendet werden kann, um Dinge zusammenzuführen, die sonst nicht zusammen gedacht wurden (Lauriola, 2023). Nachfolgend sollen die fünf mentalen Techniken vorgestellt werden, die eine metamoderne Transformationsdesign-Praxis anreichern können (Freinacht, 2015; Abramson, 2017). Diese basieren auf Vorüberlegungen und wurden bereits in einer Ausarbeitung zum Metamodernismus veröffentlicht (Lauriola, 2023). Das Thema tauchte bereits an unterschiedlichen Stellen diese Arbeit auf und soll hier nochmal gesammelt beleuchtet werden, um die Wichtigkeit der Perspektive in den Entwürfen zu betonen.

Modernism	Postmodernism	Metamodernism
Belief in rational thought	Belief in the irrational	Belief in real things
Emphasis on science	Anti-scientific	Interest in origin
Belief in universal values	Belief in local values	Belief in ethics
Favors organization	Accepts fragmentation	Belief in elusive horizons
Reflects individuality	Believes in multiculturalism	Believes in pragmatism
Life is purposeful	life is meaningless/absurd	Belief in authenticity
Meaning is objective	Meaning is subjective	Meaning is wavering
Favours simplicity/elegance	Favours complexity /variety	favours real/essential values
Interest in cause and effect	Belief in chance	Seeks reality
Linear thinking	Circular , haphazard thinking	Belief in opposed polarities
Belief in permanence	Belief in transience	Belief in oscillation
Apolitical	Politically oriented	Socially oriented
Seeks truth and certainty	Seeks irony and doubt	Seeks in-betweenness
Unity	Plurality	Proliferation
Hope	Skepticism	Sincerity
Empathy,	apathy	Engagement
Accepts grand narratives	Accepts small narratives	Accepts both narratives
Interest in man	Interest in metaphysics	Interest in existence
creative	Experimental	Historical
in the present Interest	Interest in the past	Interest in all times
Emphasis on human relations	Emphasis on man's relations with other objects	Emphasis on Man's relation to nature & culture
Values construction	Values deconstruction	Values reconstruction
Espouses uniformity /purity	Espouses plurality /variety	Espouses duality
Opposes history	Interest in parody& pastiche	Interested in social memory
Concern with allusion	Concern with intertextuality	concern with origin

Abbildung 33: Modernism, Postmodernism, Metamodernism (Yousef, 2015)

### **Bewusstsein für Allergien und Metakognition:**

Eine Allergie ist eine unkontrollierte negative emotionale Reaktion auf eine bestimmte Idee oder Person. Es ist ein mulmiges Gefühl, das durch bestimmte Personen, Ideen oder Konzepte (Ideologien) ausgelöst wird. Diese Emotionen sind normal und immer präsent. Im metamodernen Denken sollte der Verstand darauf geschult werden und eine Metakognition gegen diese sogenannten Allergien entwickelt werden. Dadurch wird die Fähigkeit zu möglichst ‚objektiven‘ Urteilen und fairen Analysen nicht durch emotionale Reaktionen beeinträchtigt. In kurz: Nur weil man sich bei etwas schlecht fühlt, heißt das nicht, dass es falsch ist. Hierbei wird deutlich, dass ein einfaches Urteil und die Kritik daran unterschiedliche Ursachen haben können –und meistens zu nichts führen. Eine differenzierte und kritisch-selbstreflektierte Betrachtung schützt vor allergischen Reaktionen.

### **(Erneuter, jedoch anderer) Glaube an Entwicklung und Fortschritt:**

Der Metamodernismus glaubt an den *Fortschritt* und sieht das Konzept der *Entwicklung*<sup>55</sup> als eine Möglichkeit, eine ansonsten eindimensionale Analyse des Wandels zu bereichern. Die metamoderne Denkweise ist eine Reaktion auf das postmoderne relativistische Dogma, dass Fortschritt eine Illusion sei und dass nur gesagt werden könne, dass sich die Dinge verändern, nicht aber, dass irgendeine Art von Entwicklung stattfindet. Es ist keine Rückkehr zum unkritischen Lob des technischen Fortschritts der Moderne, den kapitalistischen Wachstumslogiken und zum Glauben, dass jede Entwicklung gut sei, sondern es ist ein Versuch, auf der Grundlage der postmodernen Kritik neu zu definieren, was angemessener Fortschritt bedeutet, ohne die Hoffnung aufzugeben, dass wir die Dinge zum Besseren entwickeln können.

### **Ein Verständnis für Hierarchien:**

Der Begriff der *Entwicklung* kann ein gutes Modell sein, um die Vergangenheit wahrzunehmen und die Zukunft zu gestalten. Hierarchie ist der notwendige Rahmen, um Einheiten in kohärente Systeme und sinnvolle Erzählungen zu ordnen. Der Metamodernismus entfernt sich von dem Gedanken, dass jegliche Formen von Hierarchien schlecht sind, jedoch auch davon, dass diese nach den alten willkürlichen Herrschaftshierarchien (Rasse, Klasse, Privilegien, Geschlecht) strukturiert und unkritisch akzeptiert werden. In der metamodernen Logik wird versucht, die Realität nach nicht willkürlichen und wohl begründeten Hierarchien – je nach Komplexität und ethischem Wert – abzubilden, indem die in der Postmoderne und darüber hinaus entdeckten Erkenntnisse und Verhaltensethiken mit einbezogen werden.

### **Auf Wiederaufbau abzielen (nicht nur dekonstruieren):**

Ein Mantra der Metamoderne ist: Auf die Dekonstruktion muss die Rekonstruktion folgen. Während in der Postmoderne ein besonderes Augenmerk auf der Dekonstruktion lag, ist es nun die Aufgabe, auf die reine Dekonstruktion gleichzeitig mit einer Rekonstruktion zu reagieren und diese wieder mit anderen Aspekten der Realität zu verbinden. Das Metamoderne entsteht in dem, was aus der einst allmächtigen großen Erzählung des rationalen Denkens der Moderne zurückgeblieben ist – die von den Dekonstruktionen der Postmoderne aufgelöst wurde. Das große Ziel der Metamoderne ist es, eine neue große Erzählung aus bekanntem Wissen zu weben, welche alle Weisheit zusammenfügt; Wohl wissend, dass dies ein nie endendes Unterfangen ist und dass die einzige erreichbare Synthese eine ist, die immer erneut der Kritik unterzogen werden muss und nie ohne Fehler sein wird.

### **Sowohl-als-auch-Denken:**

Das entscheidende Instrument zur Erstellung einer neuen großen Erzählung ist das „Sowohl-als-auch“-Denken. Es geht weder darum, das Beste aus der Moderne und Postmoderne zu nehmen oder einen Mittelweg zwischen diesen beiden Polen zu finden, noch geht es um die Fähigkeit, einen Kompromiss zu finden. Es geht um die Fähigkeit, scheinbare Gegensätze zu

---

<sup>55</sup> Hierbei soll deutlich gemacht werden, dass die Begriffe Fortschritt und Entwicklung im (neo)kolonialen Kontext großen Schaden anrichten und dass es einem *Reframing* der Begriffe bedarf



synthetisieren und aus Thesen und Antithesen neue Synthesen zu konstruieren. Dies ist ein Weg, die scheinbaren Paradoxa zu überwinden, auf die Modernist\*innen und Postmodernist\*innen noch keine befriedigenden Antworten gefunden haben. ‚Objektive‘ Wissenschaft oder subjektive Hermeneutik? Sowohl als auch. Erbe oder Umwelt? Beides. Biologischer Determinismus oder kulturelle Anpassung? Beides. Materie oder Geist? Ohne eine allergische Reaktion oder dem Wunsch, umzukonstruieren, wird deutlich, dass in der jeweils gegensätzlichen Position ein Stück Wahrheit stecken kann.

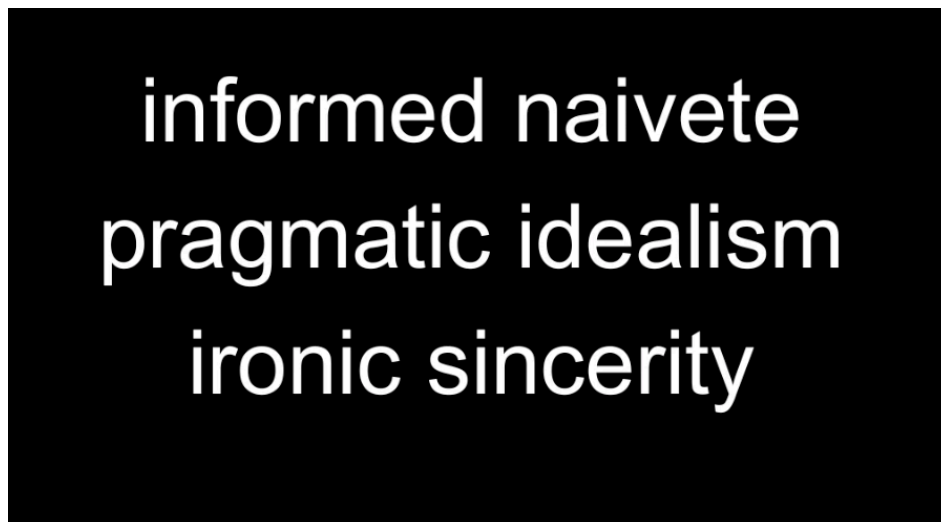


Abbildung 34: metamodern mindset

Die Fünf Aspekte können einerseits das Denken in der Transformationspraxis erweitern und dazu beitragen, mit anderen Werten und Mustern zu agieren. Andererseits bleibt auch das Metamoderne eine unabgeschlossene Entwicklung, die mitgestaltet und mit Bedeutung gefüllt werden muss. Als grundsätzliche Haltung sollte diese jedoch als Gestaltungsstrategie vorgestellt werden, die sich durch die beiden Entwürfe zieht.

**tl;dr:**

**Der Metamodernismus ist eine produktive Bedeutungsperspektive, die moderne oder ‚postmoderne‘ Vorstellung nicht verwirft, sondern zwischen ihnen oszilliert. Metmoderne Gestaltungsstrategien werden als Haltungen und innere Überzeugungen verstanden. Sie helfen dabei, mit eigenen Paradigmen, Rückfällen, Unschlüssigkeiten und Mehrdeutigkeit umzugehen.**

### 4.1.3. Participatory Museum

Abschließend soll eine Sammlung an Gestaltungsstrategien vorgestellt werden, die die Entwürfe informiert hat und die aus der Kunst und Kulturausstellungskontext kommt. „The Participatory Museum“ konzentriert sich auf das Konzept des partizipativen Engagements in Museen und Kultureinrichtungen und plädiert für einen Wechsel traditioneller einseitiger Kommunikationsmodellen, hin zu interaktiven und integrativen Ansätzen (Simon, 2010).

Dabei ist das Konzept als ein *Framework* für die Gestaltung von Museen zu verstehen, dass die Besucher\*innen aktiv einbeziehen und welches ihnen die Möglichkeit gibt, ihre eigenen Erfahrungen im Museumsraum einzubringen und diesen dadurch mitzugestalten und zu formen. Dabei werden Einblicke in theoretische und praktische Strategien aufgezeigt, die ein stärkeres Engagement und eine engere Zusammenarbeit mit ihrem Publikum fördern möchten. Kernthemen des Konzeptes sind nach Simons (2010) folgende:

**Participation der Besucher\*innen:** Das Konzept betont, wie wichtig es ist, die Besucher\*innen aktiv in das Museumserlebnis einzubeziehen, sodass sie zu Teilnehmer\*innen und nicht zu passiven Beobachtenden werden.

**Co-Creation:** Der Wert der Mitgestaltung von Ausstellungen, Programmen und Inhalten mit den Besucher\*innen liegt in vielfältigeren und relevanteren (*meaningful*) Erfahrungen.

**Engagement für die Gemeinschaft:** Ausstellungsorte sollen dazu ermutigt werden, sich mit lokalen Gemeinschaften zu beschäftigen und deren Bedürfnisse, Interessen und kulturelle Hintergründe zu verstehen.

**Offenheit für Experimente:** Es wird für eine Kultur des Experimentierens und der Flexibilität in Museen plädiert, in denen die Mitarbeiter\*innen offen sind, neue Ansätze auszuprobieren und aus Fehlschlägen zu lernen.

**Technologie und digitales Engagement:** Digitale Werkzeuge und Technologien können partizipative Erfahrungen verbessern – sowohl in physischen Museumsräumen als auch online.

**Bewertung und Feedback:** Eine kontinuierliche Evaluierung und das Feedback von Besucher\*innen ist wichtig, um partizipative Initiativen zu verbessern und sicherzustellen, dass sie mit den Bedürfnissen der Besucher\*innen übereinstimmen.

**Inklusion und Zugang:** In dem Konzept wird eine Verbindung dazu geschlagen, wie partizipative Praktiken die Inklusivität und Zugänglichkeit verbessern können, sodass Museen für ein vielfältiges Publikum attraktiver werden.

„The Participatory Museum“ kann Diskussionen und Veränderungen im Museumsbereich anregen, indem es Institutionen dazu inspiriert, mehr kollaborative und interaktive Ansätze zur Einbindung ihrer Besucher\*innen zu verfolgen. Es ist zu einer wertvollen Ressource der Überschneidung von Kultur, Technologie und Publikumsbindung geworden. Alle genannten ‚Strategien‘ sollen mit einbezogen werden und dabei helfen, in dem Kontext an zeitgenössische Bemühungen anzuschließen. Das Augenmerk soll aber gerade auf dem Entwerfen von „Social Objects“ und der Partizipation innerhalb der gestalteten Erfahrung liegen (Simon, 2010). Es geht also um die Gestaltung von Erlebnissen, die Menschen dazu ermutigen, sich sozial miteinander auseinanderzusetzen. Dabei ist das Ziel, möglichst so viele Menschen miteinander zu verbinden, dass sie das Gefühl haben, Teil einer gemeinschaftlichen Erfahrung zu sein. Diese Strategie wird „me-to-we“-Design genannt. Sie baut auf der individuellen (*me*) Erfahrungen auf, um kollektives (*we*) Engagement zu unterstützen (Simon, 2010). Nach dem Konzept (und dies deckt sich mit anderen Überlegungen zu Transformationsprozessen) wirken die Bemühungen, einen partizipativen Raum zu gestalten, nicht von oben nach unten. Um eine

Kultureinrichtung in einen sozialen (eventuell auch transformativen) Raum zu verwandeln, müssen die einzelnen Menschen emotional berührt werden und es sollten Verbindungen zwischen ihnen gefördert werden. Die ausgestellten Inhalte sollen als Werkzeuge dafür fungieren.

Die Entwicklung des Ausstellungserlebnisses von der persönlichen zur gemeinschaftlichen Interaktion lässt sich anhand von fünf Stufen (in der Schnittstelle zwischen Institution und Besucher\*in) darstellen. Die Grundlage aller fünf Stufen ist der Inhalt. Was sich ändert, ist die Art und Weise, wie die Besucher\*innen mit den Inhalten interagieren und wie die Inhalte ihnen helfen, mit anderen Menschen in Kontakt zu treten.

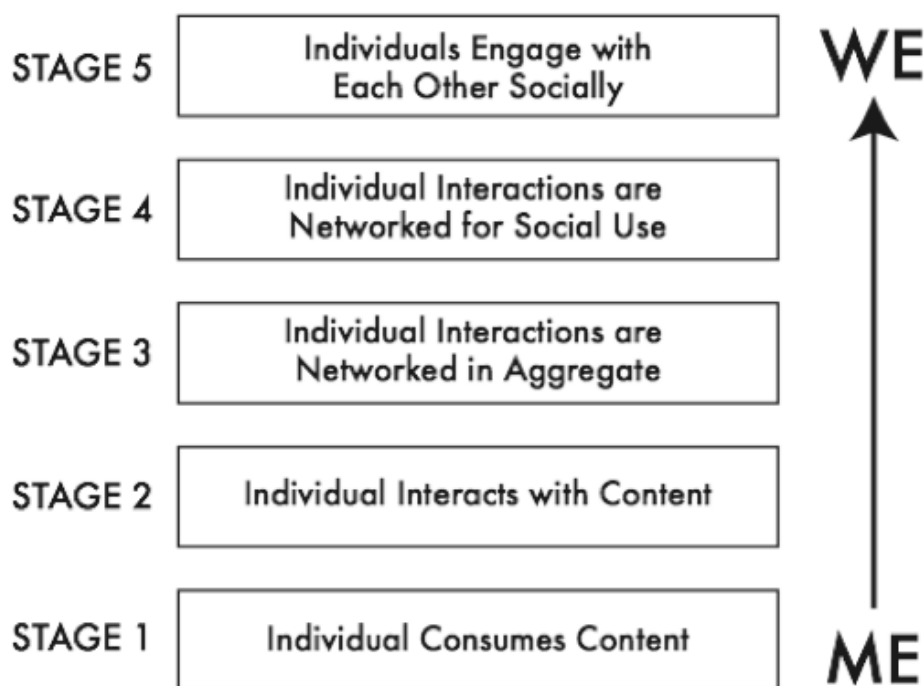


Abbildung 35: Stufen der Partizipation (Simon, 2010)

Die Stufen sind dabei nicht gut oder schlecht, sondern nötig für die gesamte Erfahrung. Sie bieten den Betrachter\*innen jeweils etwas Bedeutungsvolles. *Stage one* ist die vielleicht 'traditionelle' Ausstellungserfahrung, in der der Zugang zu den Arbeiten bzw. den Inhalten sichergestellt wird und von dem\*der Einzelnen konsumiert wird. *Stage two* bietet die Möglichkeit für eine erste *Inquiry* und bietet die Möglichkeit, zu handeln und durch Fragen zu interagieren. *Stage three* regt dazu an, die eigenen Aktionen und Interessen der Besucher\*in in den Kontext der Arbeit, aber auch in die erweiterte Gemeinschaft um die Institution zu verorten. *Stage four* hilft dabei, anhand dieser Interessen und Aktionen, Verbindungen zwischen bestimmten Personen zu facilitieren. Dies können Besucher\*innen aber auch Künstler\*innen und Mitarbeitende der Institution sein. *Stage five* macht die gesamte Einrichtung zu einem partizipativen Ort voller interessanter, herausfordernder und bereichernder

Begegnungen mit anderen Menschen<sup>54</sup>. Diese Stufen sind insofern progressiv und aufeinander aufbauend, als dass die physischen Umgebungen für die fünfte Stufe nicht konsequent gestaltet werden können, ohne die Grundlagen der Stufen eins bis vier zu schaffen (Simon, 2010). Gegenwärtig befinden sich viele institutionell gestalteten Erlebnisse auf den ersten beiden Stufen. Hier sollte allerdings keine grundsätzliche Neuordnung stattfinden, sondern eher die diverse Vielfalt an Möglichkeiten miteinbezogen werden, die einen Ausstellungsbesuch zu einer transformativen und sozialen Lernerfahrung machen kann. Damit wird der Fokus vom Persönlichen auf das ganzheitliche Soziale verschoben.

**tl;dr:**

**Die Methodik und Denkfigur des partizipativen Museums bietet mit ihrer Sammlung inter-aktiver Strategien zahlreiche Einbindungs- und Partizipationswege, die transformatives Lernen innerhalb von Ausstellungskontexten ermöglichen können. Dabei geht es weniger darum, alle Ausstellungen auf der höchsten Stufe der Partizipation umzusetzen, als dass diese als Mittel eingesetzt werden können, um intentional unterschiedliche Ebenen innerhalb der Vermittlung von Themen aufzufächern.**

---

<sup>54</sup> Es gibt sehr soziale Menschen, die leicht von Stufe zwei zu Stufe fünf springen können, während andere sich vielleicht am wohlsten fühlen, wenn sie nie über Stufe drei hinausgehen. Nicht alle institutionellen Projekte sollten auf Erfahrungen der oberen Stufe ausgerichtet sein. Jede Stufe bietet eine andere Art von Besucher\*innenerlebnis, und die meisten Besuchenden durchlaufen bei einem bestimmten kulturellen Erlebnis mehrere Stufen.

