

## Un/Certain Futures: Rollen des Designs in gesellschaftlichen Transformationsprozessen

Förster, Marius (Ed.); Hebert, Saskia (Ed.); Hofmann, Mona (Ed.); Jonas, Wolfgang (Ed.)

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerk / collection

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

transcript Verlag

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Förster, M., Hebert, S., Hofmann, M., & Jonas, W. (Hrsg.). (2018). *Un/Certain Futures: Rollen des Designs in gesellschaftlichen Transformationsprozessen* (Design, 38). Bielefeld: transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/9783839443323>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

# UN/CERTAIN FUTURES

Rollen des Designs  
in gesellschaftlichen  
Transformationsprozessen

[transcript]

Marius Förster  
Saskia Hebert  
Mona Hofmann  
Wolfgang Jonas  
(Hg.)

**66**  
Transformationen von Sinn- und Identitätskonstruktionen. Oder: Gelungenes Misslingen  
Dana Giesecke

**60**  
Good Luck with the Future  
Dani Pujalte & Rita Puig-Serra

**32**  
Die Zukunft beginnt jetzt?! Klima- und Gesellschaftswandel im Spannungsverhältnis von Kontingenz und Pfadabhängigkeit  
Bernd Sommer

Die Austreibung der Unsicherheit. Business Gaming.  
Rolf Nohr  
**226**

**160**  
The Long Now  
Verena Friedrich

Die Stadt als städtisch-theatrale Versuchsanordnung: Wie wollen wir in Zukunft leben und welche Stadt brauchen wir dafür?  
Isabel Finkenberger  
**86**

**188**  
Heimatdesign: Über ungewisse Gewissheiten bei der Gestaltung von Heimat oder: Wider die Schlapphändigkeit  
Franziska Holzner

Unplanning the City (Polylemma)  
Markus Bader  
**238**

**162**  
Parteisches Design  
Jesko Fezer

**144**  
Dialektik des Größenwahns: Design als Change Agent – Über das Verhältnis von Design zu Politik und Wirtschaft  
David Oswald

Digitale Kulturen zwischen ewigem Update und sta(tis)tischer Zukunft  
Irina Kaldrack  
**96**

**186**  
Jller (Iller)  
Benjamin Maus & Prokop Bartoniček

**26**  
Between File and Life  
Michael Erlhoff

Der Unbekanntheitsraum und die Ursprungskugeln  
Felix Helmut Wagner  
**114**

The Metamorphosis of the Designer – A Prerequisite to Social Transformation by Design  
Alain Findeli  
**104**

Neoarheologia  
Alexandre Bavard  
**22**

**142**  
People Flags, Bridges – Transformation through Resistance  
Fatma Korkut

**202**  
Crusing/Queer/Afrofuturism. Time for another kinship  
Ulrike Bergermann

**222**  
Public Receptors & </ghosts>  
Gabi Schillig

co.learning for tomorrow  
co.city lab  
**116**

**212**  
Das Glück in Daten. Der Workshop Datenmaske  
La Loma.info

**52**  
Kunst und Utopieproduktion: Working Utopias  
Anke Strauß

**101**  
PTV-G4-B18  
Daniel Kuge

»Kitchen Stories« – mögliche Transformationen von Alltagsräumen am Beispiel der Ernährung  
Julia von Mende  
**42**

**120**  
Transformation aus Sicht der Postwachstumsökonomie  
Niko Paech

**174**  
Wirtschaftliche Transformationen und die Gemeinwohl-Ökonomie  
Klara Stumpf

Wirklichkeitsperforationen – Wege angewandter künstlerischer Zukunftsforschung  
Thomas Christian Malorny  
**74**

**84**  
Collect Me  
Marlene Bärt

**180**  
The Positive Impact Factory: Transition from Eco-Efficiency to Eco-Effectiveness  
Christoph Herrmann

Nacktwanderer  
Roshan Adhichetty  
**38**

**214**  
Slow Mobility – Mobilität neu denken Zur Transformation des Verkehrs  
Stefan Wolf

Legende	
	Artikel
	Kommentar
	Kunst
	Workshop

# UN/CERTAIN FUTURES

# Rollen des Designs in gesellschaftlichen Transformationsprozessen

herausgegeben von:

Marius Förster, Saskia Hebert

Mona Hofmann, Wolfgang Jonas

# Inhalt

		Neoarcheologia <i>Alexandre Bavard</i>	022
Unfolding Un/Certainties	006	Between File and Life <i>Michael Erlhoff</i>	026
Prolog	016	Die Zukunft beginnt jetzt?! Klima- und Gesellschaftswandel im Spannungsverhältnis von Kontingenz und Pfadabhängigkeit <i>Bernd Sommer</i>	032
		Nacktwanderer <i>Roshan Adhihetty</i>	038
		»Kitchen Stories« - mögliche Transformationen von Alltags- räumen am Beispiel der Ernährung <i>Julia von Mende</i>	042
		Kunst und Utopieproduktion: Working Utopias <i>Anke Strauß</i>	052
		Good Luck with the Future <i>Dani Pujalte, Rita Puig-Serra</i>	060
		Transformationen von Sinn- und Identitäts- konstruktionen. Oder: Gelungenes Misslingen <i>Dana Giesecke</i>	066
		Wirklichkeitsperforationen - Wege angewandter künstlerischer Zukunftsforschung <i>Thomas Christian Malorny</i>	074
		Collect me <i>Marlene Bart</i>	084
		Die Stadt als städtisch-theatrale Versuchs- anordnung: Wie wollen wir in Zukunft leben und welche Stadt brauchen wir dafür? <i>Isabel Finkenberger</i>	086
		Digitale Kulturen zwischen ewigem Update und sta(tis)tischer Zukunft <i>Irina Kaldrack</i>	096
		PTV-G4-B18 <i>Daniel Kuge</i>	101
		The Metamorphosis of the Designer: A Pre- requisite to Social Transformation by Design <i>Alain Findeli</i>	104
		Der Unbekanntheitsraum und die Ursprungskugeln <i>Felix Helmut Wagner</i>	114
		co.learning for tomorrow <i>co.city lab</i>	116

		Transformation aus Sicht der Postwachstumsökonomik <i>Niko Paech</i>	120
		People, Flags, Bridges: Transformation through Resistance <i>Fatma Korkut</i>	142
		Dialektik des Größenwahns: Design als Change Agent - Über das Verhältnis von Design zu Politik und Wirtschaft <i>David Oswald</i>	144
		The Long Now <i>Verena Friedrich</i>	160
		Parteiisches Design <i>Jesko Fezer</i>	162
		Wirtschaftliche Transformationen und die Gemeinwohl-Ökonomie <i>Klara Stumpf</i>	174
		The Positive Impact Factory: Transition from Eco-Efficiency to Eco-Effectiveness <i>Christoph Herrmann</i>	180
		Jller (Iller) <i>Benjamin Maus, Prokop Bartoníček</i>	186
		Heimatdesign: Über ungewisse Gewissheiten bei der Gestaltung von Heimat oder: Wider die Schlapphäßigkeit <i>Franziska Holzner</i>	188
		Hidden Kingdom <i>Stefan Bladh</i>	194
		Crusing/Queer/Afrofuturism: Time for another Kinship <i>Ulrike Bergermann</i>	202
		Das Glück in Daten: Der Workshop Datenmaske <i>LaLoma.info</i>	212
		Slow Mobility - Mobilität neu denken. Zur Transformation des Verkehrs <i>Stefan Wolf</i>	214
Epilog	246		
Werkverzeichnis	250	Public Receptors & </ghosts> <i>Gabi Schillig</i>	222
Autoren	256	Die Austreibung der Unsicherheit. Business Gaming <i>Rolf Nohr</i>	226
Literatur- & Bildverzeichnis	262		
Impressum	268	Unplanning the City (Polylemma) <i>Markus Bader</i>	238

Ein Sprichwort sagt, die Zukunft sei auch nicht mehr das, was sie mal war – und das Design, so möchte man hinzufügen, ist es auch nicht. Zukünfte, Gestaltungsdisziplinen und ihre Schnittmengen unterliegen konstanten Transformationsprozessen: Während (oder sogar weil) sich die Lebensbedingungen der meisten Menschen in den vergangenen Jahrzehnten eklatant verbessert haben, sind Heilsversprechen und Erlösungsrhetoriken, die einen Kredit auf noch-zu-kommende Zeiten, Räume oder Erfindungen aufnehmen, sehr viel weniger glaubhaft als früher: Die Welt, da sind sich viele einig, wird morgen nicht ›besser‹ dastehen als heute; und das nächste Produkt oder die nächste Dienstleistung, die gestaltet wird, löst zwar möglicherweise irgendwelche vorher festgestellten Probleme, bringt aber auf Grund systemischer Verflechtungen wahrscheinlich eine Vielzahl neuer hervor. Während sich digitale Revolutionäre daran machen, die neue Unübersichtlichkeit allumfassender Verdattung durch geeignete Algorithmen wieder zu reduzieren, erschweren Rückkopplungen, Rebound-Effekte und menschliches (Fehl)Verhalten eine saubere Prognostik – insofern ist die Zukunft eigentlich doch genau das, was sie immer schon war, nämlich nicht vorhersehbar.