## 4.1. Kunstkontext

Eine transformative Gestaltungspraxis kann in vielen Kontexten stattfinden. Im Folgenden soll dargelegt werden, wieso gerade der Kunst- bzw. Ausstellungskontext ausgewählt wurde. Dafür sind sowohl persönliche als auch konzeptionelle Gründe zu nennen. Einerseits ist es, auf persönlicher Ebene, die Chance, eine breite Praxis zu entwickeln und kritischer zu entwerfen, da in Kunstkontexten die strukturellen Begrenzungen deutlich geringer sind als in anderen gesellschaftlichen Kontexten. Außerdem bietet Kunst bzw. der Kontext einen Raum, um die Welt und uns selbst anders wahrzunehmen. Der Prozess des Kunstschaffens ist von Natur aus reflexiv: Dabei treten Künstler\*innen beobachtend auf, sie nehmen Umgebungen und Phänomene wahr und reagieren darauf mit kreativen Ausdrucksformen, die ihrerseits die Umgebung gestalten. Es handelt sich um einen intra-aktiven Prozess, in welchem gängige Barrieren wie Sprache, Geografie und Zeit überwunden werden können. Ideen können dadurch auf radikal zugängliche Weise vermittelt werden. Abstrakte und komplexe Konzepte (wie der Klimawandel und gesellschaftliche Transformationen) können durch kreative Mittel leichter zugänglich werden.

**Kunstaussstellungen sind Operationen im und am öffentlichen Raum. Sie verändern dadurch das Verhältnis von Sicht- und Sagbarem und in diesem Sinne kommt ihnen eine inhärente Widerständigkeit zu. Es wäre aus meiner Sicht allerdings zu wenig, lediglich das Widerständige, das Erneut-Infrage-Stellen, den kritischen Ritus zu unterstreichen. Wir müssen eine Antwort geben auf die Frage, worauf diese Operationen im öffentlichen Raum denn eigentlich zielen. Was soll der Aufwand?**

- Ludger Schwarte (Schwarte, 2019, p. 46)

Hierbei wird deutlich, dass viele der notwendigen Grundlagen für transformative Lernprozesse in Ausstellungskontexten hergestellt werden können: Desorientierende Dilemmata, emotionale Reaktionen, Gemeinschaft, aber auch Wissensvermittlung und -begleitung. Klar ist, dass dafür das grundlegende Verständnis davon, wie intra-agiert wird, hinterfragt werden muss. Rollen wie Kurator\*in, Künstler\*in, Betrachter\*in und Vermittler\*in sind dabei nicht mehr klar voneinander zu trennen, bzw. überschneiden sie sich in ihren Rollen und Tätigkeiten. Und trotzdem, auch wenn es Überschneidungen gibt: Innerhalb von transformativen Prozessen sollte klar sein, dass nicht eine Person alle Rollen einnehmen muss, sondern diese nur möglich sind und entsprechend angeeignet werden können.

**„[...] denn Ausstellungen sind vor allem ein Terrain der Kritik.“**

- Ludger Schwarte (Schwarte, 2019, p. 25)

Das Ausstellen von ‚Kunstwerken‘ alleine kann zwar eine kritische oder künstlerische Intervention sein<sup>55</sup>, jedoch allein nicht ausreichen, um Lernprozesse zu unterstützen, die wirklich

---

<sup>55</sup> Künstlerische Intervention meint meistens informelle und subversive künstlerische Strategien, die dazu genutzt werden, um zu stören und zu irritieren und die oft einen Willen zur Veränderung haben

transformative sind. Deshalb sollte Vermittlung und Intra-aktion immer auch mitgedacht und integriert werden, wenn es das Ziel ist, nicht in der Kritik zu verharren, sondern einen wirklichen *impact* zu schaffen. Dafür benötigt es ein Neu-Denken des Vorhandenen und ein Schaffen von neuen Verknüpfungen. Kritik kann Strukturen nicht auflösen, jedoch diese temporär in Bewegung setzen, sodass sich neue Machtstrukturen (ein paradigmatisch anderes Handeln und in-der-Welt-sein) etablieren können (Borries, 2012).

**Das Provokationspotenzial der Ausstellung betrifft immer auch diese ontologische Grenze von Subjekt und Objekt, von Person und Sache, von menschlicher und nicht-menschlicher Welt.**

**- Ludger Schwarte (Schwarte, 2019, p. 44)**

Kunstaussstellungen sind häufig Orte, die es erlauben, sich tiefgreifende Frage zu stellen und diese aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten. Dadurch wird eine neue Verhandlung von sichergeglaubten Grundsätzen möglich. Künstler\*innen, aber auch kritischen Betrachter\*innen davon wird deutlich, dass die Realität verhandelbar ist. Im besten Fall erkennen sie eine *Agency* darin, selbst etwas zu verändern. Dabei sind vor allem auch Missstände, Widersprüche und Absurditäten ein guter Ausgangspunkt, um ein Brennglas auf Themen zu setzen und diese möglichst dialektisch zu beleuchten (Miller, 2023). Doch Ausstellungen können nicht nur Orte des Hinhängens oder Hinstellens bleiben; Sie sind auch soziale Orte der Begegnung, in denen Beziehungen zu anderen Menschen und auch Dingen sehr bedeutend sind (Schwarte, 2019). Der Ansatz des transformatorischen Lernens hat auch einen sozialen Aspekt. Er behauptet, dass ein reflektierender Diskurs mit anderen geführt werden muss, um den Entwicklungsprozess zu unterstützen (Mezirow, 2000). Damit geht transformatorisches Lernen über das instrumentelle Lernen hinaus und beinhaltet kommunikatives bzw. relationales Lernen (Pawlak and Bergquist, 2021).

---

(meistens temporär, situations- und kontextabhängig). Kritische Intervention greifen häufig auf diskursive Weise ein und nehmen so eine Dekonstruktion bestehender Diskursformationen und symbolischer Herrschaftsräume vor (Borries, 2012).

# WHAT IF THE REAL ART



# IS THE FRIENDS WE MADE ALONG THE WAY

Abbildung 36: Ruan Grupa Kunstbegriff (Nguyen, 2022; Cem A., 2023)

Ohne zu tief in den Kontext der Kunst-, Kultur- oder Medienwissenschaften einsteigen zu wollen, sollte deutlich werden, dass das Entwerfen in diesem Bereich nicht unbedingt den Codes des ‚Kunstbetriebs‘ folgen möchte. Auch dort möchte es Muster aufbrechen (eventuell auch kritisieren) und in der Art des im-Kontext-seins zum Denken anregen. Um der Forschungsfrage gerecht zu werden, sollte Kunst in diesem Fall weniger objektiv, sondern eher als Erfahrung verstanden werden (Dewey and Velten, 2021).

Insgesamt ist der aktuelle Kunstbegriff dynamisch und offen für ständige Veränderungen. Er spiegelt die Komplexität der heutigen Gesellschaft wie auch die Diversität der kreativen Ausdrucksformen wider, die heutzutage als Kunst anerkannt werden, und berücksichtigt verschiedene Kontexte, Technologien und soziale und kulturelle Dynamiken. Damit werden traditionelle Definitionen und Grenzen herausgefordert<sup>56</sup>.

**„Zur Ausstellung gehört auch die Reaktion der Betrachter sowie der derzeit vorherrschende Kunstbegriff, von dem sich das Kunstwerk womöglich abstößt“**

**- Ludger Schwarte (Schwarte, 2019, p. 9)**

Hierbei wird deutlich, dass es nicht eine genaue Definition gibt, von der sich abgestoßen werden kann, sondern vielmehr eine spezifische Erwartung, die adressiert wird. **In welchem**

---

<sup>56</sup> Die intensive medien- und kunstwissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Kunstbegriff und -diskurs würde diese Ausführungen im Ausmaß überschreiten und wird zwar als weiterer interessanter Bereich hier genannt, aber nicht weiter vertieft.

## **Kontext wirkt eine Praxis oder Arbeit als Kunst und inwiefern kann sie eine Gestaltung mit einem transformativen Interesse sein?**

Es sind einige Überschneitungen zwischen diesen beiden Fragen zu finden. Dabei ist das Medium nicht einschränkend zu betrachten – es erstreckt sich über eine breite Palette von Medien, einschließlich Malerei, Skulptur, Fotografie, Performance, Video, digitale Kunst, Installationen und interaktive Kunstwerke. Wichtiger ist der konzeptuelle Ansatz, der in der zeitgenössischen Kunst immer häufiger einen Fokus auf die Konzepte, Ideen und Botschaften hinter einer Arbeit legt (Schwarte, 2019). Dabei kann die Idee oder das Konzept als der Haupttreiber des kreativen Prozesses gesehen werden und eine kritische Auseinandersetzung mit aktuellen sozialen, politischen, kulturellen oder ökologischen Themen unterstützen. Auch hier können die Disziplingrenzen verschmelzen: Wissenschaft, Technologie oder Philosophie können Entwürfe informieren. Kunst ist nicht nur ein Produkt oder Werk, sondern ein aktiver und ganzheitlicher Prozess, der sich aus der Interaktion zwischen Künstler\*in, Werk und Betrachter\*in ergibt und damit einen Weg darstellt, die menschlichen Erfahrungen zu erweitern, das Denken anzuregen und Bedeutung in der Welt zu schaffen (Dewey and Velten, 2021).

**Gemeint ist vielmehr, dass nur dann von einer Ausstellung die Rede sein kann, wenn dieses Ausstellen ein Risiko darstellt: das Risiko, den herrschende Kunstbegriff, die herrschende Kunstpraxis, die Praxis der Herrschaft auf kluge Weise infrage zu stellen, zu negieren, zu transformieren, zu erweitern. (Schwarte, 2019, p. 38)**

Die Betonung der Kunst als Erfahrung hebt die dynamische Natur des kreativen Prozesses hervor. Sowohl die Künstler\*in als auch die Betrachter\*in tragen zu dieser Erfahrung bei. Die Gestalter\*in bringt die individuellen Perspektiven, Intentionen und Emotionen in das Werk ein und kommuniziert diese dadurch, während die Betrachter\*in durch Interpretation und Erfahrung die Bedeutung des Kunstwerks mitgestaltet. Das unterstützt die Erkenntnisse zur Gestaltung von Erfahrung und fordert eine direkte Intra-aktion mit dem Betrachtenden. Es entsteht ein kreativer, dynamischer Prozess, in dem Kunst nicht nur betrachtet, sondern erlebt, durchdacht und reflektiert wird, um persönliche und emotionale Verbindungen zu schaffen.



## Exkurs: Kunstvereine

Kunstvereine sind besondere Orte des Ausstellens, die sich von Museen, Sammlungen oder Galerien deutlich unterscheiden (jedenfalls in dem, wie sie grundsätzlich intendiert waren). Um den Entwurf zu kontextualisieren, werden anhand von Informationen aus der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Kunstvereine (ADKV) einige Hintergrundinformation und historische Beschreibungen verdeutlicht. Das Ziel der Kunstvereine war die Vermittlung zwischen Kunstinteressierten und zeitgenössischer Kunstproduktion. Die Beschäftigung mit Kultur und das Sammeln von Kunst sollte nicht nur dem Adel überlassen bleiben (ADKV, 2023). Vereine, und so auch die Kunstvereine, waren Ausdruck von Emanzipationsbestrebungen und stellen dadurch einen Schritt in die moderne demokratische Gesellschaft dar. Seit dem beginnenden 19. Jahrhundert bildeten sich in fast jeder größeren deutschen Stadt Kunstvereine als frühe Bürgerinitiativen für Kunst. 2021 wurden alle örtlichen Kunstvereine in das bundesweite Verzeichnis „Immaterielles Kulturerbe“ aufgenommen. Im Aufnahmetext wurde erläutert, dass Kunstvereine breiten Gesellschaftsschichten Kunst und Kultur vermitteln, allen Menschen offen die Teilhabe an Diskursen zur zeitgenössischen Kunst ermöglichen und so ein Demokratieverständnis fördern, das dem Erhalt des Kulturerbes dient (ADKV, 2023). Damit wird deutlich, dass es sich in Kunstvereinen nicht um Verkaufsausstellungen, Museen oder Sammlungen handelt. -Sondern um Ausstellungsorte, die versuchen, eine Öffentlichkeit und damit neue Modi der Sichtbarkeit zu schaffen und bestimmten Themen im politischen Raum Geltung zu verschaffen (Schwarte, 2019).

**In diesem Sinne ist jede künstlerische Ausstellung prinzipiell auch eine Kritik an traditionellen Mustern künstlerischer Bedeutungssicherung.  
- Ludger Schwarte (Schwarte, 2019, p. 37)**

Im Gegensatz zu Museen, die sich vorwiegend der Sammlung von Kunst widmen und Galerien, die mit Kunst handeln, haben sich die Kunstvereine als gemeinnützige Institutionen ausschließlich der Förderung und Vermittlung von zeitgenössischer Kunst verschrieben. Es geht darum, sich mit aktuellen Entwicklungen zu beschäftigen. Die Auseinandersetzung und Diskussion zwischen Besucher\*innen und Künstler\*innen soll dabei gefördert werden (ADKV, 2023).

Der Kunstverein Wolfsburg wurde 1959 gegründet. Er ist somit die älteste lokale Kunstinstitution (Kunstverein Wolfsburg, 2023). Der Fokus des Kunstvereinsprogramms liegt auf Künstler\*innen der jüngeren Generation, deren künstlerische Arbeiten relevante Antworten zu Fragen der Zeit liefern. Dazu wird ein Jahresthema bestimmt. Bei der Auswahl spielen auch die soziale Wichtigkeit und Aktualität eine Rolle, diese setzt den Rahmen für eine intensive und einjährige Beleuchtung eines gesellschaftlich relevanten Themas aus unterschiedlichen Perspektiven (die jeweiligen Themen für die Entwürfe werden später vorgestellt). In der Selektion der Künstler\*innen für die jeweiligen Ausstellungen wird versucht, regionale und überregionale Überlegungen zu verbinden (Kunstverein Wolfsburg, 2023).

Kunst ist per se Institutionskritik. Schon Hegels Ästhetik impliziert das Argument, dass etwas aufhört Kunst zu sein, wenn es im Museum landet. Denn Akte des Ausstellens schaffen den Dingen eine außergewöhnliches Existenzrecht im öffentlichen Raum; zugleich verschenken, verschwenden und verausgaben sie sich. [...] Ausstellungen ragen immer dann in den Bereich der Kunst herein, wenn es ihnen gelingt, gegenüber den Agenten der Aufmerksamkeit und den Institutionen des Kunstbetriebs – der Kunstpolizei – Modi der Sichtbarkeit zu erfinden und neue Affekte zu konstituieren, das heißt, wenn es ihnen gelingt, der Öffentlichkeit im politischen Raum Geltung zu verschaffen.

- Ludger Schwarte (Schwarte, 2019, p. 32f)

Kunstvereine sind Orte, an denen die Logiken des ‚normalen‘ Kunstbetriebs herausgefordert werden und Risiken eingegangen werden können. Dinge können ausgestellt werden, ohne kommerzialisiert zu werden.

## 4.2. Installation

Der Entwurf war kein klarer, linear-prozessualer Ablauf, sondern mehr ein intuitives Entwerfen. Dabei war der Prozess eher findend als zielgerecht-suchend. Die Intention des Entwerfens war es, eine transformative Erfahrung zu erzeugen und sollte anhand des Wissens und der Erfahrung mit Transformationsprozessen Konzepte und Strategien aufgreifen, jedoch nicht zwanghaft auf diese bestehen. Dabei sind die Entwürfe diskursiv und iterativ in Gesprächen und Diskussionen mit Kompliz\*innen entstanden. Die Entwurfsideen sind kontext- und ortsabhängig entstanden, nachdem eine Ausstellungskonzept feststand bzw. die Arbeit beauftragt wurde. Um den eher unsichtbaren Prozess der Transformation sichtbar zu machen, wurde medial frei gedacht, jedoch mit dem Wissen um die Rolle von Artefakten in Transformationsprozessen, die Bedeutung tragen und vermitteln können (Sontag and Barreiro, 2021). Was weniger eine Rolle gespielt hat, war der Anspruch, etwas ‚Neues‘ zu schaffen – sondern vielmehr, Bestehendes zu verwenden und so zu konfigurieren und zu synthetisieren, dass eine neue Bedeutung entsteht.

**Ich weiß, dass meine Kunst albern wirkt, vielleicht sogar dämlich, oder dass das gleiche schon gemacht worden ist, aber das bedeutet nicht, dass ich es nicht ernst meine.**  
(Akker and Vermeulen, 2015)

Im Sinne eines *Boundary Objects* bzw. eines Sozialen Objektes<sup>57</sup> sollten die Erfahrungen und Artefakte ein Antrieb für Reflexionsprozesse und Gespräche sein, die die Inhalte mit den Erfahrungen der Betrachter\*innen verweben (Star and Griesemer, 1989; Simon, 2010).

---

<sup>57</sup> In dem Konzept von Simon (2010) definiert sich ein Objekt als ein physischer Gegenstand, der für Besucher\*innen zugänglich ist, entweder in einer Ausstellung, im Rahmen von Bildungsprogrammen oder zur Nutzung (Artefakte, die von Kultureinrichtungen gesammelt, bewahrt und präsentiert werden). Bei Objekten (Artefakten) kann es sich aber auch um gestaltete Erlebnisse oder grundsätzlich alle

Soziale Objekte ermöglichen es den Menschen, ihre Aufmerksamkeit auf eine dritte Sache zu richten und nicht auf sich selbst, was das zwischenmenschliche Engagement einfacher macht. Sie besitzen damit *Agency* und übernehmen eine Übersetzungs- und Vermittlungs-, wie auch Provokationsrolle (O'Brien, 2021).

**„Während (der Theorie nach) nur humane Körper aufführen können, indem sie interagieren, treten bei einer Ausstellung die Dinge auf. Sie sind dann von jemandem an einem besonderen, anderen Ort platziert und aufgestellt worden, sie übernehmen den Betrachtern gegenüber eine Quasi Handlungspotenzial. Die Dinge treten als Akteure des Visuellen auf, vor allem aber treten sie in Kontrast zueinander und zu dem Raum, in dem sie stehen. Gerade das Spiel der Dinge untereinander ist dabei von erheblicher Bedeutung für das Gelingen des Ausstellens. Die Dinge treten in eine Relation, durch die unterschiedlichen Qualitäten, Räumlichkeiten, Zeitlichkeiten, Farblichkeiten, Stofflichkeiten, Intensität usw. entscheidend werden.“**

**- Ludger Schwarte (Schwarte, 2019, p. 10)**

Nicht alle Objekte sind von Natur aus sozial. Ein soziales Objekt ist ein Objekt, das die Menschen verbindet, die es erschaffen, besitzen, benutzen, kritisieren oder konsumieren. Soziale Objekte sind transaktional und erleichtern den Austausch zwischen denjenigen, die ihnen begegnen (Simon, 2010). Sie teilen dabei in der ‚realen‘ oder in der ‚virtuellen‘ Welt ein paar gemeinsame Eigenschaften. Die meisten sozialen Objekte sind persönlich, aktiv, provokativ und relational.

Um die Artefakte als soziale Objekte im physischen Design aktivieren zu können, können unterschiedliche Begleitungs- bzw. Facilitationstechniken verwendet werden. Beispielfhaft werden hier die im Ausstellungskontext vertesteten ausgeführt, um deutlich zu machen, welche Entscheidungen bereits auf vorhergegangenen Erkenntnissen aufbauen (Simon, 2010):

1. Den Besucher\*innen Fragen stellen und sie auffordern, ihre Reaktionen auf die ausgestellten Objekte mitzuteilen
2. Live-Interpretation oder Performance, um den Besucher\*innen zu helfen, eine persönliche Verbindung zu den Artefakten herzustellen
3. Gestaltung von Ausstellungen mit provokanten Präsentationstechniken, die Objekte nebeneinander, in Konflikt oder im Gespräch miteinander zeigen
4. Klare Anweisungen an die Besucher\*innen, wie sie sich um das Objekt herum verhalten sollen
5. Den Besucher\*innen die Möglichkeit geben, Objekte entweder physisch oder virtuell zu teilen, indem sie sie an Freunde und Verwandte schicken

---

Arten von Gestaltung handeln, die in dem „5 Stages of Design“ Modell (siehe Abbildung 19: Five Stages of Design) vorgestellt wurden.

Auf der Grundlage dieser vorgestellten Prämissen sollen nun die Entwürfe und deren Prototypen vorgestellt, dokumentiert und reflektiert werden. Dabei folgt die Dokumentation der Logik der Vorstellung der Prototypen (Konzept, Prototyp, Reflektion), der Beschreibung des Vermittlungskonzeptes sowie dem begleitenden Vertiefungsformat.

**Damit das Ausstellen gelingt, muss etwas an einem öffentlichen Ort eine Weile sich selbst überlassen werden. Etwas ist der Macht, dem Schutz durch den Künstler entbunden. Freigestellt. Etwas ausstellen heißt also vor allem: es aussetzen. Etwas riskieren. Etwas preisgeben. Das Ausstellen überantwortet etwas einem Testen. Eine temporäre Aneignung, einem unkontrollierten Gebrauch, wo das Publikum nicht präsent sein muss, sondern nur einräumt, ermöglicht, zukünftig. (Schwarte, 2019, p. 14)**

#### 4.2.1. Prototyp 1: Vertigo

Der erste Versuch der Gestaltung einer transformativen Erfahrung im Kontext einer Ausstellung entstand im Rahmen eines lokalen Kunstwettbewerbs „Arti“, der unter folgendem Konzeptrahmen Entwürfe bewertet und dann ausgestellt hat (Kunstverein Wolfsburg, 2022):

**„sichtbar machen.** In gewisser Weise begegnen wir auch in einer Pandemie der Begrenztheit des Sehens. Wir können beispielsweise mit bloßem Auge keine Viren erkennen. Die Kunst muss jedoch nicht abbilden, was mit den Augen wahrgenommen wurde. Sie kann uns aber dazu bringen, Dinge neu und anders zu betrachten. Etwas, was den Menschen emotional bewegt und gedanklich beschäftigt, kann in künstlerischen Arbeiten sichtbar gemacht werden. Wie immer kann das Thema des Arti völlig frei interpretiert werden.“

Das Ziel des Entwurfs war es, die Komplexität und die eigene Verstricktheit (*entanglement*) mit systemischen Problemen sichtbar zu machen. Dabei ging es nicht um den plakativen Prozess, unsichtbare inkorporierte Strukturen physisch sichtbar zu machen, sondern darum, Reflexionsprozesse anzustoßen. Bei diesen sollten sowohl persönliche Denk- und Verhaltensmuster (und deren Ursprung) reflektiert werden als auch gesellschaftliche Entwicklungen und historische und zeitgenössische Ausprägungen des Kapitalismus. Wichtig dabei war es nicht, etwas Neues zu erzeugen, sondern einen bereits bestehenden Audiotext neu zu kontextualisieren und in einen tieferen Prozess einzubetten. Der verspiegelte Raum ist angelehnt an Sensorische Deprivation<sup>58</sup> (Reizentzug), also dem Entzug (Deprivation) bzw. der

---

<sup>58</sup> Freiwilliger teilweiser Entzug von Außenreizen findet zum Beispiel im Rahmen von Meditation, Digital Detox oder Dopamin-Fasten, zum Zwecke der Entspannung oder Bewusstseinsweiterung, statt. Wird ein Mensch allerdings unfreiwillig vollständig von Außenreizen abgeschirmt, kommt es schnell zu Angstzuständen und Halluzinationen, weshalb die Sensorische Deprivation auch als Foltermethode Anwendung findet. Da es sich um einen sehr persönlichen Moment handelt und die Situation auch als Folter oder Trigger empfunden werden kann, ist der Raum mit einer Nutzungswarnung versehen.

Reduzierung von sensorischen Reizen, also Sinneseindrücken bzw. der Reduzierung dessen in diesem Fall wurden jedoch nicht alle Reize entzogen. Der Sehsinn fokussiert auf den Inhalt des Raums und seine unterschiedlichen Ebene, der Hörsinn fokussiert auf eine gewählte Audiospur. Ziel dessen ist es, eine Art meditativen Zustand zu erzeugen, der in der Installation die Besuchenden auf sich selbst zurückwirft und eine Reflexion nicht nur auf der praktischen, sondern auch auf der tiefen persönlichen paradigmatischen Ebene zulässt. Der Zugang zur physischen Ausgestaltung des Raumes ist historisch (durch Reflexionsprozesse und Selbstbeobachtung in der Kunst) und konzeptuell motiviert, war aber vor allem spielerisch und experimentell durch die zur Verfügung stehenden Materialien und beteiligten Personen beim Aufbau. Der in der Ausstellung zu sehende Entwurf ist als Intervention zu verstehen, welche jedoch erst durch den begleitenden Workshop und die Vermittlung zu der eigentlichen gewünschten Wirkung kommt. Deshalb ist die Arbeit von vornherein als Workshop-Installationskonstrukt vorgesehen. Die Vermittlung ist keine zusätzliche Komponente, sondern explizit zentraler Bestandteil der Arbeit und des ‚künstlerischen‘ bzw. gestalterischen Prozesses.

## **Konzept**

### **Titel:**

Vertigo – Selbstbeobachtung und -reflektion in *fucked up systems*

### **Beschreibung:**

Immersive Rauminstallation für Arti Wolfsburg 2022 mit anschließendem Workshop. Holzkonstruktion, Spiegel (*reused/Sperrmüll*), Kopfhörer mit langem Kabel, vorgelesener Essay als Audiodatei, Berliner Hocker

„Wie die Installationen zu deuten sind, lässt der Künstler offen. Es gebe da schon Botschaften, aber die seien eher lose, assoziativ. Jeder könne seine eigenen Erfahrungen darauf projizieren. Schwer zugängliche, komplexe philosophische oder gesellschaftskritische Konzepte wie bei der Medienkunst der 1960er und 1970er Jahre gibt es hier nicht.“ – Christopher Bauder

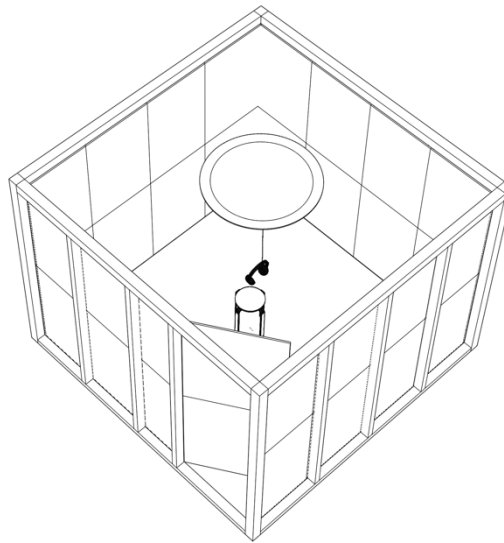


Abbildung 37: Konstruktionsskizze Rauminstallation Vertigo

#### **Aufbau:**

Ein abgeschlossener Raum, ca. 3x3 Meter groß, ausgekleidet mit Spiegeln (bevorzugt selbst gesammelt vom Sperrmüll mit Beschädigungen und Rissen, aufgefüllt mit gespendeten und gebrauchten Spiegeln) und mit einer Tür. Die mobile Holzkonstruktion ist frei im Ausstellungsraum plazierbar. In der Mitte der Decke befindet sich ein 360° Grad Spiegel, aus dem ein Kopfhörer mit Kabel herabhängt, sodass ein Bewegen innerhalb des Raumes möglich ist. Dies gibt die Möglichkeit für Teilnehmende, sich frei im Raum zu bewegen und sich selbst aus der Nähe/Distanz und aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten. Darunter ein Hocker. Kurzer Beschreibungstext mit Anweisungen und Triggerwarnung, der vor dem Raum verpflichtend lesbar platziert ist (Notizen- und Aufzeichnungshinweise, Workshopinweis, kurze Hinweise zu der Erfahrung, wie auch Warnung vor möglichen entstehenden Gefühlen). Auf den Kopfhörern eine Audiospur mit Abschnitten des Essays/Vortrages von Alexander Grau – „Der neue *woke* Kapitalismus“<sup>59</sup> – „Keine Heuchlerei, es ist viel Schlimmer“ (Grau, 2022). Der Philosoph und Publizist Alexander Grau beleuchtet dieses Phänomen und seine historischen Wurzeln, wie auch heutige Argumentationen dazu und deren logische Fehlschlüsse. Abspie- lung nach Bedarf pro Betreten des Raumes. Laufzeit der Audiospur ca. 30 Minuten.

---

<sup>59</sup> Der Begriff *woke* bedeutet „erwacht, aufgewacht“ und wird oft mit Bewusstsein für soziale Ungleichheit gleichgesetzt.

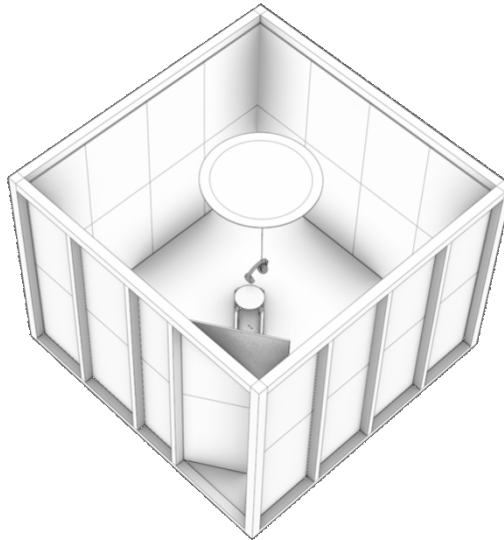


Abbildung 38: Rendering Rauminstallation Vertigo

### Ideenskizze:

**„Anyone whose goal is ‘ something higher’ must expect someday to suffer vertigo. What is vertigo? Fear of falling? No, vertigo is something other than fear of falling. It is the voice of the emptiness below us which is something other than fear of falling. It is the desire to fall against which, terrified, we defend ourselves.”**

**– Milan Kundera**

Schwindel, oder lateinisch “Vertigo”, bezeichnet das Empfinden eines Drehens oder Schwankens, das Gefühl, sich nicht sicher im Raum bewegen zu können, oder auch das Gefühl der drohenden Bewusstlosigkeit. Definiert wird Schwindel im medizinischen Sinn als wahrgenommene Scheinbewegung zwischen sich und der Umwelt.

Das Gefühl, übertragen in einen mentalen Zustand, reflektiert das menschliche Dasein in Zeiten großer Veränderungen und Krisen. Unser Alltag kann durch eine Destabilisierung unserer Weltsicht charakterisiert werden – Veränderungen sind dabei Teil unseres Alltags geworden. Jeder Tag scheint neue Herausforderungen zu bringen, die zu einem allgemeinen Gefühl der Unruhe beitragen; Die Klimakrise und eine weltweite Pandemie sind zum Alltag- bzw. zu einem Teil des Alltags geworden. Die großen Erzählungen und Wahrheiten sind durch eine anarchistische Wucherung von widersprüchlichen Überzeugungen ersetzt, sodass sich jede\*r Einzelne sein eigenes Bild von den vielen Erzählungen machen muss. Diese zunehmende Unvorhersehbarkeit schafft das Bild einer Welt in fließendem Zustand, in dem Realität und Fiktion immer schwerer zu trennen sind. Das Gefühl Vertigo beschreibt hierbei das Gefühl der Überwältigung – das Gefühl der Überwältigung durch die Unfassbarkeit der Welt (inspiriert von der Ausstellung „Vertigo” im ARoS Kunstmuseum Aarhus). Dieses Gefühl wird verstärkt,

sobald Menschen sich mit systemischen Verstrickungen unserer Welt beschäftigen. Einige Menschen fühlen den Drang zu handeln, sind jedoch eingebettet in unsichtbare Strukturen, mentale und inkorporierte Strukturen, die jeden Teil unseres Alltags zu durchziehen vermögen. Können wir handeln oder sollten wir uns im ersten Schritt zuerst selbst beobachten, uns selbst ertappen, wie wir doch nur die Logiken und Muster reproduzieren, die wir innerhalb unserer sozial konstruierten Welt aufgesogen haben? Durch das Ertappen und durch Selbstreflexionen tiefe systemischer Gefangenschaften und Verstricktheiten von kapitalistischen/extraktivistischen Strukturen kann eine Leere, vielleicht sogar ein Schwindelgefühl, "Vertigo", Bewusstlosigkeit oder vielleicht einfach nur Handlungsunfähigkeit entstehen.

Die Risse der Spiegel des Raumes lassen auch Risse in dieser doch festzementierten Weltstruktur erahnen. Sich dieser Handlungsmöglichkeiten in „fucked up systems“ bewusst zu werden, ist ein Weg, aus dem vorhandenen Wissen eine alternative Mikropraxis zu entwickeln, die den im Essay gehörten Logiken entkommen kann. Oder eventuell auch nicht? Lohnt es nicht wenigstens zu versuchen, die eigenen Denkmuster SICHTBAR zu machen, für einen selbst (Selbsterkenntnis, Selbstwissen) oder auch für andere – um sich damit auf die Reise zu alternativer Zukunftsvorstellungen zu begeben?

### **Workshop:**

Für Personen, die die Erfahrung des Raumes durchlaufen haben, schließt sich ein einmaliger Workshop zum Ende der Ausstellung an. Dabei geht es um den Austausch zu möglichen Notizen, Gefühlen und nachfolgenden Gedanken sowie um das Ableiten von Mikrostrategien und individuellen Praktiken bzw. Gewohnheiten, die den Ohnmacht verursachenden unSICHTBAREN Logiken und mentalen Infrastrukturen trotzen. Der Workshop soll Hoffnung stärken und darauf fokussieren, was Individuen durch die Risse in den Selbstspiegelungen entdecken konnten.



## Prototyp

Hier soll vor allem eine visuelle Dokumentation des Entwurfs stattfinden. Die Rahmenbedingung bzw. Einschränkung war eine begrenzte Aufbauzeit von einer Woche. Dabei soll hier ein Verständnis für die unbezahlte Arbeit ausgesprochen werden, die Menschen beim Helfen des Aufbaus gemacht haben. Eine weitere Einschränkung war die begrenzte Verfügbarkeit von Spiegeln und Material, wie auch der Wunsch, dass die Installation möglichst autark und *Lowtech*<sup>60</sup> funktioniert, damit sie unabhängig von dem Ausstellungsraum funktioniert und die Ausstellungsaufsicht entlastet.



Abbildung 39: Fotodokumentation Prototyp Vertigo<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> *Lowtech* ist der Gegenbegriff zu Hightech. Es geht um den bewussten Verzicht auf komplizierte und teure Technik und die Nutzung einfacher Wirkprinzipien. *Lowtech*-Geräte sind meist robuster, besser zu verstehen, einfacher zu warten, leichter zu reparieren und besser auf örtliche Gegebenheiten abzustimmen.

<sup>61</sup> Die Fotodokumentation greift auf Bilder des Kunstvereins Wolfsburg und eigene Aufnahmen zurück



## Workshop

Der Workshop baut auf einem Konzept auf, das im Rahmen eines Semesterprojekts zum Thema „Arbeit“ entstanden ist: „Trojanische Pferde für nicht-kapitalistische Lebensweisen in einer kapitalistischen Welt<sup>62</sup>“. Das Konzept baut darauf auf, Gewohnheiten als kleine Design- und Handlungsstrategien zu erkennen und mit neuen persönlichen Denkmustern zu Interventionen im Alltag zu transferieren. Hierbei war die Idee einer postinstitutionellen Lernumgebung, die Individuen in *Change Agents* zu verwandeln, zentral. Diese sollten durch die Kontextverschiebungen und durch Interventionen (*Social Rulebending*) andere anstoßen, um durch gegebene aktuelle Strukturen zu rebellieren und spekulativ aufzuzeigen, welche Alternativstrukturen bereits heute an möglich sind.

Ein wichtiger Aspekt des Workshops ist das Aufgreifen von Desillusionismomenten aus der Installation und der direkten Konfrontation damit. Die darauffolgende kritische Reflexion dient als Startpunkt und soll danach durch Gruppenprozesse in eine emotionale und praktische Handlungsfähigkeit überführt werden. Dabei werden die einzelnen Menschen, die die Erfahrung durchlaufen haben, begleitet. Es wird eine Gemeinschaft geschaffen, um den Prozess der Transformation zu unterstützen. Ein Austausch über kleine Interventionen, die bereits ausprobiert wurden, fördert die Handlungsfähigkeit und stärkt das Bewusstsein für alternative Lebensweisen. Außerdem wird eine Verbindung zwischen den Individuen hergestellt, die sich wie eine Gemeinschaft anfühlen soll – besonders für Akteur\*innen, die häufig allein in anderen Kontexten unterwegs sind. Letztendlich geht es darum, die Macht neuer Muster zu erkennen und sie als eine kollektive Verantwortung anzunehmen, um neue Wege für das Individuum und die Gesellschaft zu schaffen.

Besonders wichtig war in der Planung des Workshops das Aufgreifen von Strategien und Erkenntnissen aus dem Experience Design – insofern, dass die Erfahrung besonders *Insight* und *Connection* fokussieren sollte, um bedeutsam zu sein. Außerdem basiert der ganze Workshop auf dem Mustern des *Quantum Social Change* und bedient sich dazu Erkenntnissen der Akteur-Netzwerk-Theorie von Bruno Latour.

### **Einladung und Ankündigung des Workshops** ([Kunstverein Wolfsburg, 2022](#)):

„Der Workshop beschäftigt sich, basierend auf Ansätzen der transformativen Bildung, mit Mikrostrategien und individuellen Praktiken oder Gewohnheiten, die der Ohnmacht der UNSICHTBAREN Logiken entkommen. Wir wollen gemeinsam reflektieren, uns austauschen, voneinander lernen und die erlebten Inhalte der Installation aus einer neuen Perspektive betrachten. Daniele Lauriolas Rauminstallation „Vertigo – Selbstbeobachtung und -reflektion

---

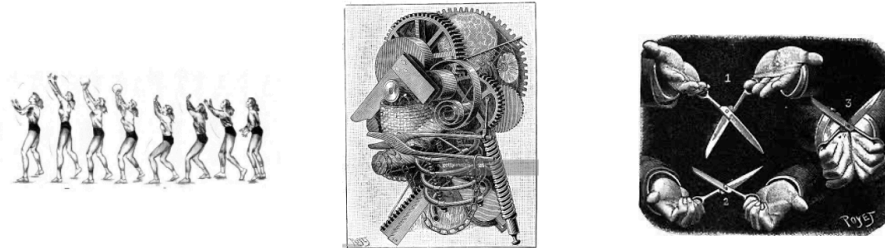
<sup>62</sup> Das Projekt hat sich mit den Design Strategien aus dem Buch „Dark matter and trojan horses: a strategic design vocabulary“ von Dan Hill beschäftigt und diese mit Luhmanns Netzwerktheorie wie auch der systemische Organisationsentwicklung und -theorie zusammengebracht ([Hill, 2012](#)).

in fucked up systems“ ist aktuell in der Ausstellung zum arti 2022, „sichtbar machen“, im Kunstverein Wolfsburg zu sehen. Sie lädt dazu ein, sich innerhalb von Strukturen und Logiken selbst zu reflektieren – und trübt eventuell die Hoffnung, dass gesellschaftlicher Wandel innerhalb der unsichtbaren Einflüsse möglich ist oder sich zeitnah einfache Lösungen zur Lösung komplexer Probleme finden lassen. Lauriola wurde für seine Einreichung mit dem dritten Preis des hauseigenen Kunstwettbewerbs ausgezeichnet. Der Workshop beschäftigt sich, basierend auf Ansätzen der transformativen Bildung, mit Mikrostrategien und individuellen Praktiken oder Gewohnheiten, die der Ohnmacht der unSICHTBAREN Logiken entkommen. Wir wollen gemeinsam reflektieren, uns austauschen, voneinander lernen und die erlebten Inhalte der Installation aus einer neuen Perspektive betrachten. Es soll im Rahmen der Veranstaltung nicht nur um eine Erweiterung von Wissen oder Fähigkeiten gehen, sondern auch um eine grundlegende qualitative Veränderung von Selbst- und Weltbildern. Gemeint sind damit erlernte Denk-, Fühl- und Handlungsmuster, gewohnte Bewertungen und gesellschaftliche Leitbilder, Normen und Werte, an denen wir uns orientieren: Unsere Beziehung zu anderen Menschen und zur natürlichen Welt, unser Verständnis von gesellschaftlichen Machtverhältnissen, globale Gerechtigkeit, unsere Visionen alternativer Lebensentwürfe und wie wir unsere Wirksamkeit einschätzen, wenn wir uns für eine nachhaltige Gesellschaft einsetzen.“

Der Workshop ist anhand des 5E-Modell (*Exitement, Entry, Engagement, Exit, Extension*) geplant und durchgeführt worden. Die einzelnen Phasen haben eine *IDOARRT* (*Intention, Desired Outcome, Agenda, Rules, Roles, Time*) Planung und sind so vorbereitet, dass sie genügend Struktur geben, damit der Ablauf eine bestimmte Richtung hat und genügend Raum für die Partizipation von allen Beteiligten lässt.