Es ist daher nur logisch, nicht von »der Zukunft« zu sprechen, sondern von »möglichen Zukünften« – mit allen Unsicherheiten, Unschärfen und Optionen, die ein solch pluralistischer Ausblick auf das Kommende mit sich bringt. Zukünfte im Konditional bergen an Sicherheit grenzende Wahrscheinlichkeiten (*uncertain certainties*) ebenso wie gewisse Unsicherheiten (*certain uncertainties*) – zwei der Begriffe, die für das dieser Publikation zugrunde liegende interdisziplinäre Symposium von Bedeutung waren. Doch bevor wir gleich zu den Beiträgen kommen, die uns dieses spannende, besorgnis-erregende und zugleich gemeinschaftsstiftende Thema beschert hat, noch ein Wort zur untertitelgebenden Gestaltung und ihrer Rolle in diesem Feld. Design, begriffen nicht als das Hübschmachen unnützer Dinge sondern als Gestaltung und Entwurf möglicher gesellschaftlicher Konstellationen, ist unserer Ansicht nach heute eine ganz und gar unverzichtbare Disziplin. Nicht nur können Gestalter\*innen Dinge vor-stellen und aus-probieren, die es (noch) gar nicht gibt, sondern sie können auch Informationen synthetisieren, Systeme erforschen und Prozesse erfinden. Sie ent-werfen, das heißt: Sie werfen aus der Gegenwart einen Angelhaken in die Zukunft, und wenn sie die Schnur einholen, hängt manchmal etwas Interessantes dran am



Haken. Noch besser funktioniert das, wenn man nicht alleine angelt: Ob das Zukunftsding, was man da aus den verschiedenen Möglichkeiten herausgefischt hat, nämlich etwas taugt, das können andere manchmal besser beurteilen - und auch Angel und Haken wollen gut konstruiert, die Bewegung des Ent-werfens sorgfältig einstudiert werden.

Das Nachdenken über un/sichere Zukünfte und die Rolle des Designs ist kein Privatvergnügen, und auch wir haben das nicht alleine getan. Wir danken daher in erster Linie all den vielen Personen (Vortragenden und Zuhörenden), die zu unserem Symposium kamen. Fast alle Sprecher\*innen haben in der darauf folgenden und nun in der Vergangenheit liegenden Zeit an der Verschriftlichung oder sogar an der vollständigen Überarbeitung ihrer Beiträge mitgewirkt.

Allerdings gibt es, auch das können wir rückblickend versichern, noch weitere Bedingungen und vor allem Personen, ohne die dieses Buch nicht entstanden und/oder nicht open source verfügbar wäre. Letzteres wurde durch eine großzügige Unterstützung seitens der HBK Forschungsförderung und des Instituts für Designforschung ermöglicht, wofür wir unserer Institution sowie den betreffenden Kolleg\*innen an dieser Stelle ganz herzlich danken möchten.

Die viele Arbeit, die darin steckt, das Material zu sichten, zu bearbeiten, zu redigieren, zu kommunizieren und in eine ansprechende Form zu bringen, haben wir in der Hoffnung auf Selbstorganisation zunächst als Gemeinschaftsaufgabe im Studiengang begonnen, später dann allerdings auf wenige und dafür sehr breite Schultern verteilt. Zuallererst ist hier Marius Förster für seinen unermüdlichen Einsatz zu danken: Hätte er dieses Gemeinschaftswerk nicht zu seinem Projekt gemacht, hätten Sie dieses Buch jetzt ganz sicher nicht in den Händen oder auf dem Bildschirm. Mona Hofmann hat mit Geduld und Beharrlichkeit ebenso zum Gelingen beigetragen wie Thomas Kores, der die Bildrechte recherchierte. Jana Doell und Marlene Martins Fernandes haben als Lektor\*innen unschätzbare Dienste geleistet, und Carolin Bierschenk vom transcript Verlag hat unseren autopoietischen Prozess stets mit viel Geduld und guter Laune begleitet.

Saskia Hebert und Wolfgang Jonas haben den *common ground* für all das bereitet: Vom Hervorscheinen der Idee im Frühjahr 2016 bis zur Drucklegung dieses Bandes, zwei Jahre später, haben sie dabei mitgeholfen, die multiplen Perspektiven, die hier vertreten sind, zu versammeln, hörbar beziehungsweise lesbar werden zu lassen und - großartig unterstützt auch durch Rosan Chow - in eine fruchtbare Debatte zu überführen. Wir alle

hoffen, dass dieser Diskurs mit Hilfe dieses Buches auch außerhalb unseres Elfenbeinturmes weitergehen kann und wird: im Dienste und im Sinne der un/gewissen Zukünfte, deren Gestaltung uns allen am Herzen liegen sollte. Noch ein Wort zur Gestaltung – nicht der Zukunft in diesem Fall, sondern des Buches. In den Umschlagklappen befinden sich zwei Karten, die beim Navigieren durch diesen Band helfen sollen. Sie stellen ein assoziatives Inhaltsverzeichnis und ein klimatisches Stichwortverzeichnis dar und regen dazu an, eigene Pfade zu finden, Brücken zu schlagen und Brüche zu suchen. Gerahmt werden die Texte durch ein Vor- und ein Nachwort aus der Perspektive des Studiengangs, dem wir das alles zu verdanken haben: dem Transformation Design. Dazwischen befinden sich Positionen aus Theorie und Praxis, Forschung und Anwendung sowie die Beschreibung zweier Workshops, die zwischen den Vorträgen stattfanden. Die gewählte Ordnung der Beiträge erweist der Kontingenz des verhandelten Gegenstandes ihre Referenz: Assoziativ erstellt und von Unsicherheiten durchwachsen entstehen rhizomatische Verklebungen und offene Enden innerhalb und zwischen den Beiträgen, die analog zur ursprünglich gewählten Vortragsprache in deutsch oder englisch abgedruckt werden.

Die Reise beginnt mit einem Beitrag von Michael Erlhoff. In *Between File and Life* kritisiert er den Dualismus zwischen Gut & Böse und entlarvt unseren Glauben an präzise Kategorien und linear-logische Strukturen als Ideologien, die uns nur scheinbar ein Gefühl von Sicherheit vermitteln. Er plädiert für das Sich-Einlassen auf Missverständnisse, Verwirrungen und assoziative Logiken und unterstreicht den Wert, den Unsicherheiten und Unschärfen für das Denken und das Entwerfen haben können.

Bernd Sommer nähert sich in *Die Zukunft beginnt jetzt?!* dem Thema aus einer soziologischen Perspektive und kontrastiert diese mit dem naturwissenschaftlichen Blick der Klimaforschung. In dem so entstehenden Spannungsverhältnis von Kontingenz und Pfadabhängigkeit skizziert er Korridore der möglichen gesellschaftlichen Entwicklung.

In »*Kitchen Stories*« beschreibt Julia von Mende gesellschaftliche Veränderungen anhand einer historischen Untersuchung der Küche, die sich im Zuge der Industrialisierung von einer produktiven zu einer konsumptiven Einrichtung wandelte. Sie erforscht, inwiefern Alltagsräume und -handlungen Spiegel und Labore gesellschaftlicher Vorstellungen sein können.

Vom Alltagsraum zum ›Nichtort‹ oder auch dem ›guten Ort‹ führt uns Anke Strauß in ihrem Beitrag über *Kunst und Utopieproduktion*. Hier diskutiert sie die (Un)Möglichkeit der Kunst, Orte der Utopieproduktion als

Gegenentwürfe zum neoliberalen Realismus zu gestalten. Mit Mitteln der empirischen Sozialforschung untersucht sie die Produktionsbedingungen verschiedener Künstler\*innenorganisationen und deren Relation zu gesellschaftlichen Auseinandersetzungen.

Blickt man zurück auf die großen Utopien des 20. Jahrhunderts, ist ein offensichtlich wichtiger Begriff der des Scheiterns. So berichtet Dana Giesecke in ihrem Beitrag über die *Transformation von Sinn- und Identitätskonstruktionen vom Gelungenen Misslingen* ›moderner Konvertiten‹.

In *Wirklichkeitsperforation* untersucht Thomas Malorny das Potential der Kunst als Ungewissheitsgenerator. Ihn treibt die Frage an, wie ästhetische Praxis durch »Energetisierung und Intensivierung der Wirklichkeit« scheinbare Alternativlosigkeit aufbrechen kann. In Störungen, Ergebnisoffenheit, Partizipation und Autonomie erkennt er Prinzipien einer angewandten, künstlerischen Zukunftsforschung, der es so gelingen kann ihr transformatives Potential gesellschaftlich relevant einzusetzen.

Isabel Finkenberger referiert in *Die Stadt als städtisch-theatrale Versuchsanordnung* darüber, wie der renovierungsbedingte Umzug des Schauspiel Köln zur Chance wird, Veränderungen in Köln-Mühlheim in einem offenen Prozess mitzugestalten. Anhand verschiedener Projekte illustriert sie das Potential des Theaters durch die Verschränkung künstlerischer Praxis, lokaler Bevölkerung und Stadtentwicklung Möglichkeiten des (zukünftigen) Zusammenlebens in der Stadt zu diskutieren.

In *Digitale Kulturen zwischen ewigem Update und sta(tis)tischer Zukunft* beschreibt Irina Kaldrack die Gleichzeitigkeit konträrer Konditionen im durch digitale Medien durchdrungenen Alltag: Einerseits leben wir als Nutzer\*innen smarter Endgeräte im dauernden Beta und unterliegen dem allgegenwärtigen Update-Imperativ. Andererseits versprechen uns Verfahren wie Predictive Analytics, mithilfe eben jener Geräte mögliche Zukünfte operabel zu machen. Was wären im Angesicht dessen, so fragt sie, mögliche Einsatzpunkte des Transformation Designs?

Alain Findeli begegnet den gegebenen Unsicherheiten mit der Präsentation einer Methode, die die ökonomischen, politischen, ökologischen und spirituellen Phänomene nicht nur wissenschaftlich zu fassen weiß, sondern auch transformative Kraft besitzt. Mit Bezug auf Goethes Phänomenologie beschreibt er in seinem Beitrag *The Metamorphosis of the Designer* Otto Scharmers Theorie U, die von Gestalter\*innen eine innere Transformation verlangt.

Im Workshop *co.learning for tomorrow* des co.city lab (Laura Popplow & Carolin Holzer) wurden Fragen zur zeitgemäßen Designlehre und Optionen für zukünftige Bildungs-Landschaften mit Hilfe des Vision Mapping bearbeitet. Im vorliegenden Text verschmelzen Kritik am Status Quo und die Vorstellung der Workshop-Ergebnisse zu einem produktiven Ausblick. Einen weitaus kritischeren Kommentar gibt Niko Paech in seinem Beitrag *Transformation aus Sicht der Postwachstumsökonomik*. Auf Grundlage einer ökonomie- und gesellschaftskritischen Gegenüberstellung der gängigen Transformationsparadigmen von Green Growth und Degrowth entwirft er ein eigenes Modell der Postwachstumsökonomie. Dieses setzt auf Suffizienz, regionale Wertschöpfung und Prosument\*innentum. In seiner Keynote beschreibt er zudem Prinzipien, die eine nachhaltige Transformation ausgehend von Gegen- und Subkulturen möglich erscheinen lassen.

Fatma Korkut rekapituliert in *People, Flags, Bridges* die Ereignisse in der Türkei seit den Gezi Park Protesten in 2013. Sie erkennt eine transformative Kraft im Widerstand, die es ermöglicht das Potential gesellschaftlich-politische Veränderungen besonders in Hinblick auf Macht zu hinterfragen.

David Oswald untersucht in *Dialektik des Größenwahns* das Verhältnis von Design zu Politik und Wirtschaft. Er hinterfragt Rahmenbedingungen, Sachzwänge und systemische Verstrickungen einer »verbesserungswürdigen Welt« und die Rolle von Designer\*innen im Kontext von Nachhaltigkeit und sozialem Wandel. In Anbetracht der Gestaltungskraft wirtschaftlicher und politischer Akteur\*innen fordert er eine kritische Designpraxis, die deren Wirkmacht nicht unterschätzt.

Aus einer anderen, von den Theorien Chantal Mouffes beeinflussten Perspektive blickt Jesko Fezer in *Parteiisches Design* auf die Verwicklung von Design mit Dimensionen des Politischen. In der Annahme, dass Design per se politisch sei, da es Veränderungswünsche an individuelle und gesellschaftliche Lebensentwürfe knüpft, plädiert er für ein »parteiisches Design,« das sich aktiv und ganz bewusst in hegemoniale Aushandlungsprozesse einmischt.

Zurück zur ökonomischen Dimension kommt Klara Stumpf mit ihrem Text *Wirtschaftliche Transformationen und die Gemeinwohl-Ökonomie*. Auch sie äußert eine klare Kritik am momentanen, soziale und ökologische Unsicherheiten produzierenden Wirtschaftssystem, stellt diesem jedoch mit ihrer Untersuchung der Gemeinwohl-Ökonomie ein alternatives, bereits praktiziertes Modell gegenüber. Sie argumentiert anhand konkreter Beispiele,

dass bereits die Umstellung der Bilanzierung – weg von finanziellen und hin zu gemeinwohlorientierten Gewinnen – zu signifikanten Veränderungen der Wirtschaftsstruktur beitragen kann.

Christoph Herrmanns Beitrag zur *Positive Impact Factory* beleuchtet einen speziellen, mehr als symbolischen Ort wirtschaftlichen Handelns: die Fabrik. Aus einem historischen Überblick ökologischer und gesellschaftlicher Auswirkungen der industriellen Fertigung leitet er Anforderungen an zukünftige Produktionsprozesse und -bedingungen ab, denen er gemeinsam mit verschiedenen Kooperationspartnern in seinem Forschungsprojekt gerecht zu werden versucht.

Scheinbar im Kontrast dazu schließt sich Franziska Holzners Artikel *Heimat-design* an, der die Rolle von Gestalter\*innen zwischen Allmachtsphantasien und Ohnmachtsrealität fast poetisch beschreibt. Während ihres Promotionsvorhabens begleitete sie verschiedene Transformationsinitiativen und untersuchte deren Umgang mit Ungewissheiten, »Schlapphähigkeit« und den Möglichkeiten für Transformationsdesign als Praxis im Sozialraum.

In *Crusing/Queer/Afrofuturism* entwickelt Ulrike Bergermann eine Figur des Backcasting: Was wäre, wenn man die Zeit von der Zukunft her denkt? Sie durchstreift in ihrem Beitrag Zeitkonzepte abseits hegemonialer Zentren, vorgedacht von Theoretiker\*innen und Künstler\*innen des Afrofuturismus und der Queer Theory. Zum einen geht es ihr dabei um die Erfindung einer eigentlich unmöglichen Bewegung in der Zeit, die gleichzeitig futuristisch und nostalgisch ist und dabei Zukunft und Heimat verknüpft (Black Futurology). Zum anderen beschreibt sie Queerness nach Muñoz als »utopisches Performativ,« das im Begehren eines Möglichkeitshorizonts Realität produziert.

LaLoma.info (Julia Wolf & Daniel Paez Castillo) spielen in ihrem Workshop *Das Glück in Daten* mit der Doppeldeutigkeit dieses Begriffs und transformieren das Prinzip der standardisierten Eingabeoberfläche zum kommunikativen Wearable. Grundlage ihrer Auseinandersetzung sind der Happy Planet Report und die Frage nach dem Glück.

Stefan Wolf kritisiert in seinem Beitrag den ambitionierten, doch zu kurz-sichtigen Transformationswillen der Automobilindustrie. Er versteht die Zukunft der Mobilität als systemische und nutzerorientierte Dienstleistung im Kontext der Stadtentwicklung und fordert von der Industrie einen Paradigmenwechsel hin zu einem reflexiven Mobilitätsverständnis: *Slow Mobility*.

Rolf Nohr erläutert in *Die Austreibung der Unsicherheit* seine These, dass die Wurzeln der heute omnipräsenten Gamification in den in der Mitte der 1950er Jahre in den USA entstehenden, teils rechnergestützten Unternehmensplanspielen (UPS) zu suchen sind, die wiederum einem militärischen Zusammenhang entstammten. Innerhalb der damals verwendeten Modelle und Simulationsumgebungen wurden wirtschaftliche und unternehmerische Prozesse »spielerisch« erprobt, erlernt, aber auch ökonomische Theorien experimentell untersucht oder wirtschaftliche Entwicklungen prognostiziert. Nohr wirft einen kritischen Blick auf die Euphorie der Planer\*innen, »der Zukunft die Kontingenz austreiben« zu können, und warnt davor, diese gestalten zu wollen.

Vom Planspiel kommen wir im letzten Beitrag zur Planung und Realisierung partizipativer Projekte im urbanen Raum. Markus Bader vom raumlabor berlin spricht in *Unplanning the City* über die Stadt als Feld beziehungsreicher Situationen, in denen sich Raum, soziale Handlungen, gefühlte Lebenswirklichkeiten und politische Rahmensetzungen ineinander verschränken. Anhand von drei Projekten skizziert er Ansätze für urbane Entwicklungsrhetoriken, die zu hilfreichen Werkzeugen für den Umgang mit komplexen Situationen werden und auf diese Weise einen explorativ ergebnisoffenen Zugang zur Arbeit an der Zukunft von Stadt ermöglichen können.

Zwischen den Texten befinden sich *künstlerische Arbeiten* von Alexandre Bavard, Roshan Adhichetty, Dani Pujalte & Rita Puig Serra, Marlene Bart, Daniel Kuge, Felix Helmut Wagner, Verena Friedrich, Benjamin Maus & Prokop Bartoníček, Stefan Bladh und Gabi Schillig. Ihre figurativen, konzeptionellen, fotografischen oder performativen Werke fügen sich ein in die Landschaft aus Unsicherheiten, vermeintlichen Gewissheiten und offenen Fragehorizonten. Auch ihnen sei an dieser Stelle noch einmal herzlich gedankt: Sie tragen aus unserer Sicht ganz wesentlich dazu bei, den produktiven Dialog zwischen Künsten und Wissenschaften an und jenseits der Hochschule fortzuführen. Außerdem werden einige der Texte durch *Kommentare* ergänzt, welche die Gedanken der Beiträge weiterführen, neue Richtungen einschlagen oder Brücken zu verwandten Texten innerhalb des Bandes bauen. Im Sinne von Hyperlinks erlauben sie Sprünge heraus aus dem geschaffenen Kosmos. Ein Dank dafür gilt den Kommentator\*innen Till Wittwer, Peter Tränkle, Michael Erlhoff, Stefan Wolf, Teresa Ruhstaller, Jacqueline Hen, Robert Preusse, Stefanie Rau und Peter Wagner. Doch genug der Vorrede(n): Viel Spaß beim Navigieren durch die un/sicheren Zukünfte und die Frage, welche Rollen Gestaltung darin spielen könnte.