#### **Ablauf des Workshops:**

1. Ankommen und Check-In
2. Gemeinsames Erleben von „Vertigo“
3. Selbstreflexion und Austausch in Kleinstgruppen
4. Austausch im Plenum zu Input
5. Kurzer Input zu *Mattering* und transformativer Gestaltung
6. Austausch zu Strategien
7. Gemeinsames Sammeln und Austauschen von Erfahrungen
8. Check-Out und Abschluss



## Input & Reflexionssession:

Routinen und ihre Bedeutung auf individueller, organisationaler & gesellschaftlicher Ebene

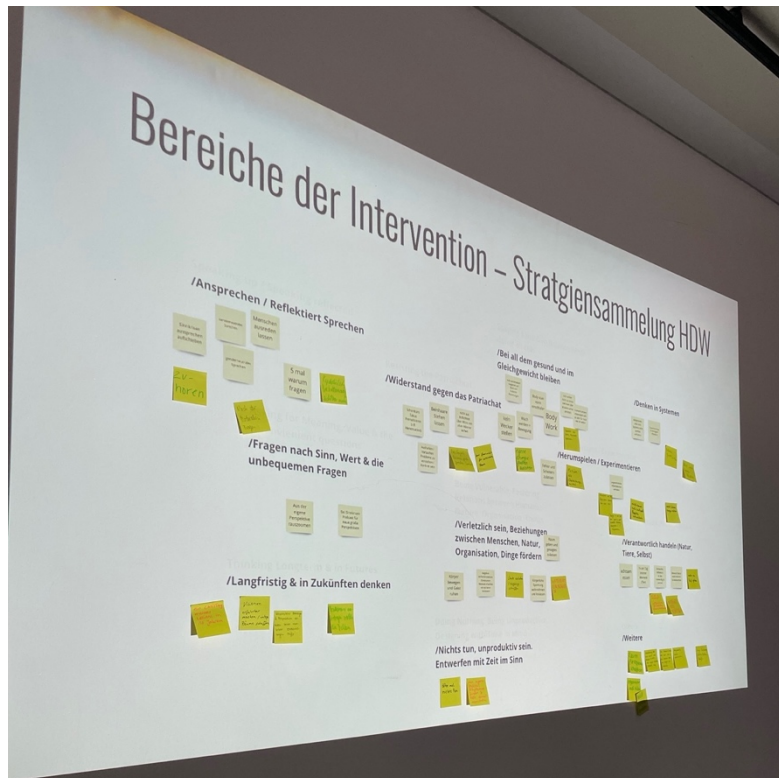
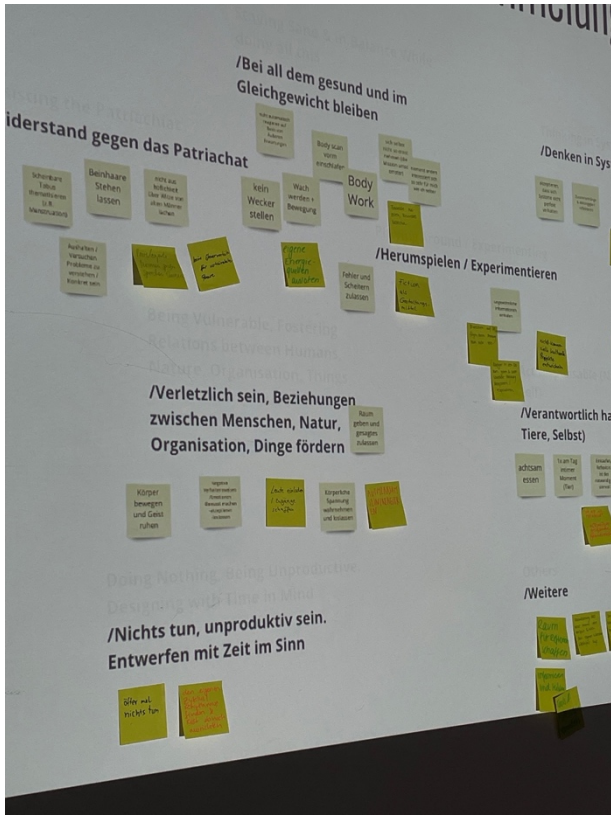
*Abbildung 40: Screenshot Input Vertigo Workshop*

Der Workshop war ähnlich wie die Installation selbst als *Low Tech* Intervention entwickelt, sodass die Teilnehmenden vollkommen und nur anhand des zur Verfügung gestellten Materials in der Erfahrung sein konnten. Anschließend wurde anhand der gesammelten Notizen der Workshop evaluiert. Es wurde versucht nachzuvollziehen, ob die geplanten Effekte eingetreten sind. Da es sich zum Teil um äußerst persönliche Beobachtungen handelt, sind diese nicht Teil der Dokumentation. Diese haben jedoch gezeigt, dass die Rauminstallation bei einigen den gewollten Schwindel bzw. *Vertigo* Moment erzeugen konnte, den der Workshop in eine veränderte Handlungsfähigkeit begleitet hat. Der Workshop hat eine hohe Bereitschaft vorausgesetzt, sich intensiv mit sich selbst und gesellschaftlichen Themen auseinander zu setzen, sich dabei auch verletzlich zu zeigen und Emotionen und Perspektiven mit anderen zu teilen. Dies konnte dazu beitragen, dass die Teilnehmenden neue Erkenntnisse wie auch emotionale Beziehungen aufbauen konnten, sowohl zu ihren eigenen Praktiken als auch zu den anderen Teilnehmenden. Abschließend wurden die Teilnehmenden in einer Gruppe von Menschen aufgenommen, die sich regelmäßig zu den Themen austauschen, um eine langfristige Verbindung sicherzustellen. Außerdem wurden weitere Ressourcen in Form einer sich stetig erweiternden Strategiesammlung angelegt und geteilt.



*Abbildung 41: Fotodokumentarischer Einblick in den Workshop*







## Reflexion

Die Resonanz auf die Arbeit war groß und dadurch, dass die Installation den dritten Preis beim Arti gewonnen hat, konnte sie in öffentlichem Rahmen ausgestellt werden. Spannend war, dass sich durch das Umsetzen des Konzeptes einige Dinge verändert haben und dass durch das vorhandene Material die rein physische Präsenz des Raumes bestimmt wurde. Die Reflexion der Erfahrung (für mich selbst und aus den Befragungen und Notizen der Besucher\*innen) haben dazu geführt, dass vor allem auch die Kapitel „*Mattering*“ und „Ein absurdes Projekt“ entstanden sind. Die Erkenntnisse aus der Praxis haben somit die theoretische Arbeit informiert. Anhand der Aufzeichnungen, die Teilnehmende an mich zurückgegeben haben, konnte ich Rückschlüsse auf die eigentlichen Erfahrungsprozesse schließen. Dabei haben die Notizen und Reflexionsaufzeichnungen der Einzelnen als eine Art *Cultural Probe*<sup>63</sup> fungiert. Dabei hat sich herausgestellt, dass vor allem das Erzeugen des desorientierenden Dilemmas funktioniert hat und durch einen Moment von *Insight* gekennzeichnet war. Zusätzlich wurde diese Erkenntnis mit viel Kontextwissen zum Thema Kapitalismus und Einbettung in das persönliche Leben unterstützt. Durch den Raum und die dauerhafte wortwörtliche Selbstbeobachtung wurde der Reflexionsprozess auf einen selbst zurück projiziert. Die damit ausgelösten Lernprozesse knüpfen an die Überlegungen des *Embodied Critical Thinking* an und haben zu einem situierten und erfahrungsbasierenden Nachdenken anregen können.

**There is no inside except as a folding of the outside; the mirror cracks, I am an other,  
and I always was. – Mark Fisher, *The Weird and the Eerie***

Bei den ersten Prototypen waren eher weniger die Partizipationsmöglichkeiten in die Arbeit direkt integriert – dort lag der Fokus auf dem persönlichen Auseinandersetzen mit den eigenen Mustern und der Erfahrungen in dem Raum. Dies wurde jedoch in dem Workshop, der zur Finissage stattfand, aufgefangen und begleitet. Der Workshop stellt dabei das ‚entscheidende‘ Vermittlungselement dar. Um einen Teil der unterschiedlichen Schritte einer transformativen Lernerfahrung zu durchlaufen wurden Elemente des Prozesses mit den Konzepten zu *Mattering* zusammengeführt.

---

<sup>63</sup> *Cultural Probes* sind eine Methode aus der Kategorie der Selbst-Ethnografie. Diese folgt nicht dem ‚traditionellen‘ wissenschaftlichen Ansatz, sondern einem künstlerischen Ansatz, der dadurch gekennzeichnet ist, dass er irrational und unkontrolliert ist, sich inspirieren lässt und nicht systematisch analysiert werden kann (Gaver, Dunne and Pacenti, 1999).

## 4.2.2. Prototyp 2: Curioso

Der zweite Entwurf zur Gestaltung einer transformativen Erfahrung im Kontext einer Ausstellung war eine Auftragsarbeit für eine Gruppenausstellung zum Thema Nachhaltigkeit und Ressourcensparen. Das folgende *Briefing* ist ein Auszug aus dem Ausstellungskonzept (Kunstverein Wolfsburg, 2023):

„Gegenwärtig wird zum Energiesparen in Unternehmen und Privathaushalten aufgerufen. Gleichzeitig gilt es, auf die Erhaltung vorhandener Ressourcen zu achten und sie nicht unnötig zu verschwenden. Wenigen ist bewusst, wie knapp Wasser durch den Klimawandel auch in Deutschland geworden ist – und wie wichtig es deshalb ist, Wasser zu sparen. Viele Gemeinden und Städte wie z. B. Frankfurt am Main haben deshalb Initiativen entwickelt und fordern dazu auf, behutsam mit dem kostbarem Gut Trinkwasser umzugehen. Ebenso wichtig erscheint es, auf die Reinhaltung des Wassers zu achten. Insbesondere Kunststoffe belasten die Qualität des Wassers. (Mikro-)Plastikteile verseuchen zunehmend den gesamten Wasservorrat der Erde. Aber auch der Umgang mit Müll oder mit dem, was vermeintlich als Müll angesehen wird, muss sich ändern. Die Möglichkeit des Recyclings oder der Reparatur sollte viel mehr in Betracht gezogen und genutzt werden. Phänomene wie Fast Fashion müssen zurückgedrängt werden.“

Der Kunstverein Wolfsburg präsentiert in der Ausstellung „Saving“ verschiedene künstlerische Positionen, die unterschiedliche Aspekte der Thematik des Sparens repräsentieren. „Daniela Lauriola vom Wolfsburger Netzwerk **institut für zukünfte** setzt sich in seiner Installation für ein Umdenken in unserem Verhalten ein, eines, das weitgehend von ökonomischen Faktoren geprägt ist. Lauriola engagiert sich für nachhaltige Praktiken, die den Klimawandel aufhalten sollen. Für die Ausstellung im Kunstverein Wolfsburg konzipiert er eine Rauminstallation, die einen Einstieg in die komplexe Thematik von nachhaltigem Leben und der Suche nach Strategien „for earthly survival“ bieten und Prozesse der Selbstreflektion anregen möchte (Kurzbeschreibung der Arbeit)“ (Kunstverein Wolfsburg, 2023).

Bei dem Konzept für die Arbeit ging es vor allem um ein *Reframing* des Themas, was instinktiv eher auf eine praktische Ebene der Transformation schaut. -Darauf also, wie recht praktisch eine Veränderung erzielt werden kann, die Ressourcen spart und einen gesellschaftlichen Wandel fördern kann. Dies zielt eher auf die Bemühungen ab, die in den letzten Jahrzehnten zu keinem signifikanten *impact* geführt haben (siehe „Ein absurdes Projekt“). Dabei sollte die Arbeit die vorhandenen anderen Positionen ergänzen. Die Aussage dabei ist als ein ‚Sowohl als auch‘ zu verstehen, bei dem die praktischen Strategien nicht abgelehnt werden, sondern als Baustein bzw. als Einstieg genutzt werden, um zu vertiefen und über Querverbindungen die persönliche bzw. paradigmatische Ebene zu erreichen. Auch hier spielen zwischenmenschliche und persönliche Dinge eine Rolle und sollen von der praktischen auf eine

persönliche Ebene verweisen. Hierzu können die *Inner Development Goals (IDG)*<sup>64</sup> referenziert werden, die eine Ergänzung zu den *Sustainable Development Goals* ist und gerade den *Scaling Deep* Ansatz fokussiert.

**“Profound questions emerge during times of crisis, and deep down, we all have ideas about what matters. For many people, what matters is being alive, feeling connected, and sensing that we are significant and that our lives are meaningful. We share an innate longing for equity, dignity, compassion, and love.”**

**– Karen O’Brien (O’Brien, 2021)**

Da die Auswahl der Arbeiten bereits vor Erstellung des Konzepts bekannt war, war Teil des Projektes die intensive Auseinandersetzung mit den anderen Positionen sowie das Identifizieren eines Momentes, der ausstellenswert ist und eine neue Sichtweise ergänzt. Um besonderen Mehrwert und die individuellen Absprungpunkte von Betrachter\*innen zu berücksichtigen, wurden unterschiedliche komplexe Einstiegsmöglichkeiten in die Arbeit gewählt, die inhaltlich, aber schnell auf tiefe persönliche Ebenen führen und Gegebenheiten in Frage stellen, was zu einem transformativen Moment führen können. Damit ist der Fokus der Arbeit kein Vorgeben einer Bedeutung durch die Künstler\*in, sondern eher das Aufzeigen der Komplexität und das Aufspannen eines Möglichkeitsraums bzw. Resonanzraums, der unterschiedliche Arten der Partizipation erlaubt. Dies soll den Besuchenden ermöglichen, sich selbst als Teil eines größeren Systems zu begreifen und über das Potenzial nachzudenken, Raum für andere Formen der Koexistenz zu schaffen, die auf Kooperation statt auf Konkurrenz beruhen.

Die Arbeit bietet durch die genaue Beschreibung, wie mit ihr interagiert werden soll, das Angebot, sich vom reinen Betrachten zu lösen. Die Betrachtenden sind aktiv eingeladen, mit der Arbeit zu interagieren und sie zu ergänzen, eigene Rhizomstrukturen zu spinnen und neue Verbindungen zu entfalten. Wie auch der erste Entwurf benötigt dieser Entfaltungsprozess eine intensive Auseinandersetzung und Involvierung und nicht nur ein oberflächliches Anschauen. Ansonsten ist es sehr wahrscheinlich, dass die Arbeit über visuell-ästhetische Aspekte keine Bedeutung für die Betrachter\*in erlangen kann.

---

<sup>64</sup> Die IDGs bilden einen Rahmen für transformative Fähigkeiten, die eine ‚nachhaltige‘ Entwicklung unterstützen können. Der Rahmen besteht aus fünf Dimensionen (*Being, Thinking, Relating, Collaborating, Acting*), die 23 Fähigkeiten und Qualitäten für die menschliche innere Entwicklung vorstellen (Eskär Foundation, 2023).

Für alle Arten von Ausstellungen gilt: Das Einzelne, das ausgestellt wird, stellt sein So-Sein zur Disposition, um das Bestehen oder Nicht- Bestehen eines Sachverhaltes aufzuweisen. Es dient entweder, induktiv, dazu vom Besonderen zum Allgemeinen Fortzuschreiten, oder umgekehrt, deduktiv, das Allgemeine in immer kleinere Einzelteile aufzufalten und zu komplettieren. Das Exemplarische oder Paradigmatische erlaubt drittens den Schritt von Fall zu Fall, von Beispiel zu Beispiel, von Singularität zu Singularität, und lässt dennoch eine allgemeine, nicht formulierbare Regel erahnen. Kunstwerke sind nicht paradigmatisch, sie konstituieren eine vierte Menge in der Ausstellungslogik – sie sind Ausstellenswert nur insofern, als sie nicht in eine Regel passen bzw. sich von dieser Regel (zum Beispiel dem überkommenen Begriff des Kunstwerks) abheben.)(Schwarte, 2019, p. 26)

## Konzept

**Name: curioso (research in progress)**

Die Frage, ob ein anderer Umgang mit den Ressourcen, ein anderes Verständnis von Welt, eine andere Form des Zusammenlebens nötig ist, ist offensichtlich beantwortet. Die Arbeit möchte daher zu einem Perspektivwechsel anregen und weniger das OB, sondern das WIE dieser Frage in den Fokus stellen. Sie besteht aus einem quadratischen Raum, dessen Wände eine interaktive Research-Map darstellen. Inhaltlich stellt die Map individuelle und kollektive Strategien des Sparens und Bewahrens nebeneinander und will dazu anregen, Zusammenhänge zu erforschen und Absurditäten zu entdecken. Der Absprungpunkt dafür ist auf der einen Seite eine intensive Recherche in den Feldern Transformation, gesellschaftliche Entwicklung, Wissenschaftstheorie und Design (siehe dafür die Übersicht nach dem Quellenverzeichnis). Durch die Perspektiven unterschiedlicher Autor\*innen sollen neue Denkmuster collagiert werden, die einen gesellschaftlichen Wandel anregen und eine Auflösung von Dualismen (Natur–Kultur) fördern. Auf der anderen Seite sollen Medien, Bilder, Memes und Wortfetzen einen leichten Zugang zum Thema schaffen. Sie bieten einen spielerischen Umgang mit Aktions- und Handlungsspielraum menschlicher sowie nicht-menschlicher Akteure. Durch offene und kritische Fragen soll zur Selbstreflexion von bislang gemachten Erfahrungen und internalisiertem Wissen angeregt werden.

Eine frei hängende Spiegelkugel lädt dabei durch unterschiedliche Perspektiven und Realitätsverzerrungen dazu ein, die eigenen Reflexionsprozesse zu beobachten. Wohl wissend, dass die Research-Map nicht die Komplexität der Thematik abbilden kann, soll der Eindruck vermittelt werden, dass das Feld der sogenannten ‚Nachhaltigkeit‘ komplexer ist als häufig angenommen. Die Arbeit ist daher geprägt durch Paradoxien und Absurditäten tiefgreifender gesellschaftlicher Veränderungen. Strategien schließen sich teilweise aus oder laufen in unterschiedliche Richtungen. Die Meinungen darüber, was als ‚richtiger‘ Weg gilt, gehen weit auseinander, was schnell zu einer Handlungsunfähigkeit führen kann. Die Arbeit soll die

Legitimität der Strategien nebeneinander darstellen und ihre Abhängigkeit voneinander zeigen. Am Ende ist die Arbeit eine Suchbewegung zum Umgang mit nötigen Änderungen in der Gesellschaft. In der Recherche referenziert sie sowohl sich selbst als auch den Prozess des gemeinsamen Suchens nach Strategien „for earthly survival“.

Um die Verbindung zwischen metamodernen Strategien und auch transformativen Lernerfahrungen zu schlagen, wird die Arbeit als eine Art *Meta-Curriculum*<sup>65</sup> verstanden, das eher ein „Map-Making Rather than Map-Reading“ ist (Pawlak and Bergquist, 2021). Dieses Vorgehen ist unter anderem auch von der *cartography of controversies* (auch *controversy mapping*) inspiriert – einer Technik, die versucht, Kontroverse, Absurditäten und Paradoxien zu untersuchen und zu visualisieren. Diese ist von Bruno Latour als eine didaktische Adaptation seiner Akteur-Network-Theorie inspiriert<sup>66</sup> (Venturini, 2010). Es gibt unterschiedliche Empfehlung für den Aufbau, sowie auch die Nutzung einer solchen Kartographierung (Venturini *et al.*, 2015):

1. *you shall listen to actors' voices more than to your own presumptions;*
2. *you shall observe from as many viewpoints as possible;*
3. *you shall not restrict your observation to any single theory or methodology;*
4. *you shall adjust your descriptions and observations recursively;*
5. *you shall simplify complexity respectfully;*
6. *you shall attribute to each actor a visibility proportional to its weight;*
7. *you shall provide descriptions that are adapted, redundant and flexible.*

---

<sup>65</sup> Ein *Meta-Curriculum*: “which is concerned with this creative, critical activity of mapmaking rather than with the content of any specific map” sieht die Lernenden als einzigartige Individuen, die nicht nach bestehenden Standards urteilen, sondern nach der Zweckmäßigkeit (wie passt das zu dieser Situation?), wobei induktives und abduktives Denken (intelligente Intuition) zum Einsatz kommt. Die Lernenden werden darin geschult, problematische Situationen zu verstehen und die gewünschten Ergebnisse zu formulieren, indem sie Werte, Ethik, systemische Zusammenhänge, Theorie und die Überzeugung nutzen (Lester, 1995).

<sup>66</sup> “Has never meant to facilitate investigation, but to make it slower and harder by: 1) not restraining your observation to any single theory or methodology; 2) observing from as many viewpoints as possible; 3) listening to actors' voices more than to your own presumptions” (Venturini, 2010).

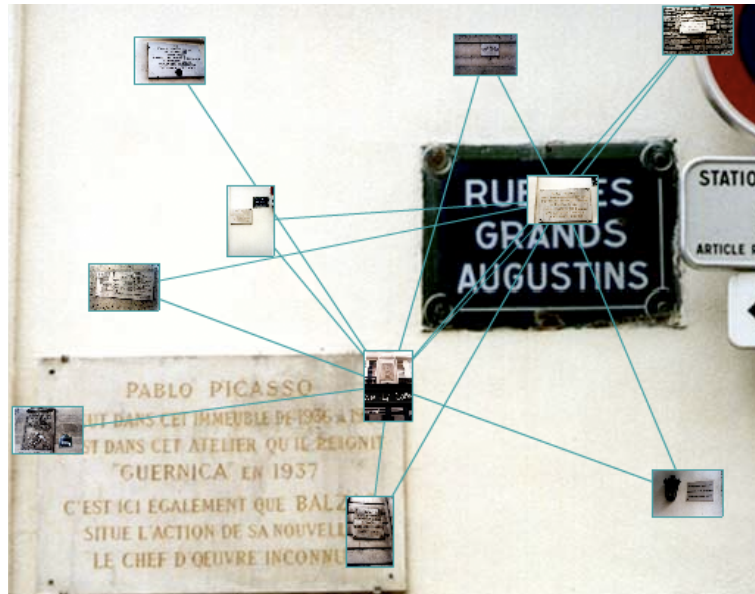


Abbildung 42: Screenshot Cartography of Controversy - "sociological web opera" von Latour 2004

Dieses *Map-Curriculum* befasst sich mit grundlegenden Prozessen wie Nachfragen, Reflektieren, Bewerten und Gestalten, die es ermöglichen, kontinuierlich Fähigkeiten zu entwickeln, die ein ziel- und kontextgerechtes Lernen von Inhalten ermöglichen. Es ist auch reflexiv, da die selbstgesteuerten, selbstbewerteten Lernprozesse auf sich selbst angewandt werden können, um eine Aufwärtsspirale des Meta-Lernens zu erzeugen und die Entwicklung von situativem Wissen und Können zu erleichtern (Pawlak and Bergquist, 2021). Dafür geht es nicht um das Vermitteln der ‚einen‘ Strategie, sondern mehrerer Meta-Strategien oder Denkansätze für die Wahl der richtigen Strategie im richtigen Kontext (bzw. fördert dies die Fähigkeit, neue Strategien zu entwickeln und anzupassen). Außerdem soll hier, ähnlich wie auch im ersten Entwurf, Wissen darüber vermittelt werden, dass in einem komplexen System agiert wird. Die Installation soll ein Angebot dafür sein, in einem offenen System zu leben und zu lernen – indem erhebliche Mehrdeutigkeit und serendipitäre Entwicklung zugelassen wird.

**Important learning is not extrinsic to the learner; it is intrinsic and develops capacities for a sustainable society and for individual needs: In the kind of society learning is to develop which is adequate to 21st century contexts, learning will need to be accepted as natural and endemic rather than as something which occurs as a result of discrete learning events or through following a curriculum.”**

**Stan Lester (Lester, 1995)**

Die entstehende Karte soll weniger eine reine Research-Map, sondern viel mehr ein Ort für glückliche Entdeckungen (*Serendipity*) sein. Dafür ist es wichtig zu wissen, dass Serendipität auf zwei Faktoren basiert: „*preparedness*“ (Offenheit und Neugier, Flexibilität, Gelegenheitsbewusstsein) und „*noticing*“ (Aufmerksamkeit, Erkenntnisse erkennen, aus Beobachtungen Schlussfolgerungen ziehen) (Merton, Barber and Barber, 2006). Serendipität kann zu besonderen *Insights* (Inkubationen) führen und neue Erkenntnisse, Impulse, Inspirationen anregen, die zu neuen Entwicklungen oder Transformationen von Denkmustern führen können.

Die Auslöser sind in der Regel eher unspektakulär: eine beiläufige Beobachtung oder eine kleine Anomalie, auf die die so genannte Inkubation folgt. Diese Phase der unbewussten Verarbeitung führt schließlich – und zwar oft in ganz unerwarteten Momenten – zu einer neuen Erkenntnis. Durch die Arbeit sollen diesen Resonanz- und Serendipitätsmomente provoziert werden und damit der Einstieg in eine transformative Reflexion geschaffen werden. Anders als die detaillierte Analyse fördere es Serendipität, potenziell nützlicher Informationsquellen schnell zu scannen und zu versuchen Verbindungen zu erkennen (Merton, Barber and Barber, 2006). Ein aufgeschlossenes Bewusstsein schafft eine mentale Plattform für kreative Durchbrüche und unerwartete Einsichten, wobei hier eine Kleinigkeit ein Einstieg für eine spätere tiefere Analyse sein kann, die sich im Nachhinein als bedeutsam erweisen könnte. Die Arbeit soll deshalb auch zum Flanieren, Verweilen und schnellen Scannen einladen, geleitet durch einen vermeintlichen roten Faden, der in wenigen Verbindung von ‚oberflächlich bekannt‘ bis hin zu ‚tief und komplex‘ springt.

Visuelle Inspiration für die Arbeit lieferte die *Internet Meme Culture* (Szene aus „It's Always Sunny In Philadelphia“ von Pepe Silvia auf einer Installation des Werkleitz Festivals 2021). Außerdem partizipatorische Forschungs- und Studioeinblicke von Künstler\*innen und Forscher\*innen, der Bilderatlas von Aby Warburg und verwandte Werke bzw. Kurationen. Außerdem war das kritische Aufgreifen vermeintlicher Verschwörungstheorien ein visuelles Mittel zur Überspitzung nach der Suche eines roten Fadens bzw. nach der ‚einen‘ Lösung für gesellschaftliche Themen. In Verschwörungstheorien lassen sich am Ende die Fäden zusammenziehen und eine zentrale Ursache identifizieren. Hierbei wurde das Muster umgekehrt: Die roten Fäden leiten nicht zu Ursachen, sondern bieten parallele Strategien, Denkmuster oder praktische Projekte an, die am Ende durch weitere Fragen und weniger durch Antworten gestützt werden.

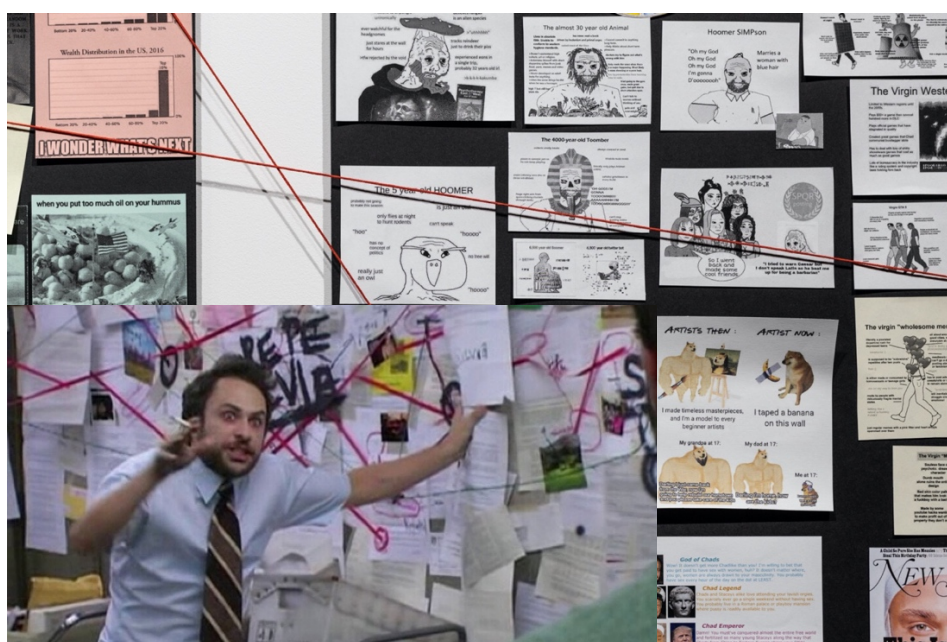
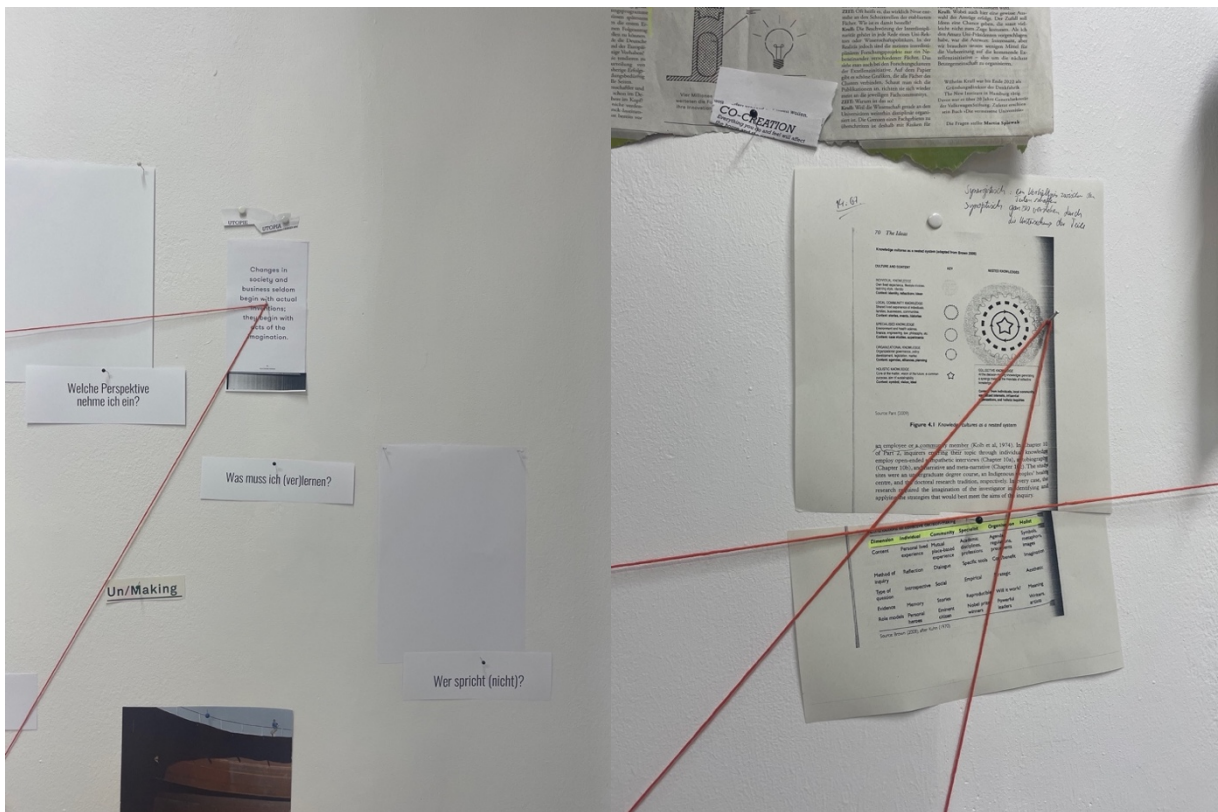


Abbildung 43: Visuelle Inspiration von Curioso

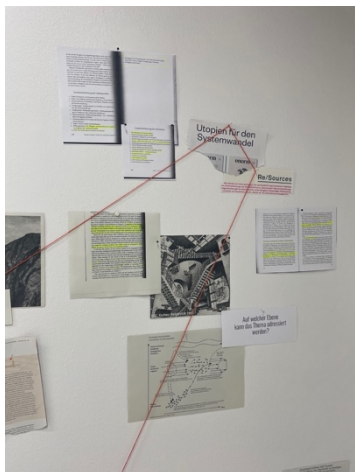
# Prototyp

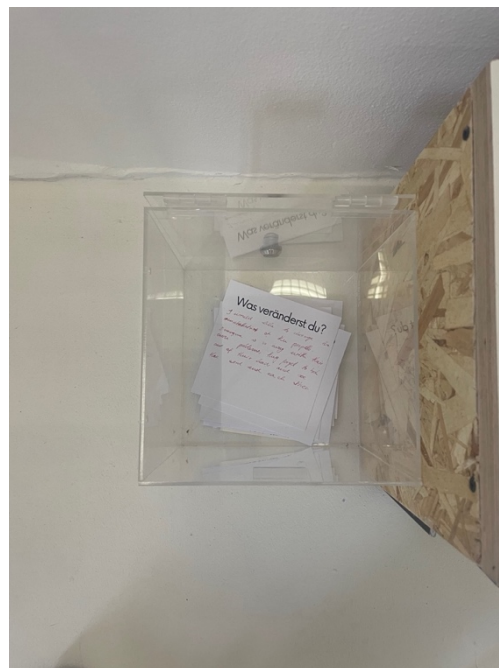
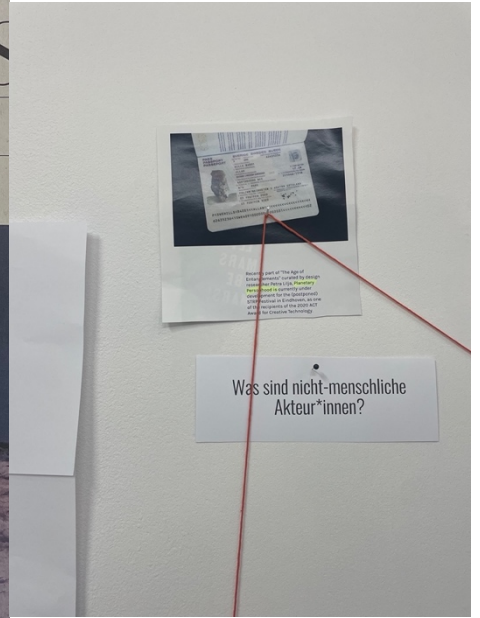


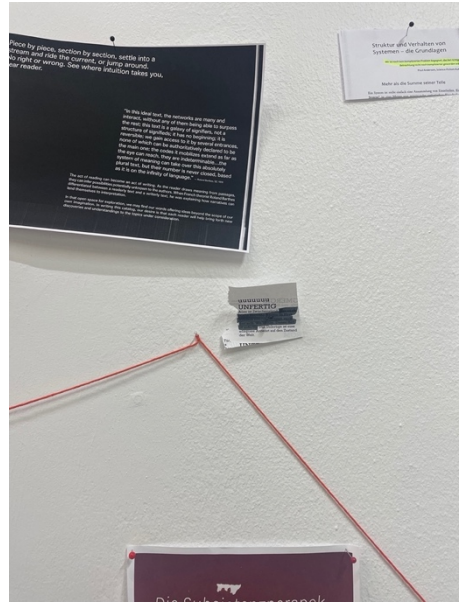
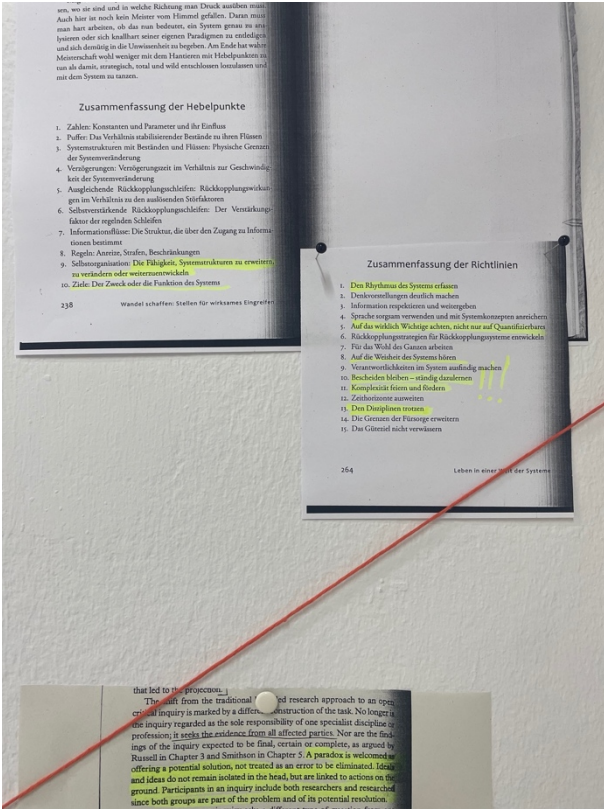
Abbildung 44: Zusammenstellung Fotodokumentation Prototyp Curioso

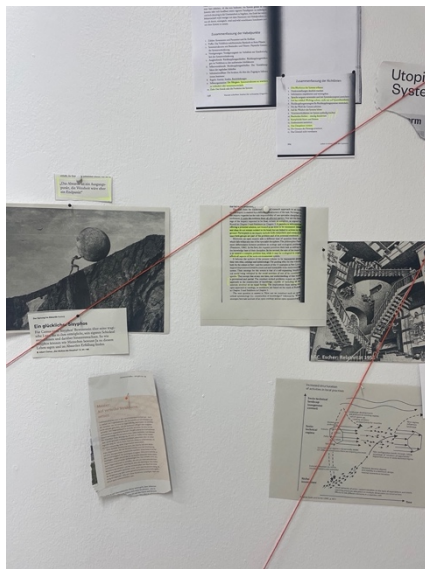
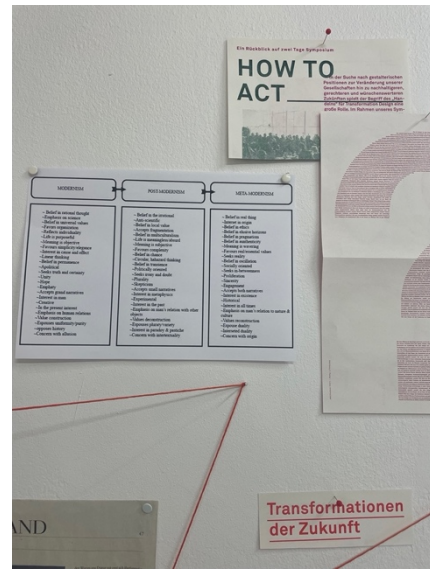














## Vermittlung

Ziel der Vermittlung im Kunstkontext ist es meistens, die Bedeutung von Kunstwerken zu erklären, Hintergrundinformationen zu liefern, Interpretationsmöglichkeiten zu bieten und ein tieferes Verständnis für die künstlerischen Prozesse und Konzepte zu fördern. Dabei werden häufig didaktische Methoden verwendet, um das Publikum zu engagieren und mit den Kunstwerken in einen Dialog zu treten. Vermittlung im Kunstkontext kann dazu beitragen, Barrieren zwischen Kunst und Publikum abzubauen, indem sie komplexe Konzepte verständlicher macht und einen Raum für Diskussionen und Interpretationen schafft. Sie spielt eine wichtige Rolle dabei, das Publikum in den kreativen und kritischen Diskurs miteinzubeziehen und somit die Bedeutung von Kunst für die Gesellschaft zu stärken. All das ist auch zentrales Thema der Strategien, die unter dem Punkt „*Participatory Museum*“ vorgestellt wurden. Wobei die Vermittlung häufig das Augenmerk auf die Künstler\*in bzw. die Arbeit legt und dabei versucht, zu erklären, was Hintergründe und Bedeutungen sind. Hiermit soll insofern gebrochen werden, indem die Vermittlung weniger erklärend wirken soll, sondern vielmehr dazu beitragen soll, die initiierten Einstiegsmomente zu begleiten. Indem aktiv zu den eigenen Denkmustern und Gewohnheiten reflektiert wird und diese mit gesellschaftlichen Themen zusammengebracht werden, wird eine transformative Richtung vorgegeben.