Die Herausgeber\*innen

Marius Förster, Saskia Hebert, Mona Hofmann, Wolfgang Jonas

## unfolding un/certainties

There is a proverb stating that the future is not what it used to be – and design, one might add, isn't either. Futures, design disciplines and their interfaces undergo constant transformation processes: while (or because) the living conditions of most people have significantly improved during the past decades, welfare promises and redemption rhetoric that raise mortgages on times, spaces or inventions yet-to-come have much less credibility than before. The world, most people would agree, will not be better off tomorrow; and the next product or the next service that is designed might well solve some problems that have been asserted but might also produce a multitude of new problems due to systemic intertwinements yet to discover.

While digital revolutionaries set out to reduce the new confusion caused by omnipotent big data collection by inventing appropriate algorithms, feedback loops, rebound effects and human (mis)behaviour prohibit clear prognostics – so in fact, the future is exactly what it always was: unpredictable. It is therefore logical not to speak of »the future« but of »possible futures« – with all the uncertainties, blurred fields and options that such a pluralistic approach might deliver. Conditional futures contain both »uncertain certainties« and »certain uncertainties« – two of the terms that played an important role during the symposium that built the basis of this publication. But before we describe the contributions that evolved from this exciting and worrying subject, some words on the »possible roles of design« in this field – and the subtitle of the book.

Design, not taken as the beautification of useless objects but as „Gestaltung« or design of possible social constellations, is in our opinion an indispensable discipline. Not only can designers imagine and test things that have not even been invented yet, they can also synthesize information, explore systems and develop processes. The German term for »design« is »entwerfen«, literally something like »dis-cast«; so designers throw something, like a fishing hook, into the future, and when they reel in the fishing line, sometimes something interesting is hooked up. This works even better if you don't go fishing on your own: sometimes others are better in judging if the future thing that you have pulled out of a multitude of possible options is of any value to your cause. Also, both fishing line and hook have to be constructed with competence, and the movement of throwing out or »de-signing« also has to be studied carefully.

Thinking of un/certain futures and the role of design is not a private exercise, and we also did not do this on our own. So first of all we thank all the many persons (both lecturers and audience) that came to our symposium. Almost all of the speakers have taken part in editing or even revising their original contributions since.

Looking back we can also assert that there are other conditions and persons without whom this book would never have seen the light of day and/or would not have been accessible open source. The latter was made possible by a generous funding of the Braunschweig University of Art research grant and by our colleagues in the institute of design research whom we would like to thank sincerely for their support.

First, we shared the work of revising, editing, and communicating the existing material (and to give it an attractive appearance) as a common exercise with all our students, hoping for self organization to sort it all out. Later, we decided to distribute it on much less but broader shoulders – first of all, we have to thank Marius Förster for his relentless efforts. Hadn't he made this collective work his own project, you would not hold this book in your hands (or see it on the screen in front of you). Mona Hofmann contributed lots of patience and insistence, just as Thomas Kores who secured the copyright for the images. Jana Doell and Marlene Martins Fernandes rendered invaluable services in copy-editing and Carolin Bierschenk from transcript publishing house supported our autopoietic process with humour and high spirit.

Saskia Hebert and Wolfgang Jonas prepared the »common ground« for all this: From the germination of the idea in spring 2016 to the printing of this volume two years later they helped to gather the multiple perspectives collected here and to make them audible, readable and – supported by Rosan Chow – disputable. We all hope, that with the help of this book, the discourse we started will continue beyond the walls of our ivory tower – on behalf and in the interest of the un/certain futures whose »Gestalt« we should all care about.

Another word on Gestalt/design – not of the future in this case, but of the book. Folded in the book's cover you will find two maps that are supposed to help you navigating through this volume. They delineate an associative directory and a climatic glossary and encourage you to find your own paths and gateways, bridges and breaks between the texts. These are framed by a prologue and an epilogue from the perspective of the master programme, from which all that emerged: Transformation Design. In between, you will find positions and perspectives from theory and practice, research and implementation or the description of two workshops that took place between the presentations at the symposium. The chosen order of the contributions gives credit to the contingencies of the discussed subject: associatively combined and intertwined with uncertainties, rhizomatic adhesions and open ends evolve among and in between the texts.

The journey starts with a text by Michael Erlhoff. In *Between File and Life*, he criticizes the dualism between good and evil exposing the confidence in precise categories and linear-logical structures as an ideology that is falsely creating a sense of security. He pledges for one's ability to embark on misunderstandings, confusions and associative logic and underlines the value of uncertainties and blurriness for thinking and designing.

In *Future starts now?! Bernd Sommer* takes a sociological perspective, contrasting it with the scientific approach of climatology. This compilation creates a field of tension spanning from contingency to path dependence. Within these poles, he draws corridors of potential social developments.

Looking at the kitchen changing since the industrialization from an institution of production to one of consumption, Julia von Mende describes transformations in society. In »Kitchen Stories« she is asking how routines and places of the everyday life can be mirrors and laboratories of different social conceptions?

In *Art and Production of Utopia* Anke Strauss is navigating us from daily routines to »non-places« or the »perfect place«. She discusses art's (im)possibility of creating places of utopia-production countering the neoliberal realism. With tools of the empirical social sciences, she investigates several artist organizations and their relation to societal discourses.

Looking back to the great utopian ideas of the 20th century what immediately comes to one's mind is the reality of failure. Capturing that thought, Dana Giesecke reports about her study of people who appear to have suddenly rejigged their lifestyle. This about-turn, she describes as a Transformation from Constructions of Identity and Meaning, or: Successful Failure.

In *Perforation of Reality* Thomas Malorny investigates the potential of art as a generator of uncertainties. He is driven by the question how an aesthetic practice, through »energizing and intensifying of reality«, can break open notions of no alternatives (T.I.N.A). Practice-based, artistic futurology with the principles of disorder, open-endedness, participation, and autonomy has the potential to apply its transformative power at a scope of societal relevance.

Isabel Finkenberger envisions *The City as an Urban-theatrical Experimental Setup*. The temporary relocation of the Schauspiel Cologne became a chance to co-design, open-process based, the massive changes affecting the neighbourhood of Köln-Mühlheim. A variety of projects, which entangle artistic practice, the local community and city development, illustrate the theatre's potential to discuss possibilities of urban communal life.

In *Digital Cultures between Infinite Update and a Sta(tis)tic(al) Future* Irina Kaldrack describes the simultaneity of contradicting conditions of every-day-life drenched with digital media: On the one hand we as users of smart devices live in an endless beta governed by a ubiquitous update imperative. On the other hand, processes like predictive analytics promise to render possible futures as operable, precisely with the named devices. She is raising the question of potential modes of action, especially for Transformation Design, with those cards on the table?

Alain Findeli faces the given uncertainties by presenting a method that not only scientifically frames economic, political, ecological and spiritual phenomena but even inheres a transformative power. Regarding Goethe's *Phenomenology*, Findeli claims in *The Metamorphosis of the Designer* the necessity of an inner transformation of the designer. Otto Scharmer's *Theory U* models this process and therefore reaching beyond conventional design models.

The workshop *Co.Learning for Tomorrow* by co.city lab (Laura Popplow & Carolin Holzer) focused on thoughts about contemporary design teaching and options for a future ecology of education. Using »vision mapping« participants from different fields were brought together able to discuss controversial topics. The lab's contribution is a productive outlook that merges a critique on status quo with the presentation of vivid workshop results.

An even more critical comment, written by Niko Paech, sheds light on Transformations from the Viewpoint of Post-Growth Economy.

Based on an economy- and socio-critical juxtaposition of familiar paradigms of conversion, namely Green Growth and Degrowth, he designs his own model of a post-growth economy characterized by sufficiency, a local creation of value and prosumers. In his text he describes principles, making sustainable transformation – starting from counter- and subcultures – imaginable.

Fatma Korkut in *People, Flags, Bridges – Transformation through Resistance* recaps the events in Turkey since the Gezi Park protests in 2013. She discerns a transformative power proceeding from the resistance, allowing for questioning the potential of socio-political changes especially regarding the concept of power.

David Oswald examines in *Dialectics of Megalomania* the relationship between design, politics and economy. He scrutinizes framings, factual constraints and systemic entanglements of a »world in need of improvement« and the role of designers in the context of sustainability and social change. Having the agency of economic and political players in mind, he claims a critical design practice beware of its standing.

Looking from a different angle, influenced by Chantal Mouffe's theories, Jesko Fezer asks in *Biased Design* about the entanglement of design and dimensions of the political. Assuming the per se political stance of design because it binds visions of change on individual and societal life plans, he pleads for a biased design that actively and deliberately intervenes in hegemonic negotiation processes.

Back to the economic dimension, Klara Stumpf's text is looking at Transformations of the Economy for the Common Good. She too criticizes the contemporary economic system producing social and ecological uncertainties. However, with her study, she presents an already-in-use alternative. By concrete examples, Stumpf argues that already reorganizing the balancing – away from financial towards common good assets – can create significant changes of the economic structure.

Christoph Herrmann's contribution *The Positive Impact Factory* sheds light on a special, more than symbolic place of economics: the factory. Starting from a historical overview of industrial production and its ecological and societal implications, he deduces demands of future conditions and processes of production. His research project in cooperation with different partners aims to cope with societal prospects.