Der Kunstverein hat eine eigene ‚Abteilung‘, die sich mit der Vermittlung beschäftigt. Dabei dienen vor allem Vermittlungskarten als Werkzeug dazu. Weitere Möglichkeiten, die (um)genutzt werden konnten, waren die Räumpläne, Gespräche mit den Mitarbeitenden und Ausstellungsaufsichten, begleitende Workshops und Kataloge. Angelehnt an „Das imaginäre Museum“ und an Konzepte der Bücher-/Bildermenschen<sup>67</sup> war wichtig, dass Menschen aus den Ausstellungen etwas mitnehmen (physisch oder mental), was die Erfahrung am Leben erhält. Statt der Betrachter\*in durch die Vermittlungskarten etwas Konkretes zu beschreiben oder zu erklären, war die Idee, Raum zu bieten: Entweder die Ausstellung zu ergänzen oder selbst persönlichen Erfahrungen bzw. Erinnerungen in Form von Skizzen, Notizen oder Zeichnungen zu ergänzen und mitzunehmen. Bei dem zweiten Prototypen gab es über die Vermittlungskarten zusätzlich die Chance, die Map mit Feedback (oder online per Feedbackformular) zu ergänzen und zu erweitern. Außerdem wurde versucht, die Vermittlung als direkten Teil der Arbeit zu gestalten. Leere Vermittlungskarten wurden somit mit der doppeldeutigen Formulierung „Was veränderst du?“ beschriftet. Sie stellten dadurch eine Möglichkeit dar,

---

<sup>67</sup> Die Ausstellung „Das imaginäre Museum“ ist inspiriert von Ray Bradburys 1953 erschienenem Science-Fiction-Roman „Fahrenheit 451“. Bradbury entwirft das Bild einer Zukunft, in der literarische Werke aus der Gesellschaft verbannt sind. Die einzige Möglichkeit, sie für nachfolgende Generationen zu bewahren, liegt darin, die Werke zu erinnern. Die Ausstellung führt in eine Zeit, in der die präsentierten Kunstwerke kurz vor ihrer Vernichtung stehen. So wie Bradburys „Büchermenschen“ die literarischen Werke nur durch Auswendiglernen vor dem Verschwinden bewahren können, lädt die Ausstellung die Besuchenden dazu ein, sich die gezeigten Werke einzuprägen. Die Betrachter\*innen können die Werkbeschriftungen mitnehmen und um ihre persönlichen Erinnerungen in Form von Skizzen, Notizen oder Zeichnungen ergänzen (MMK, 2016).

vergangene Handlungen, aber auch Intentionen oder Feedback zu notieren. Diese Vermittlungskarte wurde mit Fragen unterstützt, die frei in der Research-Map positioniert wurden und auf tiefere Ebenen der Reflexion führen sollten.

**Fragen/Vermittlungskonzept:**

- Wie (er)lebst du Nachhaltigkeit?
- Auf welcher Ebene kann ich sparen?
- Auf welcher Ebene kann das Thema adressiert werden?
- Wo finde ich Kompliz\*innen?
- Was ist (k)eine Ressource?
- Was ist „Natur“?
- Was sind nicht-menschliche Akteur\*innen?
- Welche Perspektive nehme ich ein?
- Was für Geschichten erzählen wir uns?
- Welche Rolle haben Kunst und Design?
- Welche Perspektiven werden privilegiert?
- Wer darf Raum einnehmen?
- Wer entscheidet darüber?
- Wer spricht (nicht)?
- Welche Position fehlt?
- Haben wir eine Zukunft?
- Was muss ich (ver)lernen?
- Was ist mein Handlungsspielraum?
- Welche Pfadabhängigkeiten gibt es?
- Welche Rolle spielen Infrastrukturen für Veränderungsprozesse?
- Warum unterscheiden wir zwischen „Natur“ und „Kultur“?
- Wie können wir den Dualismus aufbrechen?

Neben diesen Fragen gab es eine didaktische Anweisung, wie sich im Raum verhalten werden sollte. Diese aus dem „Participatory Museum“ übernommene Strategie sollte die Betrachter\*in bewusst durch die Erfahrung führen und Handreichungen zu Erlebnis geben. Dadurch wurde auf einen anderen Umgang hingewiesen, der vielleicht beim ‚normalen‘ Ausstellungsbesuch nicht so durchgeführt worden wäre. Bei dem ersten Prototypen waren die Partizipationsmöglichkeiten weniger in die Arbeit direkt integriert – dort lag der Fokus auf der persönlichen Auseinandersetzung mit den eigenen Mustern und der Erfahrungen in dem Raum. Dies wurde jedoch in einem Workshop, der zur Finissage stattfand, aufgefangen und begleitet. Dieser Workshop wird nachfolgend beschrieben, da er in diesem Entwurf das ‚entscheidende‘ Vermittlungselement darstellt. Die unterschiedlichen Schritte einer transformativen Lernerfahrung wurden dabei mit Elementen der Konzepte zu *Mattering* zusammengeführt.

## Reflexion

Die Arbeit konnte als soziales *Boundary Objekt* Diskussionen anregen und es ermöglichen, dass Personen mit viel Vorerfahrungen bzw. Expertise auf diesem Gebiet mit Personen in Kontakt gekommen sind, die sich bislang noch nicht so intensiv mit den Themen auseinandergesetzt hatten. Die unterschiedlichen Einstiege und Perspektiven haben dazu geführt, dass es für viele Betrachter\*innen Resonanzmomente gab, sie neugierig wurden und doch nicht das Gefühl hatten, etwas nicht zu wissen oder abgestempelt zu werden. Nach den unterschiedlichen Einstiegen hat die Arbeit versucht, die eigene Perspektive sichtbar zu machen und die dahinterliegenden Annahmen, indem jeder Mapping-Punkt mit einer verwandten, aber selten verbundenen Sichtweise ergänzt wurde. Mit den Fragen (siehe Vermittlung), die die Arbeit durchzogen, wurde versucht, ein *Reframing* anzubieten und die Betrachter\*innen durch einen Reflexionsprozess zu leiten. Um das Feedback und Partizipation zu erreichen, wurden die Vermittlungskarten eingesetzt. Durch sie konnten Strategien, Perspektiven und Tools der Betrachter\*innen eingesammelt werden. Es gab dazu rege Rückmeldungen, wobei es weniger um die Qualität der Rückmeldung und mehr um die Aktivierung und Einbindung ging und die Begrenztheit und Unvollständigkeit der Map aufgezeigt werden sollte. Die Intention der bewussten Freistellen und leeren Positionen innerhalb der Map war es, Verbindungen die zu ‚nicht-menschlichen‘ Akteur\*innen zu führen. Sie sollten weniger klare Antworten liefern, als zum Denken und Fragen anregen und damit Gesprächssituationen initiieren. Dabei hatten alle ausgewählten Positionen eine tiefere Bedeutung. Was hier aber deutlich werden soll, ist, dass es nicht entscheidend ist, was die Bedeutung war bzw. diese im Detail zu erklären, sondern die Neugierde der Betrachtenden zu wecken. Dabei hat der Prozess gut funktioniert, aber auch sicher Betrachter\*innen zurückgelassen, die es nicht gewohnt waren, aktiv einzugreifen und Bedeutung in solch einer Arbeit zu konstruieren. Das hängt sowohl mit dem gewohnten Umgang mit einem Ausstellungsraum zusammen als auch damit, dass es –außer einer Beschreibung und einem Angebot, wie mit der Installation interagiert werden kann– keine dauerhafte Vermittlung gegeben hat. In der Arbeit sind viele Positionen, die zu einer transformativen Erfahrung beitragen, zusammengefallen: Vermittlung, Kuration, künstlerische und pädagogische Gestaltung. Damit ist die Gestaltung von der Komplexität und dem Anspruch so stark erhöht, dass es sinnvoller wäre, mit einem Team an ‚Expert\*innen‘ daran zu arbeiten.

**Auch wenn beide Bereiche, das Künstlerische und das Kuratorische, ineinander übergehen und sich wechselseitig bedingen, ist doch zu unterscheiden zwischen jemandem, der das ersinnt und realisiert, was ausgestellt werden kann, und jemandem, der den Raum den Modus und den Kontext der Begegnung mit diesem virtuellen Exponat einrichtet (Schwarte, 2019, p. 43).**



## 5. Reflexion und Ausblick

Um die Forschungs- und Designfrage kritisch reflektieren zu können und die Erkenntnisse der Arbeit zusammenzufassen, lasse ich folgend die Inhalte der Arbeit Revue passieren und blicke kritisch auf meinen eigenen Prozess, um abschließend einen kurzen Ausblick zu geben.

Forschungsfrage:

**Was können transformative Erfahrungen/Momente sein und auf welchen Transformationsebenen sind diese beobachtbar?**

Designfrage:

**Wie können Interventionen gestaltet werden, um transformative Momente und Erfahrungen zu erzeugen?**

### Recap

Um die Frage nach transformativen Erfahrungen beantworten zu können, wurde als erstes ein genaues Verständnis davon entwickelt, was Transformation bedeuten kann. Hier wurde herausgearbeitet, dass es sich bei einer Transformation um grundlegende strukturelle, paradigmatische Umwandlungsprozesse gesellschaftlicher Systeme handelt, die sich in veränderten Formen von Wissen, Werten, Einstellungen und/oder Handlungen zeigen. Die Transformation selbst ist dabei weniger ein konkretes Ergebnis als ein gesamtgesellschaftlicher Lern- und Suchprozess. Um diesen Prozess genauer zu verstehen, wurden unterschiedliche theoretisch informierte Modelle und produktive Lesarten dieser eingeführt.

Transformationsforschung versteht sich jedoch nicht als rein theoretisches Unterfangen, sondern lebt von Handlung und Aktionsforschung. Initiativen auf Mikro- und Mesoebene können Veränderung auf Makroebene initiieren. Dabei kommt Nischenakteur\*innen und ihre Netzwerke sowie ihre Unterstützer\*innen auf Mesoebene eine entscheidende Rolle zu. Um sie zu aktivieren, gilt es, Veränderungen auf persönlichem, paradigmatischem Level zu adressieren. So kann sich systemisches Handeln auf politischer und praktischer Ebene wandeln. Die Arbeit an Glaubenssätzen und Denkmodellen kann so ein tiefer gesellschaftlicher Hebelpunkt für Transformation sein. Um zu verstehen, wie diese Hebelpunkte aktiviert werden können, kann transformatives Lernen als Referenzpunkt herangezogen werden, das sich sowohl auf individuelles Lernen als auch auf ein großes gesellschaftliches Ganzes bezieht. Transformatives Lernen wurde als Prozess herausgearbeitet, der durch Interventionen initiiert werden kann und in Schleifen oder Sprüngen Dekonstruktionen, Rekonstruktionen und die Integration neuer Paradigmen durchläuft. Dabei sind die Begleitung, Vermittlung und Unterstützung des Prozesses integral, um Lernende nicht in alte Paradigmen zurück fallen zu lassen.

Erfolgte Transformation wird sichtbar durch neue Bedeutungsperspektiven auf paradigmatischer Ebene (*impact*) sowie veränderte praktische Handlungen (*output* und *outcome*). Um

einen differenzierten Blick auf dieses Vorhaben zuzulassen, wurde ein ‚realistischer‘ Blick auf aktuelle gesellschaftliche Phänomene geworfen. Dabei wird deutlich, dass Transformation ein komplexer, langfristiger, nicht vollständig kontrollierbarer Prozess ist – mehr ein Lebensprojekt vieler als das Ergebnis individuell gesetzter Initiativen. Und doch lohnt sich jede Form der Initiation, um etwas anzustoßen. Die Perspektive des absurden Projekts inspirierte einen Perspektivwechsel auf Veränderung: statt ein fixes Endergebnis ist es produktiv, auf die eigene Rolle im Prozess zu fokussieren und so die Bedeutung in der Revolte gegen die vielleicht absurden Zustände wahrzunehmen.

Nachdem die ersten Kapitel zeigten, dass Transformation nur durch das Infragestellen und langfristige Verändern von Paradigmen geschehen kann, wurden anschließend auch die Paradigmen infrage gestellt, wie über Transformation nachgedacht wird. Die quantenphysische Weltansicht kann dabei inspirieren. Indem sie alle Akteur\*innen und Handlungen als miteinander verbunden und *entangled* sieht, lässt sich *Agency* neu konzeptualisieren. Die Skalierung von Transformation wird in diesem Kontext als ein persönlicher und relationaler Prozess verstanden, der durch tiefe paradigmatische Veränderungen von Denkmustern und ihrer Praxis die Grundlage für eine breite, horizontale Skalierung legt.

Aufbauend auf diesem ausführlichen Überblick über aktuelle Perspektiven auf Transformation wurden anschließend verschiedene Gestaltungsprozesse untersucht, um zu durchdringen, welche Rolle diese in transformativen Erfahrungen spielen. Design und Designforschung halfen dabei, Gestaltungsprozesse zu verstehen und zu analysieren. Hier wurde von einem erweiterten Designverständnis als einem umfassenden kulturellen Prozess ausgegangen, der nicht nur Produkte, sondern auch Erfahrungen und Systeme gestaltet. Transformationsdesign wird so zu einem transdisziplinären Prozess, der Möglichkeitsräume für neue Paradigmen öffnet, indem Lern- und Verlernprozesse initiiert und begleitet werden. Transformationsdesign greift somit in ‚die Welt‘ ein und hat doch nur begrenzten Einfluss, ‚alleine‘ alles zu ändern.

Spekulatives und kritisches Design öffnen als interventionale, kunstnahe Handlungsstrategien wertvolle Ausgangspunkte für die tiefe Reflexion der eigenen Annahmen. In einem erweiterten Verständnis und jenseits des Kunstkontexts verbünden sie sich mit Praktiken des sozialen Regelbrechens, um Diskussionsplattformen und Möglichkeitsräume zu bieten, in denen ein anderes in-der-Welt-Sein jenseits etablierter Normen kultiviert werden kann. Um Menschen zum Hinterfragen und alternativem Verhalten zu inspirieren, kann das Gestalten von Erfahrungen ein Hebel sein.

Transformative Lernerfahrungen verlangen nach Einbeziehung und Co-Design durch die Lernenden. Für Gestaltende lohnt es sich darum, ihre Aufmerksamkeit auf das Kreieren bedeutungsvoller Momente und die Begleitung von Reflexionsprozessen zu legen, um so erinnerbare Erlebnisse und tiefgreifende Veränderungen möglich zu machen.

Im Initiieren, Vermitteln, Sammeln und Übersetzen gehen die vielfältigen Rollen von Gestaltenden gesellschaftlicher Transformationsprozesse weit über die Rolle klassischer Designer\*innen hinaus. Ihre Praxis soll hier als eine Handlung und weniger als eine Disziplin verstanden werden, die stets im Hinblick auf ihre Verantwortung im Umgang mit Agency und Macht als Handelnde und Verbündende reflektiert werden muss. Damit wird deutlich, dass die Intention und die Rolle der Gestaltenden wichtig im Hinblick darauf sind, ob eine Erfahrung transformativ sein kann.

In dieser Arbeit wurde herausgestellt, dass Gestaltungstrategien, die auf den Erkenntnissen des transformativen Gestaltens beruhen, das Potenzial haben, die Wahrscheinlichkeit einer transformativen Erfahrung zu erhöhen, ohne diese jedoch sicher stellen zu können. Solche produktiven Strategien beruhen auf einer Anwendung der Systemtheorie aus einer „weichen“, feministischen Perspektive, die auf einem kritischen Blick auf die Realität fußt. Dabei spielen vor allem Taktiken des Sichtbarmachens, Komplexität-Annehmens wie auch das Thema Fürsorge und Solidarität eine zentrale Rolle. Abseits postmoderner Haltungen ist der Metamodernismus eine produktive Bedeutungsperspektive, die moderne oder ‚postmoderne‘ Vorstellungen nicht verwirft, sondern zwischen ihnen oszilliert. Metamoderne Gestaltungsstrategien werden als Haltungen und innere Überzeugungen verstanden. Sie helfen dabei, mit eigenen Paradigmen, Rückfällen, Unschlüssigkeiten und Mehrdeutigkeit umzugehen. Um kontextspezifisch auf die Entwürfe im Bereich Kunst einzugehen, wurde abschließend die Methodik und Denkfigur des partizipativen Museums mit ihrer Sammlung interaktiver Strategien betrachtet. Sie ermöglicht zahlreiche Einbindungs- und Partizipationswege, die transformatives Lernen innerhalb von Ausstellungskontexten befähigen.

Diese Erkenntnisse bieten die Möglichkeit, eine informierte, transformative Praxis zu etablieren und so auch die Entwürfe anhand der Forschungsfragen zu messen.

### **Reflexion der Prototypen**

Wissen manifestiert sich als ein stetiger Prozess der Suche und Erkundung, der sich durch verschiedene Dimensionen der Auseinandersetzung auszeichnet. Die traditionelle Differenzierung zwischen theoretischem und praktischem Hinterfragen verliert in dieser Betrachtungsweise an Kontur, da sich beide als eng miteinander verwoben erweisen. Dies wird besonders evident im Kontext von Ausstellungen als verkörperte Manifestationen, in denen theoretische Konstrukte aufgenommen werden und durch die Gestaltung von Artefakten einer diskursiven Durchdringung unterzogen werden. Diese Synthese materialisiert sich nicht nur im Endprodukt des Entwurfs, sondern erstreckt sich auch auf die Produktion und das Verweben von Theorie und konzeptuellen Rahmungen.

Auch im Rahmen dieser Arbeit ist eine saubere Trennung von Theorie und Praxis nicht sinnvoll. In die Konzeption und Umsetzung der Ausstellungen wurde schon vorhandenes, bereits verkörpertes Wissen intuitiv eingewoben. Gleichzeitig konnte in der Verdichtung der

theoretischen Ausarbeitungen die eigene Praxis vertieft und erweitert werden – ein nicht abgeschlossener Prozess, der weitere Übung im Zugang und der fortlaufenden Verfestigung neuer eigener Paradigmen verlangt.

Konnte meine Praxis in Form zweier Prototypen transformative Prozesse anstoßen? Die Bewertung ist komplex.

Für das Initiieren transformativer Prozesse spricht, dass beide Entwürfe auf persönliche, paradigmatische Ebenen abzielten, statt sich auf künstlerische Kritik an politischen oder kulturellen Zuständen zu beschränken. Besucher\*innen spiegelten diese Einschätzung in Gesprächen während und nach den Ausstellungen – ebenso wie das geglückte Erzeugen erinnerbarer Erlebnisse. Insbesondere der Prototyp Vertigo war durch die bewusst gestaltete, sinnlich fokussierte Situation und den begleitenden Workshop als erinnerbares Erlebnis angelegt. Doch auch Curioso konnte durch seine diskursiven Anstöße und Verknüpfungen über ein künstlerisch wahrgenommenes singuläres Objekt hinausweisen.

In produktiver Selbstkritik möchte ich die Begleitung der Prototypen betrachten: Zwar waren durch einen Workshop und interaktive Materialien einige Momente angelegt, die die Reflexion der Besucher\*innen unterstützen. Um jedoch vollumfänglich beurteilen zu können, ob und wie ein transformativer Prozess angestoßen wurde bzw. ein bereits laufender unterstützt werden konnte, hätte es andere Methoden benötigt. Beide Prototypen unterstützen eine Lernerfahrung in Form einer Einführung in ihre jeweiligen Themen - eine Initiation von Neugierde, die es ermöglicht, Schichten von Komplexität schrittweise zu durchdringen. Doch Vermittlung und Zugang sind von zentraler Bedeutung, um diese verwobenen Prozesse des Wissenserwerbs zugänglich zu machen. Dies beinhaltet nicht nur die Präsentation von Ergebnissen, sondern auch die Gestaltung von Schnittstellen, die den Dialog zwischen Theorie und Praxis ermöglichen. Um transformative Prozesse vollumfänglich zu befähigen oder im Rahmen dieser Arbeit messbar machen zu können, hätten beide Prototypen hier eine umfanglichere inhaltliche, methodische und langfristige Begleitung der Besucher\*innen verlangt.