Seemingly contrary, Franziska Holzner's essay *Homeland Design* follows, nearly poetically describing the role of the designer between fantasies of omnipotence and realities of impuissance. During her doctoral studies, she accompanied several transformative initiatives to survey their dealing with uncertainties and to detect the possibilities of Transformation Design as a practice within the social environment.

In *Cruising/Queer/Afrofuturism*, Ulrike Bergermann creates a backcasting figure: what if one is conceiving time from the future? She wanders conceptions of time besides hegemonic centers premediated by theorists and artists of Afrofuturism and queer theory. On the one hand, it is about a seemingly impossible movement throughout time,



appearing to be futuristic and nostalgic at once and therefore merging future and home (black futurology). On the other side, she describes queerness referencing Muñoz as »utopian performative« that is producing reality by desiring for a horizon of possibilities.

LaLoma.info (Julia Wolf & Daniel Paez Castillo) play with the double meaning of data mask in their workshop named *The Luck in Data*, that transforms the principle of standardized input masks into communicating wearables. The workshop is related to the happy planet report and questions the notion of luck.

Stefan Wolf's article critiques the ambitious but myopic willingness of the automobile industry to transform. From his point of view, the future of mobility is a systemic and user-oriented service in the context of urban development. He demands from industry a paradigm shift towards a reflexive understanding of mobility: *Slow Mobility*.

*The Expulsion of Uncertainty* is Rolf Nohr's thesis, claiming that today's omnipresent gamification has its roots in US mid-1950s computational business-gaming that can be related to the military. The historical models and simulation environments »playfully« taught and enabled practice of economic and entrepreneurial processes and furthermore offered an experimental investigation of economic theories or prognostics of economic developments. Nohr takes up a critical position towards planners' euphoria of being able to expel future's contingency and the design of it.

Between the lines you will find works of the artists: Alexandre Bavard, Roshan Adhihetty, Dani Pujalte & Rita Puig Serra, Marlene Bart, Daniel Kuge, Felix Helmut Wagner, Verena Friedrich, Benjamin Maus & Prokop Bartoniček, Stefan Bladh and Gabi Schillig. Their figurative, conceptual, photographic or performative contributions blend into the landscape of un-safe, improbable knowledge and open questions at the horizon. We thank them, too – because they add so much to the productivity of the dialogue between arts and sciences, situated in and beyond our university. Furthermore, Till Wittwer, Peter Tränkle, Michael Erlhoff, Stefan Wolf, Teresa Ruhstaller, Jacqueline Hen, Robert Preusse, Stefanie Rau and Peter Wagner added their views to some of the texts. The comments continue the authors' thoughts, follow different paths or build bridges to related articles within in the book. But enough of the preface: Have fun navigating through un/certain futures and the question what roles design might play in them.

The editors  
Marius Förster, Saskia Hebert, Mona Hofmann,  
Wolfgang Jonas

## Prolog

### Wolfgang Jonas

Dies ist *kein* Tagungsband, auch wenn das *un/certain futures* Symposium, welches am 1. und 2. Dezember 2016 an der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig stattfand, der ursprüngliche Anlass für die Produktion der Texte war. Der Band ist vielmehr das Ergebnis von Reflektionen und Diskussionen der Initiator\*innen und der Beitragenden im Anschluss an die Konferenz.

Das Thema entwickelte sich aus Debatten im neuen Master-Programm *Transformation Design*<sup>1</sup>, das seit 2015 erfolgreich läuft. Die zentrale Problematik der Rolle des Designs in gesellschaftlichen Transformationsprozessen wirft Fragen auf: Können bessere Zukünfte überhaupt nachhaltig gestaltet werden? Oder sind die Effekte von Design immer mehr oder weniger zufällige Reaktionen auf gut gemeinte kreative Interventionen in ansonsten unabhängig evolvierende autopoietische Systeme? Was ist denn ›das Bessere‹, das wir anstreben? Sollte das Konzept von Design möglicherweise komplett neu gedacht werden? Heinz von Foerster hat behauptet, dass die einzig legitimen Fragen diejenigen seien, welche unbeantwortbar blieben. Deshalb erwarten wir keine endgültigen Antworten auf diese großen Fragen; wir sollten sogar skeptisch sein, wenn jemand behauptet sie zu haben. Stattdessen erwarten wir eine Vielzahl von vorläufigen, unausgegorenen und widersprüchlichen Antworten. Wir haben bescheideneren Erwartungen und Ziele und fragen, was wir mit der Konferenz und dem Buch gerne erreicht haben würden:

- Wir wollen einige Konzepte im Begriffsfeld von Design, Nachhaltigkeit, Transformation problematisieren und möglicherweise klären.
- Wir wollen den Ansatz des Transformation Design in einer breiten, multi- und transdisziplinären Community zur Diskussion stellen.
- Wir wollen zur Konsolidierung des Transformation Design-Konzeptes beitragen, ohne es jedoch starr zu fixieren und damit Gefahr zu laufen, in unserer eigenen engen Blase gefangen zu bleiben.
- Wir wollen Transformation Design vielmehr zu dem weiteren sozialen und akademischen Feld sozio-techno-kultureller Veränderungsprozesse in Beziehung bringen und so ein kollaboratives Netzwerk entwickeln.

<sup>1</sup> [www.hbk-bs.de/studiengaenge/transformation-design](http://www.hbk-bs.de/studiengaenge/transformation-design), siehe auch: Jonas, Wolfgang/ Zerwas, Sarah/ von Anshelm, Kristof (2016): *Transformation Design: Perspectives on a New Design Attitude*. Basel: Birkhäuser Verlag.

Einleitend einige Gedanken zum Thema der Problematisierung/Klärung von Konzepten: In gewisser Weise geht es vor allem um die *De-Mystifizierung* des Mega-Projekts - jedenfalls erscheint es als solches - Transformation Design. Unserer Ansicht nach geht es bei dem Projekt *nicht* um die Einführung/Definition einer neuen Sub-Disziplin (wie Produkt-, Automobil-, Web- oder Naildesign). Dies würde gewissermaßen die Absicht implizieren, eine radikale neue Designbewegung zu kreieren; in diesem Falle verbunden mit dem hochmoralischen Anspruch, besser zu wissen wie die Menschheit auf ihrem langen und riskanten Weg in eine nachhaltigere Zukunft zu führen sei. Das *Transition Design*<sup>2</sup>-Projekt an der Carnegie Mellon University scheint in diese Richtung zu tendieren. Im Rückblick können wir jedoch erkennen, dass die meisten dieser radikalen Bewegungen gescheitert oder durch den nächsten großen Hype abgelöst worden sind. Deshalb ist Transformation Design keine neue Disziplin, sondern bezeichnet vielmehr eine Einstellung der umfassenden Bewusstheit der faktischen und ethischen Implikationen des Lebens und des Entwerfens in einer dramatischen/schnellen/beschleunigten Zeit des *riskanten Wandels*. Wir sollten andauernd und immer wieder neu bedenken was es bedeutet, gezielt in unsere komplexen sozialen, kulturellen und natürlichen Umgebungen zu intervenieren. Es mag einige Leser\*innen langweilen; dennoch, ich beziehe mich auf eine der wenigen grundlegenden Beiträge zum Design, Herbert Simons' *Sciences of the Artificial*.<sup>3</sup> Zwei Aspekte sind besonders wichtig:

- Das *Interface Konzept*, welches besagt dass Design die Schnittstellen zwischen den Artefakten (dem inneren System) und den Kontexten (dem äußeren System) schafft, in denen die Artefakte funktionieren/überleben müssen. Dies bedeutet, dass wir Methodologien brauchen, welche den Umgang mit systemischer Komplexität und Fragen der Abgrenzung von Systemen (*boundary judgment*) unterstützen. Oder, in anderen Worten, welche den *Umfang (scope)* unserer Designaufgabe definieren.
- Die breite Definition dass Design bedeutet, *Handlungsstrategien zu entwickeln, die darauf abzielen, bestehende Situationen in bevorzugte zu überführen*. Das heißt wir konzipieren Zukünfte und wir fällen Werturteile über diese Zukünfte. Im epistemologischen Sinne bedeutet dies, dass wir nicht länger als distanzierte Beobachtende agieren, sondern vielmehr als situierte Teilnehmende. Wir designen und werden gleichzeitig designt und wir müssen unsere Rollen/Positionen in diesem

2 [www.transitiondesign.net](http://www.transitiondesign.net)

3 Simon, Herbert (1996): *The Sciences of the Artificial*. Cambridge: MIT Press, engl. Originalausgabe 1969.

Entwurfssystem sorgfältig reflektieren. Unsere *Haltung (stance)* muss explizit gemacht werden.

Kurz gesagt – dies ist eine Referenz zu Alain Findeli<sup>4</sup> – wir müssen den Umfang unseres Gegenstandes und die Haltung des entwerfenden/forschenden Systems in Betracht ziehen. Letzteres mag einst ein individueller Autoredesigner oder ein körperloser cartesianischer Beobachter gewesen sein, es ist heute eine hybride Mischung von individuellen und kollektiven Wissensbeständen und Interessen und Machtpositionen. Aussagen über objektive Wahrheiten werden im besten Falle ersetzt durch Aushandlungsprozesse in Situationen von demokratischer Wissensproduktion (*epistemic democracy*), oder, wahrscheinlich der Normalfall, von Konflikt und heftigem Kampf. Sowohl die Definitionsmacht bezüglich des Umfangs (*scope*) wie auch die Entscheidungsfreiheit hinsichtlich der Haltung (*stance*) sind Fragen von Machtbeziehungen. Vor diesem Hintergrund müssen wir bedenken und entscheiden, ob wir die weitest möglichen Problemgrenzen als verhandelbar oder als fixiert betrachten. Wenn wir sie als verhandelbar annehmen, dann bedeutet dies das Infragestellen des dominanten Regimes der *Marktgeseellschaft*

- mit ihrem Paradigma des andauernden Wachstums mittels Produktion und Konsumtion, egal was produziert und konsumiert wird, sowie
- dem Paradigma des Einheitswelt-Modells (*one-world world*) der globalen Entwicklung: Der globale Norden bestimmt die Spielregeln, der globale Süden hat sie zu befolgen.

Das Infragestellen dieser Paradigmen mag als designerische Hybris erscheinen. Andererseits, wenn wir diese Randbedingungen als gegeben hinnehmen, dann sind wir mental in der trivialen, technokratischen Gemeinplatzrhetorik von Veränderung (*change*) gefangen, welche tatsächlich auf nichts anderes als *business as usual* abzielt und auf diese Weise jede Art von grundlegendem Wandel in unserem Nachdenken über globale Zukünfte verhindert. Wenn wir uns bewusst sind, dass Design *nicht* aktiv die Welt verändert (auch wenn einige Designer\*innen sich als Aktivist\*innen verstehen), sondern vielmehr Optionen, Bilder und Geschichten entwirft und anbietet, welche mögliche/wünschenswerte Weltveränderungen beschreiben, dann sollten wir uns bemühen, jede Art von selbst verordneter Denkbeschränkung zu vermeiden. Herbert Simon hat das Design als eine Art von geistigem Schaufensterbummel (»mental window

4 Findeli, A./Bousbaki, R. (2005): »L'éclipse de l'objet dans les theories du projet en design«, in: *The Design Journal*, Volume VIII, Number 3, 35–49.

5 Vgl. etwa Arturo Escobar: »Farewell to Development,« [www.greattransition.org/publication/farewell-to-development](http://www.greattransition.org/publication/farewell-to-development) vom 23.02.2018

6 Simon, Herbert (1996): *The Sciences of the Artificial*. Cambridge: MIT Press, engl. Originalausgabe 1969; S. 141.

shopping«)<sup>6</sup> bezeichnet: Man muss nichts kaufen, um davon zu profitieren. In anderen Worten: Visionen sind unbegrenzt. Unsere Aufgabe besteht darin, sie zu präsentieren und zur Diskussion zu stellen, und nicht diese zu implementieren.

Zurück zur Ausgangsfrage: Soll Transformation Design als neue Sub-Disziplin eingeführt werden? Nein, wir führen *keine* neue Disziplin ein, sondern wir bedenken normales Design unter den herausfordernden Bedingungen der *Großen Transformation* neu. Einige werden die Hypothese kennen, dass es *keinen Fortschritt im Design* gibt (Jonas 2010).<sup>7</sup> Dies bedeutet: Design, als die oben beschriebene Schnittstellendisziplin, muss hart kämpfen, um mit den dramatischen Veränderungen in unserer Umgebung Schritt halten zu können. In diesem Sinne ist es Zeit, die Dinge vom Kopf auf die Füße zu stellen und zu behaupten, dass *Transformation Design das allgemeine/das umfassende/das grundlegende Konzept* ist. Alle spezifischeren ›Geschmacksrichtungen‹ des Designs (die sich mit Produkten, Autos, Fingernägeln, et cetera) befassen, sind die Sub-Disziplinen, begrenzt hinsichtlich Umfang und Haltung, die aus dem Grundkonzept abgeleitet werden können. Deshalb ist TRANSFORMATION DESIGN DAS NEUE NORMALE DESIGN. Aber wie ist dies vereinbar mit Horst Rittels Forderung nach »einer gewissen Bescheidenheit im Design« (a certain modesty in design)<sup>8</sup> und mit Heinz von Foersters Ermahnung, die Ethik im Design möglichst implizit zu halten?<sup>9</sup> Hier scheint sich ein seltsames Paradox aufzutun. Wenn wir behaupten, dass Transformation Design das neue normale Design ist, werden wir dann nicht umso anfälliger für die Hybris und mystifizieren das Design noch viel mehr? Möglicherweise müssen wir eine ›bescheidene Hybris‹ kultivieren? Nur unbeantwortbare Fragen sind legitime Fragen! In jedem Fall wirft die Debatte um Transformation Design die Frage auf: WIE RADIKAL SOLLTE DESIGN SEIN? Wir scheinen uns auf einer aufregenden Gratwanderung zwischen Bescheidenheit und Anmaßung zu befinden...

7 Jonas, Wolfgang (2010): »Designwissenschaft als Netz von Theorien und Akteuren – 10 Anmerkungen«, in: Romero-Tejedor, F./Jonas, W. (Hg.): Positionen zur Designwissenschaft. Kassel: Kassel University Press, S. 79-85.

8 Reuter, Wolf D./Jonas, Wolfgang (2013): Horst Rittel. Thinking Design. Transdisziplinäre Konzepte für Planer und Entwerfer. Basel: Birkhäuser.

9 Foerster, Heinz von (1995): »Ethics and second-order cybernetics«, Stanford Humanities Review, volume 4, issue 2: Constructions of the Mind.

# Prologue

## Wolfgang Jonas

This is not a conference proceedings, even though the *un/certain futures* symposium, which took place on December 1st and 2nd 2016 at Braunschweig University of Art, was the occasion for the initial production of the texts. This volume is rather the outcome of reflections and discussions among the initiators and contributors in the wake of the conference.

The topic of *un/certain futures* arose from the debates conducted in the new master's program *Transformation Design*,<sup>1</sup> which has been running successfully since 2015. The main issue is the role of design in social transformation processes. Raising questions such as: Can futures be designed for the better in a sustainable manner at all? Will the effects of design interventions always be random reactions to well-intentioned creative acts to otherwise independently evolving autopoeietic systems? What is actually »the better« we are aspiring? Should the concept of design be completely reconsidered? Heinz von Foerster argued that the only legitimate questions are those that cannot be answered. So, we do not expect definite answers to these big questions, we should even be skeptical if someone claims to be able to provide them. But we expect lots of preliminary, half-baked and contradictory answers. Here is a few of our expectations and aims of what we would like to have achieved with the conference and with this book:

- We want to problematize and possibly clarify concepts related to design, sustainability, and transformation.
- We want to introduce the transformation design concept and discuss it in a broader, multi- and transdisciplinary community.
- We want to contribute to the consolidation of the transformation design concept, without rigidly fixing it and without running the risk of being caught in our own narrow bubble.
- We rather want to relate it to a wider social and academic field of socio-techno-cultural change processes and develop a collaborative network.

### Transformation Design

A few introductory thoughts about the issue of problematizing/clarifying concepts: In a way, first of all it is about de-mystifying the mega project – in any case it appears as such – of Transformation Design. In my view the project is not about introducing/defining a new sub-discipline (such as product-, automotive-, web- or nail design). This would imply the intention to create a new radical design movement, one associated with highly moral claims to know better how to guide mankind on its long and risky way towards a more sustainable future. The Transition Design<sup>2</sup> project at Carnegie Mellon appears to be of this kind. Looking back, we realize that most of these radical movements have failed or have been replaced by the next big hype. So, Transformation Design is not a new discipline, it rather describes an attitude of being fully aware of the factual and ethical implications of living and designing in an accelerated, dramatically fast era of risky change. We should permanently reconsider what it means to actively intervene in our social, cultural and natural environments. This might be boring for

some readers, but I am referring to one of the few foundational contributions in design, Herbert Simon's »Sciences of the Artificial.«<sup>3</sup> Two aspects are of special importance:

- The interface concept, meaning that design creates the interfaces between artefacts (the inner system) and the contexts (the outer system) in which they have to function/survive. I.e. we need methodologies that help us deal with systemic complexity and issues of boundary judgment. In other words, they are required for defining the scope of our design task.
- The broad definition, that design means to devise courses of action that aim at transferring existing situations into preferred ones. For instance, we conceive futures and we are making value judgments about these futures. In epistemological terms this implies that we do not act as distant observers any more but as situated participants. We are at the same time designing, are designed, and have to carefully reflect upon our roles/positions in the inquiring system. Our stance must be made explicit.

Referencing Alain Findeli<sup>4</sup> in short: We have to consider the scope of our subject matter and the stance of the designing/inquiring system, which once might have been the individual author designer or the Cartesian dis-embodied observer but is now a hybrid mix of individual and collective knowledges and interests and powers. Statements of objective truths are (at best) replaced by negotiations in a situation of epistemic democracy or (typically) by conflict and fierce struggle. Both the definition power regarding scope and the freedom of decision regarding stance are issues of power relationships. Against this background we have to reflect/decide whether we consider the widest possible boundaries as negotiable or as fixed. Taking them as negotiable implies questioning the dominant regime of market society with:

- The paradigm of continuous growth by means of production and consumption, no matter what to produce and consume, and
- The paradigm of the one-world world model of global development: The Global North determines the rules;<sup>5</sup> the Global South has to adopt them.