Im Laufe dieser Arbeit wurde herausgestellt, dass die individuelle Offenheit und Intention zur Transformation zentral sind, um Wandel möglich zu machen. Dieser umfasst zudem nicht nur die Transformation von Wissen und Erfahrungen, sondern auch die Veränderung der Betrachter\*innen selbst. Für Akteur\*innen von Wandel ist dabei nicht kontrollierbar, in welcher persönlichen Situation sich die Lernenden befinden, welche theoretischen Absprungpunkte vorhanden sind oder welche transformativen Prozesse des Lernens und Verlernens bereits im Gange sind – gerade im Kontext von breit angelegten, öffentlich zugänglichen Ausstellungen wie hier im Kunstverein Wolfsburg. Aus diesen Gründen können tief transformative Erfahrungen nur co-designed werden. Ein Aspekt, der in eigenen zukünftigen Projekten sicher noch stärker zum Tragen kommen wird.

## **Eine Frage des Potenzials**

Vor dem Hintergrund all dieser unbekannter Variablen in den hoch individuellen, komplex verlaufenden Transformationsprozessen ist keine normative Antwort auf die Forschungs- bzw. Designfrage möglich. Viel mehr wandelt sich der Fokus des eigenen Erkenntnisinteresses hinzu:

## **Wie können Interventionen gestaltet und begleitet werden, um das Potenzial für tiefe transformative Prozesse zu erhöhen?**

Die eingangs gestellten Forschungs- und Designfragen lauteten:

Was können transformative Erfahrungen/Momente sein und auf welcher Transformationsebene sind diese beobachtbar?

Wie können Interventionen gestaltet werden, um transformative Momente und Erfahrungen zu erzeugen?

Die in dieser Arbeit getroffenen Betrachtungen zur Definition von Transformation und Gestaltung transformativer Erfahrungen sowie das gezielte Eintauchen in die Komplexität transformativer Prozesse auf individueller sowie kollektiver Ebene lassen zu dem Schluss kommen, dass nicht zentral ist, wie viele Individuen erreicht werden können. Essenziell ist hingegen, wie tief Individuen auf persönlicher Ebene angesprochen werden können. *Scaling Deep* hat sich als legitime Transformationsstrategie abgezeichnet.

Doch genau hier liegt ein Paradox. Der *Impact* auf paradigmatischer Ebene bleibt schwer bis kaum erkennbar, obwohl vielleicht ein transformativer Prozess stattfindet. Alternative Handlungen sind leichter auszumachen, müssen jedoch nicht zwingend auf veränderten Paradigmen beruhen. Weder Ergebnis noch individueller Prozess von Transformationen ist kontrollierbar, da gesellschaftliche Transformation als Verhandlungsprozess verstanden werden muss, der sich ggf. erst nach Jahren nachvollziehen bzw. bewerten lässt. Gestaltenden bleibt hier die *Agency*, das transformative Potenzial von Initiativen und Prozessen fundiert, informiert und möglichst kontextsensibel zu co-kreieren. Doch es bleibt beim Paradox: Ohne Ergebnis (Wandel) keine Transformation; ohne Transformation keine transformative Praxis?

## **Ein transformatives Projekt**

Prozesse und Erkenntnisse dieser Arbeit unterstützen einen tiefen Paradigmenwechsel in meiner eigenen Praxis. Indem ich bisherige Denkmuster verlerne, mit neuem Handeln anecke, theoretisches und praktisches Wissen schrittweise verinnerliche und verkörpere, stellt diese Arbeit ein transformatives Projekt für mich selbst dar.

Meine Intention hat sich erfüllt: Mit den Betrachtungen und künstlerischen Prototypen habe ich ein Tool entwickelt, um meine eigene Praxis weiter zu informieren. Ich habe meine Handlungen über meine Rolle eines Studierenden verändert, sowohl im Kontext meiner Lohnarbeit

als auch in meinem Engagement im Institut für Zukünfte. All diese Bereiche profitieren von meinem veränderten Blick auf das Potenzial für transformative Erfahrungen.

Wie bereits in vorherigen Kapiteln heraus gezeichnet, ist es für Gestaltende zentral, auf die eigene Rolle im Kontext gesellschaftlicher Transformationen zu fokussieren. So rücken meine eigene Intention, meine Agency und Macht, *connectedness* und *entanglement*, aber auch meine Privilegien verstärkt in den Blick einer Praxis, die in sich transformativer ist, als es einzelne Entwürfe sein können.

Weiterhin stellt sich mir die Frage: Lohnt die künstlerische Arbeit, um transformativ wirkungsvoll zu sein? Vor dem Hintergrund dieser Arbeit möchte ich mir selbst antworten: Ja, unter der Bedingung, dass die künstlerische Praxis auf das Potenzial für transformative Prozesse fokussiert. Reine künstlerische Kritik an Ist-Zuständen ist nicht ausreichend, um neue Wirklichkeiten zu schaffen. Im Hinblick auf möglichst hohe Potenziale für Wandel strebe ich an, vermehrt mit anderen Künstler\*innen zu kollaborieren, mein *entanglement* bewusst zu intensivieren und künstlerische Positionen verstärkt prozessual zu begleiten.

## **Ausblick**

Auch wenn sich diese Arbeit recht umfangreich mit den Grundlagen des Transformationsdesigns und der Aktionsforschung auseinandersetzt, so ist sie doch nur ein Einstieg. Hinter allen genannten Autor\*innen und Ansätzen stecken schließlich weitere Spezifizierungen, Diskursfelder und Expert\*innen, die wiederum transformative Prozesse in der eigenen individuellen Praxis anstoßen können. All diese Ansätze zusammenzudenken und insbesondere in ihrer Transdisziplinarität zu erfassen, bleibt eine tiefgreifende, lebenslange Herausforderung – ein *wicked problem* der Unbegrenztheit des Denkens und Wissens, das – ganz metamodern – genauso frustrierend wie hoffnungstiftend sein kann. Die Revolte ist schließlich ein nicht endendes Spiel (*infinite game*), das nie darauf angelegt war, es zu ‚gewinnen‘.

In weiteren Betrachtungen lohnt die Befragung der Funktion von Gesellschaftsanalysen und -kritik im Kontext von transformativen Prozessen. „*Critical Embodiment Inquiries and Theorizing*“ stellen hierbei ein vielversprechendes Feld dar, das im Kontext dieser Arbeit nicht vertieft werden konnte. Inspirierend und transformierend für die eigene Praxis bleibt hingegen die vorläufige Erkenntnis, dass Kritik an Zuständen allein nicht ausreicht, um Veränderung anzustoßen. Transformation als *Scaling Deep* Ansatz verlangt, selbst Dinge anders zu machen und andere zu befähigen, Wandel anzustoßen und umzusetzen. Wissen kann dabei nicht nur *gewusst* werden, sondern benötigt seine Verkörperung – ein Fühlen und intuitives Anders-Machen. Transformationsdesign, Kunst und Zukunftsforschung bleiben dabei lohnenswerte Tools, um die eigenen Annahmen zu überprüfen und sichtbar zu machen.

Die vorliegende Arbeit war dabei ein erster Versuch, einen gestalterisch-intuitiven Zugang zu einer kritischen und transformativen Forschungspraxis zu finden. Der iterative Prozess des

Entwerfens und Forschens kann als ein Herantasten an die Praxis einer *Artbased Research* oder auch im Sinne einer *Research through Design* verstanden werden.

**„The Power of the idea embedded in quantum social theory draws attention to agential realism, participatory realism, and other approaches that recognize the significant role of individuals in processes of transformative Change (O’Brien, 2021)**

Ich blicke auf diese Arbeit als Teil meiner eigenen Praxis und somit als ein Schritt in meinem fortwährenden Lernprozess. Nur so ist sie von tieferer Bedeutung. Integraler Bestandteil dessen ist es, reflexives Feedback von anderen einzuladen und die eigene Rolle als relationales Wesen ernst zu nehmen. Hier soll noch einmal darauf hingewiesen werden, dass das Arbeiten mit Veränderung eine Verlagerung eigener Paradigmen hinsichtlich des Lernens erfordert. Lernen wird als Veränderung verstanden, als ein kontinuierlicher Prozess. Dies erfordert die Schaffung von Unterstützungssystemen (Banden, Communities), die Menschen, Teams und Netzwerke auf ihrer Lernreise begleiten und sie in den Prozess des Wandels einbinden. Es geht um eine neue Art des In-Beziehung-Stehens, um ein Nutzen dessen, was vorhanden ist und ein verändertes In-der-Welt-Sein. Transformation ist eine zutiefst persönliche *entangled* Praxis – nicht lokal, nicht individuell, sondern eingebettet als ein Teil von vielen.

**“We are already out there working hard, everywhere around this Earth. Healing the Earth is our sacred work, our duty to the seven generations... and then you must realize we are only about one percent of all the projects out there doing good things. And more still are waiting to be born.”**

**- Kim Stanley Robinson's**

## 6. Quellenverzeichnis

- Abramson, Seth. 2017. „Ten Basic Principles of Metamodernism“. Abgerufen ([https://www.huffpost.com/entry/ten-key-principles-in-met\\_b\\_7143202](https://www.huffpost.com/entry/ten-key-principles-in-met_b_7143202)).
- ADKV. 2023. „Geschichte der Kunstvereine | ADKV – Arbeitsgemeinschaft Deutscher Kunstvereine“. Abgerufen 9. August 2023 (<https://kunstvereine.de/de/node/1587>).
- Akker, Robin van den, und Timotheus Vermeulen. 2015. *Anmerkungen zur Metamoderne*. Erste Auflage. Hamburg: Textem Verlag.
- Bannear, Bill. 2023. „The New Zeitgeist: Relationships and Emergence“. *Medium*. Abgerufen 27. Juli 2023 (<https://medium.com/@bill.bannear/the-new-zeitgeist-relationships-and-emergence-e8359b934e0>).
- Barad, Karen Michelle. 2007. *Meeting the universe halfway: quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham: Duke University Press.
- Beer, Felix, und Stephan Rammler. 2021. *Resiliente Zukünfte: Mut zum Wandel (Politische Ökologie)*. München, Deutschland: oekom verlag.
- Betancour, Ana, Otto Busch, Mauricio Corbalan, Pelin Derviş, Anthony Dunne, Fiona Raby, Magnus Ericson, Joseph Grima, Peter Lang, Yanki Lee, Tor Lindstrand, Natasha Llorens, Helena Mattsson, Ramia Mazé, Ou Ning, Doina Petrescu, Meike Schalk, und Christina Zetterlund. 2011. *DESIGN ACT: Socially and politically engaged design today*.
- Bhowmik, Avit, Mark McCaffrey, Abigail Ruskey, Chad Frischmann, und Owen Gaffney. 2020. „Powers of 10: Seeking ‚sweet spots‘ for rapid climate and sustainability actions between individual and global scales“. *Environmental Research Letters* 15. doi: 10.1088/1748-9326/ab9ed0.
- Birney, Anna. 2023. „Learning Is Change“. *School of System Change*. Abgerufen 28. Juli 2023 (<https://medium.com/school-of-system-change/learning-is-change-5e4f28f5d66f>).
- Blaschke, Daniela. 2020. *Corporate Social Responsibility als Irritationsmanagement: Die Mitgliedschaften der Volkswagen Aktiengesellschaft in CSR-Initiativen*. Bd. 146. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Blum, Jona, Mareike Fritz, Janina Taigel, Mandy Singer-Brodowski, Martina Schmitt, und Matthias Wanner. 2021. „Transformatives Lernen durch Engagement: ein Handbuch für Kooperationsprojekte zwischen Schulen und außerschulischen Akteur\* innen im Kontext von Bildung für nachhaltige Entwicklung“.
- Borries, Friedrich von, Hrsg. 2012. *Glossar der Interventionen: Annäherung an einen überverwendeten, aber unterbestimmten Begriff*. Berlin: Merve-Verl.
- Brand, Stewart. 2000. *The Clock of the Long Now: Time and Responsibility*. New York, NY: Basic Books.
- Brand, Ulrich. 2014. „Transition und Transformation: Sozialökologische Perspektiven“. S. 242–80 in.
- Brie, Michael, und Rosa-Luxemburg-Stiftung, Hrsg. 2014. *Futuring: Perspektiven der Transformation im Kapitalismus über ihn hinaus*. 1. Aufl. Münster: Westfälisches Dampfboot.



- Brookfield, Stephen. 2000. „Transformative learning as ideology critique“. *Learning as Transformation: Critical Perspectives on a Theory in Progress* 125–48.
- Brown, Valerie A., Jacqueline Y. Russell, und John A. Harris. 2011. *Tackling Wicked Problems Through the Transdisciplinary Imagination*. Hoboken: Taylor and Francis.
- Bubnys, Remigijus. 2010. „REFLECTIVE LEARNING MODELS IN THE CONTEXT OF HIGHER EDUCATION: CONCEPT ANALYSIS“. *Problems of Education in the 21st Century* 20:58–70.
- Buchanan, Richard. 2001. „Design Research and the New Learning“. *Design Issues* 17(4):3–23. doi: 10.1162/07479360152681056.
- Bulletin of the Atomic Scientists. 2023. „Doomsday Clock Current Time - 2023“. *Bulletin of the Atomic Scientists*. Abgerufen 29. Juli 2023 (<https://thebulletin.org/doomsday-clock/current-time/>).
- Burckhardt, Lucius. 2012. *Design ist unsichtbar: Entwurf, Gesellschaft und Pädagogik*. herausgegeben von S. Blumenthal und M. Schmitz. Berlin: Schmitz.
- Burmeister, Hanno. 2021. *Unlearn: A Compass for Radical Transformation*. London: Perspectiva Press.
- Burmester, Hanno. 2023. „Unlearn“. *Unlearn*. Abgerufen 25. Juli 2023 (<https://unlearn.eu/>).
- Camus, Albert. 1994. *Hochzeit des Lichts - Heimkehr nach Tipasa*. München: Dt. Taschenbuch-Verl.
- Camus, Albert, und Vincent von Wroblewsky. 2022. *Der Mythos des Sisyphos*. 28. Auflage. Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Capra, Fritjof. 1987. *The Turning Point: Science, Society and the Rising Culture*. Repr. London: Fontana Paperbacks.
- Carpenter, John, Reg. 1988. *They Live*. Universal Pictures.
- Cem A. 2023. „*Freeze Magazine* (@freeze\_magazine) • Instagram“. Abgerufen 12. August 2023 ([https://www.instagram.com/freeze\\_magazine/](https://www.instagram.com/freeze_magazine/)).
- Centola, Damon. 2018. *How behavior spreads: The science of complex contagions*. Bd. 3. Princeton: Princeton University Press.
- Centola, Damon, Joshua Becker, Devon Brackbill, und Andrea Baronchelli. 2018. „Experimental evidence for tipping points in social convention“. *Science* 360(6393):1116–19. doi: 10.1126/science.aas8827.
- Checkland, Peter, und Jim Scholes. 1990. *Soft systems methodology in action*. Chichester, West Sussex, England ; New York: Wiley.
- Clear, James. 2018. *Atomic habits: tiny changes, remarkable results: an easy & proven way to build good habits & break bad ones*. New York: Avery, an imprint of Penguin Random House.
- Costanza-Chock, Sasha. 2018. „Design Justice: towards an intersectional feminist framework for design theory and practice“.
- Davelaar, Danielle. 2021. „Transformation for sustainability: a deep leverage points approach“. *Sustainability Science* 16. doi: 10.1007/s11625-020-00872-0.
- DeHart-Davis, Leisha. 2007. „The Unbureaucratic Personality“. *Public Administration Review* 67. doi: 10.1111/j.1540-6210.2007.00776.x.
- Deleuze, Gilles, Félix Guattari, und Gilles Deleuze. 1980. *Rhizom*. Nachdr. Berlin: Merve.

- Deutsches Institut für Urbanistik. 2017. „Was ist eigentlich ... Transformation?“ *Difu*. Abgerufen 24. Juli 2023 (<https://difu.de/nachrichten/was-ist-eigentlich-transformation>).
- Dewey, John, und Christa Velten. 2021. *Kunst als Erfahrung*. 10. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- DiClemente, Carlo C., James O. Prochaska, Scott K. Fairhurst, Wayne F. Velicer, Mary M. Velasquez, und Joseph S. Rossi. 1991. „The Process of Smoking Cessation: An Analysis of Precontemplation, Contemplation, and Preparation Stages of Change.“ *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 59(2):295–304. doi: 10.1037/0022-006X.59.2.295.
- Dunne, Anthony, und Fiona Raby. 2013. *Speculative everything: design, fiction, and social dreaming*. Cambridge, Massachusetts ; London: The MIT Press.
- DWDS. 2008. „Radikal‘ - Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache“.
- Ekskåret Foundation. 2023. „Inner Development Goals“. *Inner Development Goals*. Abgerufen 20. August 2023 (<https://www.innerdevelopmentgoals.org>).
- Escobar, Arturo. 2018. *Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds*. Durham: Duke University Press.
- Fisher, Mark. 2009. *Capitalist Realism: Is There No Alternative?* Winchester, UK Washington, USA: Zero Books.
- Förster, Marius, Saskia Hebert, Mona Hofmann, und Wolfgang Jonas, Hrsg. 2018. *Un/certain futures: Rollen des Designs in gesellschaftlichen Transformationsprozessen*. Bielefeld: Transcript.
- Fraser, Tatiana, und Rachel Sinha. 2021. „Feminist Systems Change“. *The Systems Sanctuary*. Abgerufen (<http://systemsanctuary.com/feminist-systems-change-2022>).
- Freinacht, Hanzi. 2015. „5 things that make you metamodern“. Abgerufen (<https://metamoderna.org/5-things-that-make-you-metamodern/>).
- Fry, Tony. 2012. *Becoming human by design*. London ; New York: Berg.
- Gabriel, Markus, Christoph Horn, Anna Katsman, Wilhelm Krull, Anna Luisa Lippold, Corine Peluchon, und Ingo Venzke. 2022. *Auf dem Weg zu einer Neuen Aufklärung: ein Plädoyer für zukunftsorientierte Geisteswissenschaften*. Bielefeld: transcript.
- Gaver, William, Anthony Dunne, und Elena Pacenti. 1999. „Design: Cultural Probes“. *Interactions* 6:21–29. doi: 10.1145/291224.291235.
- Geels, Frank W. 2011a. „The multi-level perspective on sustainability transitions: Responses to seven criticisms“. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 1(1):24–40. doi: 10.1016/j.eist.2011.02.002.
- Geels, Frank W., und Johan Schot. 2007. „Typology of sociotechnical transition pathways“. *Research Policy* 36(3):399–417. doi: 10.1016/j.respol.2007.01.003.
- Grau, Alexander. 2022. „Der neue ‚woke‘ Kapitalismus – ‚Keine Heuchelei, es ist viel schlimmer‘“. *swr.online*. Abgerufen 29. Juli 2023 (<https://www.swr.de/swr2/wissen/der-neue-woke-kapitalismus-keine-heuchelei-es-ist-viel-schlimmer-swr2-wissen-aula-2022-09-11-100.html>).
- Griffith Centre for Systems. 2023. „The Role and Power of Re-Patterning in Systems Change“. *Good Shift*. Abgerufen 27. Juli 2023 (<https://medium.com/good-shift/the-role-and-power-of-re-patterning-in-systems-change-155127cc84c3>).

- Grin, John, Jan Rotmans, und Johan Schot. 2010. *Transitions to Sustainable Development: New Directions in the Study of Long Term Transformative Change*.
- Gunderson, Lance, und Crawford Holling. 2003. „Panarchy: Understanding Transformations In Human And Natural Systems“. *Bibliovault OAI Repository, the University of Chicago Press* 114. doi: 10.1016/S0006-3207(03)00041-7.
- Habermann, Friederike. 2009. *Halbinseln gegen den Strom: anders leben und wirtschaften im Alltag*. Königstein, Taunus: Ulrike Helmer Verlag.
- Haraway, Donna Jeanne. 2016. *Staying with the trouble: making kin in the Chthulucene*. Durham: Duke University Press.
- Hark, Sabine. 2005. „Queer Studies“. doi: 10.25595/330.
- Harvey, David. 1989. *The condition of postmodernity: an enquiry into the origins of cultural change*. Oxford [England] ; Cambridge, Mass., USA: Blackwell.
- Heath, Chip, und Dan Heath. 2017. *The Power of Moments: Why Certain Experiences Have Extraordinary Impact*. First published in Great Britain in 2017. London Toronto Sydney Auckland Johannesburg: Bantam Press.
- Hill, Dan. 2012. *Dark Matter and Trojan Horses: A Strategic Design Vocabulary*. First edition. Moscow: Strelka Press.
- Hoffmann, Esther, Bernd Siebenhüner, Thomas Beschorner, Marlen Arnold, Torsten Behrens, und Volker Barth, Hrsg. 2007. *Gesellschaftliches Lernen und Nachhaltigkeit*. 1. Aufl. Marburg: Metropolis-Verl.
- IPCC. 2023. „Intergovernmental Panel on Climate Change Report 2023“. Abgerufen 29. Juli 2023 (<https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>).
- Irwin, Terry. 2018. „The Emerging Transition Design Approach“.
- Irwin, Terry, Gideon Kossoff, Cameron Tonkinwise, und Peter Scupelli. 2015. „Transition Design: A Proposal for a New Area of Design Practice, Study, and Research“. *Design and Culture* 7(2):229–46. doi: 10.1080/17547075.2015.1051829.
- Irwin, Terry, cameron Tonkinwise, und Gideon Kossoff. 2020. „Transition Design: An Educational Framework for Advancing the Study and Design of Sustainable Transitions“. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*. doi: 10.18682/cdc.vi105.4188.
- Irwin, Terry, cameron tonkinwise, und Gideon Kossoff. 2020. „Transition Design: An Educational Framework for Advancing the Study and Design of Sustainable Transitions“. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*. doi: 10.18682/cdc.vi105.4188.
- Jacob, Klaus, Holger Bär, und Lisa Graaf. 2015. *Was Sind Transformationen? Begriffliche Und Theoretische Grundlagen Zur Analyse von Gesellschaftlichen Transformationen*. Umweltbundesamt.
- Jonas, Wolfgang. 2018. „Prolog“. S. 16–25 in *Un/Certain Futures - Rollen des Designs in gesellschaftlichen Transformationsprozessen*. Bd. 38, herausgegeben von M. Förster, S. Hebert, M. Hoffmann, und W. Jonas. Bielefeld, Germany: transcript Verlag.
- Kahneman, Daniel. 2012. *Thinking, Fast and Slow*. London: Penguin Books.
- Kegan, Robert. 1983. *The Evolving Self: Problem and Process in Human Development*. Reprint. Cambridge, USA: Harvard University Press.

- Koehler, Finn. 2022. „The Dilemma and Challenge of Using Frameworks, Tools, and Methods“. *Navigating Complexity*. Abgerufen 26. Juli 2023 (<https://medium.com/navigating-complexity/the-dilemma-and-challenge-of-using-frameworks-tools-and-methods-c441f6c228db>).
- Kröschkes, Torben, Frieder Bohaumilitzky, Tom Bieling, Barbro Scholz, Stephan Kraus, Anke Haarmann, Petja Ivanova, Heike Grebin, und Alice Lagaay. 2023. „SpecLog - HAW Hamburg, Zentrum für Designforschung“, *SpecLog*. Abgerufen 5. August 2023 (<http://speclog.xyz>).
- Kunstverein Wolfsburg. 2022. „arti 2022: sichtbar machen“. *Kunstverein Wolfsburg*. Abgerufen 9. August 2023 (<https://kunstverein-wolfsburg.de/exhibition/arti-2022-sichtbar-machen/>).
- Kunstverein Wolfsburg. 2023. „Saving“. *Kunstverein Wolfsburg*. Abgerufen 9. August 2023 (<https://kunstverein-wolfsburg.de/exhibition/saving/>).
- Lade, Steven J., Will Steffen, Wim de Vries, Stephen R. Carpenter, Jonathan F. Donges, Dieter Gersten, Holger Hoff, Tim Newbold, Katherine Richardson, und Johan Rockström. 2020. „Human Impacts on Planetary Boundaries Amplified by Earth System Interactions“. *Nature Sustainability* 3(2):119–28. doi: 10.1038/s41893-019-0454-4.
- Latour, Bruno. 2009a. „Ein vorsichtiger Prometheus?: Einige Schritte hin zu einer Philosophie des Designs, unter besonderer Berücksichtigung von Peter Sloterdijk“. S. 357–74 in *Die Vermessung des Ungeheuren*. Brill Fink.
- Latour, Bruno, und Catherine Porter. 2017. *Facing Gaia: Eight Lectures on the New Climatic Regime*. Cambridge, UK ; Medford, MA: Polity.
- Lauriola, Daniele. 2022. „Unwissende Lehrmeister\*innen als Vermittelnde im Transformation Design – TRANSFORMAZINE“. Abgerufen 27. Juli 2023 (<https://transformazine.de/unwissende-lehrmeisterinnen-als-vermittelnde-im-transformation-design>).
- Lauriola, Daniele. 2023. „Metamodernismus als Transformationsprojekt oder vice versa“. *TRANSFORMAZINE*. Abgerufen 3. August 2023 (<https://transformazine.de/metamodernismus-als-transformationsprojekt-oder-vice-versa>).
- Le Guin, Ursula K., Pul Yi, und Donna Haraway. 2019. *The Carrier Bag Theory of Fiction*. London: Ignota.
- Leichenko, Robin, Irmelin Gram-Hanssen, und Karen O’Brien. 2022. „Teaching the “How” of Transformation“. *Sustainability Science* 17(2):573–84. doi: 10.1007/s11625-021-00964-5.
- Lester, Stan. 1995. „Beyond Knowledge and Competence towards a framework for professional education“.
- Liedtke, Christa, Markus Köhlert, Kim Huber, und Carolin Baedeker. 2020. *Transition Design Guide : Design für Nachhaltigkeit ; Gestalten für das Heute und Morgen ; ein Guide für Gestaltung und Entwicklung in Unternehmen, Städten und Quartieren, Forschung und Lehre*. Bd. 55. 2. korr. Auflage. 978-3-946356-19-6. Wuppertal: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.
- Loorbach, Derk. 2010. „Transition Management for Sustainable Development: A Prescriptive, Complexity-Based Governance Framework“. *Governance* 23(1):161–83. doi: 10.1111/j.1468-0491.2009.01471.x.
- Loorbach, Derk A. 2022. „Designing radical transitions: a plea for a new governance culture to empower deep transformative change“. *City, Territory and Architecture* 9(1):30. doi: 10.1186/s40410-022-00176-z.

- Loorbach, Derk, und Jan Rotmans. 2010. „Towards a better understanding of transitions and their governance, A systemic and reflexive approach, as Part II“. *Transitions to Sustainable Development - Part 1. New Directions in the Study of Long Term Transformative Change* 105–20.
- Lorde, Audre. 2018. *The Master's Tools Will Never Dismantle the Master's House*. London: Penguin Books.
- Lorusso, Silvio. 2022. „Design and Power – Part 1 –“. *Other Worlds*. Abgerufen 8. August 2023 (<https://silviolorusso.com/publication/design-and-power-part-1/>).
- Luhmann, Niklas. 2021. *Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie*. 18. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Mareis, Claudia. 2011. *Design als Wissenskultur: Interferenzen zwischen Design- und Wissensdiskursen seit 1960*. Bielefeld: Transcript.
- Mareis, Claudia. 2022. *Theorien des Designs zur Einführung*. 3., korrigierte Auflage. Hamburg: Junius.
- Mareis, Claudia, Moritz Greiner-Petter, und Michael Renner. 2022a. „Critical by Design? An Introduction“. S. 8–31 in *Design*. Bd. 57, herausgegeben von C. Mareis, M. Greiner-Petter, und M. Renner. Bielefeld, Germany: transcript Verlag.
- Mareis, Claudia, Nina Paim, Danah Abdulla, Tanveer Ahmed, und Zoy Anastassakis. 2021. *Design Struggles: Intersecting Histories, Pedagogies, and Perspectives (PLURAL)*. 01 Aufl. Amsterdam, Niederlande: Valiz.
- Matos, Afonso, Hrsg. 2022. *Who Can Afford to Be Critical?: An Inquiry into What We Can't Do Alone, as Designers, and into What We Might Be Able to Do Together, as People*. Eindhoven: Set Margins'.
- Mazé, Ramia, und Magnus Ericson, Hrsg. 2011. *DESIGN ACT: Socially and Politically Engaged Design Today--Critical Roles and Emerging Tactics*. Berlin: Sternberg Press.
- Meadows, Donella H., Jørgen Randers, und Dennis L. Meadows. 2004. *The limits to growth: the 30-year update*. White River Junction, Vt: Chelsea Green Publishing Company.
- Meadows, Donella H., und Diana Wright. 2008. *Thinking in systems: a primer*. White River Junction, Vt: Chelsea Green Pub.
- Merton, Robert King, Elinor Barber, und Elinor G. Barber. 2006. *The Travels and Adventures of Serendipity: A Study in Sociological Semantics and the Sociology of Science*. 2. print., 1. paperback print. Princeton, NJ: Princeton Univ. Press.
- Mezirow, Jack. 2000. *Learning as transformation: critical perspectives on a theory in progress*. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass.
- Miller, Simone. 2023. „Sein und Streit - Reihe Über die Frankfurter Schule (1-3) Bedürfnisse, Freiheit und Fortschritt“. *Deutschlandfunk Kultur*. Abgerufen 26. Juli 2023 (<https://www.deutschlandfunkkultur.de/ganze-sendung-vom-21-05-2023-ueber-die-frankfurter-schule-3-und-fortschritt-dlf-kultur-634ad8d9-100.html>).
- Mitrović, Ivica, James Auger, Julian Hanna, und Ingi Helgason, Hrsg. 2021. *Beyond Speculative Design: Past - Present - Future*. Split: SpeculativeEdu.
- MMK. 2016. „Das imaginäre Museum“. Abgerufen 21. August 2023 (<https://www.mmk.art/de/whats-on/das-imaginare-museum/>).

- Montgomery, Elliot P. 2021. „Mapping Speculative Design - EPMID“. Abgerufen 2. August 2023 (<https://www.epmid.com/Mapping-Speculative-Design>).
- Moore, Michele-Lee, Darcy Riddell, und Dana Vocisano. 2015. „Scaling Out, Scaling Up, Scaling Deep: Strategies of Non-profits in Advancing Systemic Social Innovation“. *The Journal of Corporate Citizenship* (58):67–84.
- Morrison, Elizabeth. 2006. „Doing the Job Well: An Investigation of Pro-Social Rule Breaking“. *Journal of Management - J MANAGE* 32:5–28. doi: 10.1177/0149206305277790.
- Mouffe, Chantal. 2023. „Artistic Strategies in Politics and Political Strategies in Art“. *Designforschung.Org*. Abgerufen 4. August 2023 (<https://www.designforschung.org/2023/06/17/artistic-strategies-in-politics-and-political-strategies-in-art>).
- Neeley, J. Paul. 2022. „Speculative Design Basics“. Abgerufen 5. August 2023 (<https://www.jpaul-neeley.com/speculative-design>).
- Nguyen, Minh. 2022. „Friendship and Antagonism: Documenta 15“. *ARTnews.Com*. Abgerufen 12. August 2023 (<https://www.artnews.com/art-in-america/aia-reviews/documenta-15-review-lumbung-ruangrupa-1234635632/>).
- Nieuwe Instituut, und Tabea Nixdorff. 2022. „Feminist Design Strategies“. *Nieuwe Instituut*. Abgerufen 16. August 2023 (<https://nieuweinstituut.nl/en/projects/ontwerp-van-het-sociale/feministische-ontwerpstrategieen>).
- O A. 2023. „Kunstverein Wolfsburg“. *Kunstverein Wolfsburg*. Abgerufen 9. August 2023 (<https://kunstverein-wolfsburg.de>).
- O’Brien, Karen. 2020. „The “How” of Transformation“. *International Science Council*. Abgerufen 27. Juli 2023 (<https://council.science/current/blog/the-how-of-transformation/>).
- O’Brien, Karen, Rosario Carmona, Irmelin Gram-Hanssen, Gail Hochachka, Linda Sygna, und Milda Rosenberg. 2023. „Fractal approaches to scaling transformations to sustainability“. *Ambio*. doi: 10.1007/s13280-023-01873-w.
- O’Brien, Karen L. 2021. *You Matter More than You Think: Quantum Social Change for a Thriving World*. Oslo, Norway: cChange Press.
- O’Brien, Karen, und L. Sygna. 2013. „Responding to climate change: The three spheres of transformation“. *Proceedings of the Conference Transformation in a Changing Climate* 16–23.
- Pawlak, Ken, und William Bergquist. 2021. „Four Models of Adult Education | The Professional School of Psychology“. Abgerufen 9. August 2023 (<https://psychology.edu/about/four-models-of-adult-education/>).
- Petrescu, Doina, Constantin Petcou, und Nishan Awan. 2010. *Trans-Local-Act: Cultural Practices within and Across*. Paris: Atelier d’architecture autogérée.
- Philosophie Magazin. 2023. „Sonderausgabe Camus - Leben in einer Absurden Welt“. *Philosophie Magazin*.
- Polanyi, Karl, und Heinrich Jelinek. 2021. *The great transformation: politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen*. 15. Auflage. Berlin: Suhrkamp.
- Reißig, Rolf. 2009. „Gesellschafts-Transformation‘ – Die Suche nach einem neuen Konzept sozialen Wandels“. S. 29–66 in *Gesellschafts- Transformation im 21. Jahrhundert: Ein neues Konzept*

sozialen Wandels, herausgegeben von R. Reißig. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Rittel, H. W. J. 1988. *The reasoning of designers: delivered at the International Congress on Planning and Design Theory, Boston, August 1987*. IGP.
- Rittel, Horst W. J., und Melvin M. Webber. 1973. „Dilemmas in a General Theory of Planning“. *Policy Sciences* 4(2):155–69.
- Rotmans, Jan, René Kemp, und Marjolein van Asselt. 2001. „More evolution than revolution: transition management in public policy“. *Foresight* 3(1):15–31. doi: 10.1108/14636680110803003.
- Sanders, Elizabeth, und Pieter Jan Stappers. 2014. „Probes, toolkits and prototypes: Three approaches to making in codesigning“. *CoDesign* 10. doi: 10.1080/15710882.2014.888183.
- Sändig, Brigitte, Hrsg. 2009. „Ich revoltiere, also sind wir.“: *nach dem Mauerfall: Diskussion um Albert Camus’ „Der Mensch in der Revolte“*. Nettersheim: Verl. Graswurzelrevolution.
- Sarkar, Christian, und Philip Kotler. 2023. „The Wicked 7“. *The Wicked* 7. Abgerufen 29. Juli 2023 (<https://www.wicked7.org/>).
- Schmelzer, Matthias, und Andrea Vetter. 2021. *Degrowth/Postwachstum zur Einführung*. 3., unveränderte Auflage. Hamburg: Junius.
- School of Critical Design. 2023. „School of Critical Design - Applied Speculative Design“. Abgerufen 5. August 2023 (<https://www.critical.design/>).
- Schuitmaker, Tjerk Jan. 2012. „Identifying and unravelling persistent problems“. *Technological Forecasting and Social Change* 79(6):1021–31. doi: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.11.008>.
- Schwarte, Ludger. 2019. *Politik des Ausstellens*. Erste Auflage. Hamburg: TEXTEM VERLAG.
- Sekerka, Leslie, und Roxanne Zolin. 2007. „Rule-Bending: Can Prudential Judgment Affect Rule Compliance and Values in the Workplace?“ *Public Integrity* 9:225–43. doi: 10.2753/PIN1099-9922090302.
- Simon, Herbert A. 1988. „The Science of Design: Creating the Artificial“. *Design Issues* 4(1/2):67. doi: 10.2307/1511391.
- Simon, Herbert A. 1996. *The sciences of the artificial*. 3rd ed. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Simon, Nina. 2010. *The Participatory Museum*. Santa Cruz: Museum 2.0.
- Sontag, Andy, und Alberto Barreiro. 2021. „Designing for a Transformation Economy“. *Kaospilot*. Abgerufen 25. Juli 2023 (<https://www.kaospilot.dk/design-for-a-transformation-economy/>).
- Star, Susan Leigh, und James R. Griesemer. 1989. „Institutional Ecology, ‚Translations‘ and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39“. *Social Studies of Science* 19(3):387–420.
- Sutterlütti, Simon, und Stefan Meretz. 2018. *Kapitalismus aufheben: eine Einladung, über Utopie und Transformation neu nachzudenken*. Hamburg: VSA: Verlag.
- Tharp, Bruce M., und Stephanie M. Tharp. 2019. *Discursive Design: Critical, Speculative, and Alternative Things*. The MIT Press.
- Toffler, Alvin. 1990. *Future Shock*. New York Toronto London: Bantam Books.

- Tonkinwise, Cameron. 2014. „How We Intend to Future: Review of Anthony Dunne and Fiona Raby, *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*“. *Design Philosophy Papers* 12(2):169–87. doi: 10.2752/144871314X14159818597676.
- Vandevyvere, Han, und Frank Nevens. 2015. „Lost in Transition or Geared for the S-Curve? An Analysis of Flemish Transition Trajectories with a Focus on Energy Use and Buildings“. *Sustainability* 7(3):2415–36. doi: 10.3390/su7032415.
- Venturini, Tommaso. 2010. „Diving in magma: how to explore controversies with actor-network theory“. *Public Understanding of Science* 19(3):258–73. doi: 10.1177/0963662509102694.
- Venturini, Tommaso, Donato Ricci, Michele Mauri, Lucy Kimbell, und Axel Meunier. 2015. „Designing Controversies and Their Publics“. *Design Issues* 31:74–87. doi: 10.1162/DESI\_a\_00340.
- WGBU, Hrsg. 2011a. *Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation ; [Hauptgutachten]*. 2., veränd. Aufl. Berlin: Wiss. Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU).
- WGBU, Hrsg. 2011b. *Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation ; Zusammenfassung für Entscheidungsträger*. Berlin: Wiss. Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU).
- Wittmayer, Julia, und Katharina Hölscher. 2017. *Transformationsforschung: Definitionen, Ansätze, Methoden*. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.
- Yousef, Tawfiq Ibrahim. 2015. „Modernism, Postmodernism, and Metamodernism: A Critique“.



## Quellenangaben Entwürfe Curioso:

Hier nachfolgend die Übersicht der Quellen (zusätzlich haben einige Dokumente außerdem Quellenangaben direkt in der Arbeit)

Oya Magazin #55, 57, 59, 60 <https://oya-online.de/>

Zeit Wochenzeitung – Ausgaben von Dezember 2022-Februar 2023 <https://www.zeit.de/index>

Neue Narrative (Plakat) <https://www.neuenarrative.de/>

Petro-Subjectivity - Brett Bloom (Plakat) <https://halfletterpress.com/petro-subjectivity-de-industrializing-our-sense-of-self/>

Ausstellungsheft Recht auf Jugend <https://www.theater-bonn.de/de/programm/recht-auf-jugend/196142>

Transformazine 1-10 <http://transformazine.de/>

Collective Inquiry and Wicked Problems Valerie A Brown <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781849776530-5/collective-inquiry-wicked-problems-valerie-brown>

Arch+ (223, 246) <https://archplus.net/>

Fluter (unterschiedliche Ausgaben) <https://www.fluter.de/themen>

A New Curriculum – Publication Transformation Design <https://transformazine.de/a-new-curriculum>

Alexander Grau Woke Capitalism für SWR <https://www.swr.de/swr2/wissen/der-neue-woke-kapitalismus-keine-heuchelei-es-ist-viel-schlimmer-sw2-wissen-aula-2022-09-11-100.html>

Haus des Wandels <https://hausdeswandels.wordpress.com/about/>

Philosophie Magazine Sonderausgabe Camus <https://www.philomag.de/artikel/die-neue-sonderausgabe-camus>

The Worker Julian Fiebach <https://www.instagram.com/the.daily.worker/?hl=de>

Schmelzer, Vetter Postwachstum <https://www.junius-verlag.de/Programm/Degrowth-Postwachstum-zur-Einfuehrung.html>

How to Reform Capitalism School of Life <https://www.theschooloflife.com/>

Die Grenzen des Denkens Donella Madows <https://www.oekom.de/buch/die-grenzen-des-denkens-9783962381356>

Changing Matters <https://shop.changing-matter.org/products/changing-matter-catalogue>