Questioning these paradigms may appear as designers' hubris. On the other hand, if we take these conditions for granted, we will be mentally caught in the trivial, technocratic commonplace rhetoric of change. Actually aiming at nothing else but to keeping business as usual, which prevents any fundamental change in our ideas of global futures. If we have in mind that design does not actively change the world (even if some see themselves as design activists) but that it rather creates and offers options and images and narratives that present possible/desirable changes of the world, then we should try hard to avoid self-imposed thinking restrictions of any kind. Herbert Simon characterized design as a kind of mental window-shopping:<sup>6</sup> purchases do not have to be made to draw benefit from it. In other words, visions are unlimited. It is our task to propose and put them to discussion, and not to implement them.

Coming back to the initial question: Are we considering Transformation Design as a new sub-discipline? No, we are not introducing a new discipline, but we are re-considering

normal design under the challenging conditions of the Great Transformation. Some may know the hypothesis (Wolfgang Jonas) that there is no progress in design? Meaning: Design as the interface-building discipline has to struggle hard in order to keep abreast with the dramatic changes around us. On that note I think it is time to turn things upside down and argue that Transformation Design is the most general/the overall/the basic concept. All more specific »tastes« of design (dealing with products, cars, nails, et cetera) are sub-fields, limited in scope and stance, which can be derived from the basic concept. So: TRANSFORMATION DESIGN IS THE NEW NORMAL DESIGN. But how is this compatible with Horst Rittel's call for »a certain modesty in design«<sup>8</sup> and with Heinz von Foerster's reminder to keep ethics implicit in design?<sup>9</sup> A strange paradox seems to arise here. If we claim that Transformation Design is the new normal, could it be that we are even more susceptible to the hubris and mystify Transformation Design even more? Maybe a »modest hubris« has to be cultivated? Only unanswerable questions are legitimate! In any case the debate around Transformation Design raises the question: HOW RADICAL SHOULD DESIGN BE? It seems we are performing an exciting tightrope walk between modesty and hubris...

1 [www.hbk-bs.de/studiengaenge/transformation-design](http://www.hbk-bs.de/studiengaenge/transformation-design), see also: Jonas, Wolfgang/Zerwas, Sarah/von Anshelm, Kristof (2016): Transformation Design: Perspectives on a New Design Attitude. Basel: Birkhäuser Verlag.

2 [www.transitiondesign.net](http://www.transitiondesign.net)

3 Simon, Herbert (1996): The Sciences of the Artificial. Cambridge: MIT Press, engl. Originalausgabe 1969.

4 Findeli, A./Bousbaki, R. (2005): »L'éclipse de l'objet dans les théories du projet en design«, in: The Design Journal, Volume VIII, Number 3, 35-49.

5 Vgl. etwa Arturo Escobar: »Farewell to Development«, [www.greattransition.org/publication/farewell-to-development](http://www.greattransition.org/publication/farewell-to-development) vom 23.02.2018

6 Simon, Herbert (1996): The Sciences of the Artificial. Cambridge: MIT Press, engl. Originalausgabe 1969; S. 141.

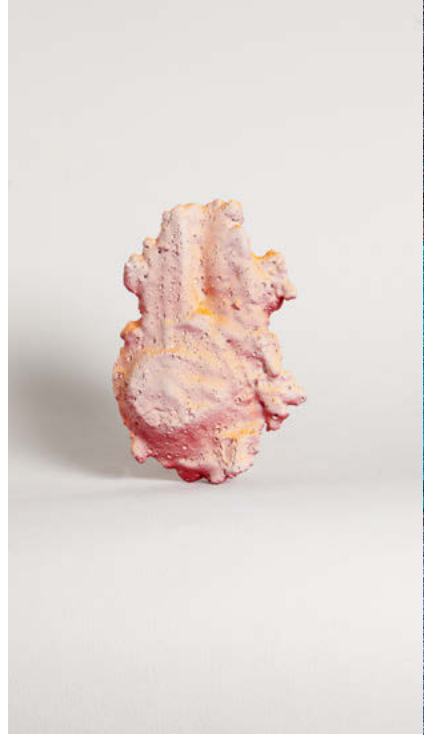
7 Jonas, Wolfgang (2010): »Designwissenschaft als Netz von Theorien und Akteuren – 10 Anmerkungen«, in: Romero-Tejedor, F./Jonas, W. (Hg.): Positionen zur Designwissenschaft. Kassel: Kassel University Press, S. 79-85.

8 Reuter, Wolf D./Jonas, Wolfgang (2013): Horst Rittel. Thinking Design. Transdisziplinäre Konzepte für Planer und Entwerfer. Basel: Birkhäuser.

9 Foerster, Heinz von (1995): »Ethics and second-order cybernetics«, Stanford Humanities Review, volume 4, issue 2: Constructions of the Mind.











# Between File and Life

Michael Erlhoff

Philosophers and other freethinking spirits have always dreamed of equal autonomy, while at the same time, never wanting to lose safety and security of the state. In order to escape from mundane life, they have played ›games‹. Instead of finding freedom, they only found absolute and strict rules. But games, too, work by rigorous regulations. Longing for an open life mostly runs into complex files. Evidently, human history has always been structured by paradoxes, but people have never learned to cope with these contradictions. Instead, people have frequently tried to establish or find easy solutions in order to avoid complications. Consequently, humankind has developed religions, countless ideologies or new categories to explain the way of the world. Meanwhile, design has become part of this, especially as a solution offering concept. This is understandable because design can never escape society as it is only legitimized by social activities. To understand the root of the problem, taking a look at history is crucial. For example: it is easy to imagine how confused people must have been when Nicolaus Copernicus (1473-1543) explained and proved that not the Earth, but the Sun, was the center of the universe. Having to abandon the center was a radical change in the

belief system and a concept that intensified existential fear and the loss of control. The conversion of man's place in the universe also derails every concept of Anthropocentrism. Of course, at that moment, only religion could have come to rescue the belief that there is a center called God. Or, what was needed was a new philosophy offering a new idea of center. Although our knowledge about our Solar System is up to date and we are more quickly to adapt to changes, it is still nearly impossible to reconcile this insight with our physical sensations. De facto, we cannot really imagine, that on the bottom side of the Earth, the people of Australia are moving upside down while in Germany we are walking tall on the same plane ground.

It took some time and a great deal of discourse until such a new philosophy was delivered. Finally, René Descartes (1596-1650) introduced the idea of cogito, ergo sum, which he later extended into the safer and more tangible concept of dubito, ergo cogito, ergo sum. With this, he had found a new center, the I, or Ego. He seemed to be so convinced by this concept that he ultimately denied any other material worlds, even rejecting the body as part of the human being. By stating cogito, ergo sum, Descartes had found the category most important in philosophy: the Subject. To this day it is the basis of any identity philosophy. Not only does it encourage our brains, but it structures our everyday life. Later philosophies show the necessity of talking about two opposing sides. Thus, the Object benefitted from finally getting its counterpart. This is one of the fundamental parts in the discourse about design. It is necessary to create an opposition, a contrast or a problem, something to struggle with. The complementary oppositions of Subject and Object guarantee the consciousness or creation of a solution and thus of design, and change.

Let's have a change perspective: Later, the German philosopher Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) not only invented a mechanical calculator (because he was bad at simple mathematics) but he also formulated the system, which has been governing any algorithm up to the present day: the strange 0 and the big 1. To look at the background of this new concept is quite inter-

esting, because it is deeply rooted in old dichotomous beliefs of Christianity. The two numerals are based on the confrontation with God: God is 1 (one) and the Devil is 0 (zero). Indeed, as in Christianity, Leibniz believed that the world could be explained by these two entities and their dynamic interactions, which are not unlike the two categories of the Subject and the Object. The following example consolidates all these aspects of attempts to escape from paradoxical reality. Ada Lovelace (1815-1852), who initially improved the system established by Leibniz, and Charles Babbage (1791-1871) develop algorithms and computers. The latter is well known by now, contrary to the fact that Ada Lovelace was a very good friend of Mary Shelley (1791-1851). The Romantic author of the Gothic horror novel *Frankenstein: or, The Modern Prometheus*, published in 1818, tells a story where an artificial human being moves through and frightens the world. This horror, which is also inherent in algorithms, could only be saved by a new ideology: by the vision of robots or hubots. Nevertheless, any idea or concept for dissolving the paradoxes has failed until today. One can easily observe this in the context of Descartes' impressive announcement of the Subject. The latter was undermined by Charles Darwin (1809-1882), who upset all traditional concepts of human uniqueness by means of his theory of evolution, and, once more, subverted the image of an anthropocentric reality. How could the center of something be represented, if that center was only a fleeting moment in a continuous movement?

The next one to challenge any euphoric ideas of the Ego was Sigmund Freud (1856-1936), who stated that the Ego was composed of several influences that could not be controlled solely by the Subject. Factors influencing the constitution of human self-image are self-esteem and the individual's actions. These aspects also include the experiences of using objects, signs, services, media et cetera, in other words: every possible experience of design. The ideas introduced by Actor-Network Theory (ANT) are in no way new; they have been discussed for several centuries. Darwin and Freud could act without the impetus of defining new categories and, by doing so, they just offered new solutions to escape the paradoxes to be able to behave in linear

logic. Undoubtedly, there was a constant risk because new categories were short-lived, even if they seemed to work out. Immanuel Kant (1724-1804) discussed and analyzed each category intensely to prove its seriousness or its possible applications to explain something. The most exciting moment, probably also for himself, happened in his third critique, the Critique of Judgment. After more than 250 pages of arguing with and about possible categories, he abandons his rational arguments and explains that he had to invent a somehow bizarre new meta-category to understand what happens when judging artefacts or even natural evidence. Suddenly, he comes up with the Genius, an entity that no longer follows simple linear logical systems and categories. On the contrary: the Genius is an entity that acts by using associations, by intuition and by trusting non-categorical images.

Kant's discovery should not only have changed academia fundamentally, but the idea of the Genius should have revised universal structures, ways of thinking and acting. Unfortunately, it was forgotten or suppressed until the very end of the 19th century because it did not fit the conventions believed at that time, just following the industrial division of work disciplines. Therefore, everything was categorized, from thinking and trying to understand to doing something. The 19th century offered the standards of safety and security to establish a stable and strong bourgeois society. Still, that century also saw the fantastic Romantic poets and philosophers who always questioned the power and banality of a simple-minded concept of linear logic, disciplines and categories – but they only ended up in melancholic or even depressive statements lacking the power to destroy the academic and bourgeois ideologies. The avoidance of conflict and disregard necessary open discourse even discounted any scientific explanations that did not fit the simple desire for safety and security. A very interesting example is the discovery, which the physiologist and physicist Hermann von Helmholtz (1821-1894) made in the 1850s: he proved, and was able to demonstrate, that the human eye cannot see rectangular and parallel lines. This is doubtless the case, although nobody wants to believe it: our eyes cannot see these geometric facts. The problem, of course, is that we nonetheless believe to see them without problem.

We are absolutely sure that we are able to see rectangular and parallel lines. That means, despite being physically unable to see them, we want to see them and, whenever something seems to be similar to that geometry, we simply construct it. We want to think we are able to see these lines is because we are afraid of anything we cannot immediately understand. The known and the familiar give us assurance and a feeling of safety. It is the same with linear logic, categories and with algorithms. Algorithms are the permanent production of something expected. They are exactly what humans always long for: we do not want to run the risk of venturing into the unexpected. This is the sole reason for the present boom of the ›narrativity.‹ Humans want to be entertained and told stories continuously. These are quasi-activities without an open end, offering predictable results, like religion or other ideologies offer regulations. All of this is an example of what has been happening in design for several years. Companies and people in general are dreaming of design as an all-time problem-solver, as a supermarket of endless solutions and as a symbol for linear logic: simple, easy, fast, evident and devoid of paradox: a symbol for safety and security.

To conclude, I would like to show some alternatives which are easily described, but probably difficult to understand and to follow. Because we could just declare the need of giving up any dreams of a safe empirical life – accepting that there are, myriads of possibilities, which we need to understand in relation to their specific qualities. We also have to understand mistakes and misunderstandings as the main sources of innovation – understanding them leads to differentiating between helpful and bad mistakes. We all have to learn to live with blur, with fundamental uncertainty, with the unclear and the vague. Of course, this does not solve anything, but it does explain that we have to live far beyond solutions and move within fantastic associations. No doubt, design – if it is understood in this way – could be the foundation for those new thoughts, activities and behaviors. Just shake, provoke and criticize it.



↳ **Till Wittwer:** *Genius*, Kant's »bizarre new meta-category«, as Michael Erlhoff puts it, is an interesting starting point when looking to devise a possible way of thinking beyond binary logic. In order to find a point of entry to approaching the world from a different vantage point via *Genius*, I would propose to situate the term in its original context, that is the realm of the metaphysical and the occult: In ancient Rome, »Genius« referred to an invisible patron spirit that accompanied every man. The Arab »Jinn« - a character that has been vastly exoticized in the West - similarly describes spiritual entities who populate the earth alongside all other lifeforms. Both terms seem to be rooted in the semitic »Jnn«, which means invisible or hidden. »That which is hidden from sight« in turn is the literal translation of the Latin »occultus«.

Genii and Jinn are beings who live in parallel to human beings but only occasionally reveal themselves. They belong to the sphere of the occult - essentially, they are ghosts. And precisely this concept of the ghost, I would argue, is the vehicle which has helped us in Western culture to accommodate and integrate paradoxes into our lives instead of having to make them disappear - in other words: Apparitions help us to leave things unresolved and be okay with it. And, in spite of its enormous power, linear logic, the ultimate measure of what can be considered »real« in our lives, has never quite managed to eradicate - dissolve, rather - the existence of ghosts and the occult.

To see how science and the occult intersect in our lived reality, let's look at a phenomenon that emerged in the 19th century - a science and tech-crazed period in which the Second Industrial Revolution radically unfolded its full effects and brought along hitherto unparalleled breakthroughs in engineering, science and technology. As Erlhoff points out, it is the century of Mary Shelley's technocrat horror-phantasy of Frankenstein - but at the same time, it is a century of the paranormal and the magical: With Bram Stoker's *Dracula*, a supernatural monster is released into the world; Goethe publishes his iteration of the folk tale of Doctor Faustus, the apostate scientist who turns to the metaphysical. A plethora of occult societies sprout in parallel to technological breakthroughs - and these seemingly contradictory notions all intersect.

Take photography: The scientifically objective result of nature inscribing itself onto a photographic plate's silver gelatin emulsion helps ghosts transgress into the realm of the real. How so? Shortly after photography - the documentation tool of the physical world - is invented and alters our relation to time, space and history forever, the photography of ghosts becomes almost as big a craze as the simple family portrait - the haunted images fuse the realm of the mundane with the realm of spirits, or Genii.

That ghost photography was only an elaborate scam, a manipulation of the photographic paper's exposure to light, does not matter: the paradox hunger for scientific proof of an underworld, of parallel dimensions and a surfacing of the occult demonstrates how closely binary thinking and non-binary thinking are in fact related: scientific and magical thinking are two sides of one and the same notion: the desire to transgress the human shell and senses, even in sight of the danger of being lost and finding that which is larger than the human mind - that is stumbling upon Genius.

The desire seems to be not as much to know for certain what IS, but rather to know for certain that the ghostly blur transcends us and our ability to know; it is the desire to invite the occult, the nebulous, the speculative to sit with us in the family portraits of our species, to let »that which is hidden from sight« appear on the silver gelatine print as a Jinn and demonstrate to us the limits of our knowledge. It is the desire to make the impossible, the paradox palpable and to accommodate it like a long gone but not forgotten relative. And I believe that the recent embracing of narrative and the speculative in academia is not just another strategy of streamlining the unknown and a flimsy attempt to resolve that which must remain forever unresolved, but instead it might be an acknowledgement »that there are, at best, only possibilities, which we have to understand in relation to their specific qualities«, to quote Erlhoff. It might be an attempt in opening the door to the fantastic, to the Genius, or Jinn to join us in our academic ivory towers and broaden our perspective. It might be an attempt to embrace and live with the blur of fundamental uncertainty - unthinkable in an endeavor to strive for linear resolve.

# Die Zukunft beginnt jetzt?!

## Klima- und Gesellschaftswandel im Spannungsverhältnis von Kontingenz und Pfadabhängigkeit

Bernd Sommer

Soziolog\*innen sind in der Regel zurückhaltend damit, Aussagen über die Zukunft zu treffen, da sie von einer prinzipiellen Entwicklungsoffenheit von Gesellschaften ausgehen.↳ Insbesondere in modernen, komplexen Gesellschaften wird von einer hohen Kontingenz des menschlichen Zusammenlebens ausgegangen. Niklas Luhmann definierte Kontingenz als

»etwas, was weder notwendig noch unmöglich ist; was also so, wie es ist (war, sein wird), sein kann, aber auch anders möglich ist. Der Begriff bezeichnet mithin Gegebenes (Erfahrenes, Erwartetes, Gedachtes, Phantasiertes) im Hinblick auf mögliches Anderssein; er bezeichnet Gegenstände im Horizont möglicher Abwandlungen« (Luhmann 2015: 152).

Gleichwohl finden sich in verschiedenen sozialwissenschaftlichen Theorien Konzepte, die beim Nachdenken über gesellschaftliche Zukunft behilflich

↳ **Peter Tränkle:** Dieser Beitrag von Bernd Sommer ist eine spannende Gegenposition zur pathetischen Design-Agitation und zum Transformationsoptimismus Franziska Holzners (S. 188). Beide Beiträge sind auf eine spannende Weise komplementär sowie stellvertretend für ein ganzes Spektrum von Positionen - dafür gilt den Autor\*innen mein Dank.

Die Soziolog\*innen sind zurückhaltend, weil sie sich an derartigen Aussagen verbrannt hatten, als sie in der zweiten Hälfte des 20sten Jahrhunderts sich für Planungsabsichten rationalistischen Regierens haben einspannen lassen. Gegenwärtig überlassen sie damit das Feld jenen Disziplinen, die einen ungebrochenen Gestaltungsoptimismus haben, eine recht unterentwickelte Reflexionstradition ihrer Handlungsfolgen besitzen und/oder selten Lehren aus zurückliegenden Realexperimenten

sein können. So wird beispielsweise von einer gewissen Pfadabhängigkeit von Gesellschaften (vgl. Pierson 2004; Beyer 2006) ausgegangen. Der Soziologe Norbert Elias hat herausgearbeitet, dass gesellschaftliche Entwicklungen immer gerichtet und in einer gewissen Stufenabfolge verlaufen, auch wenn sie reversibel sind und gegenläufige Tendenzen sich parallel vollziehen können. Dies bedeutet, dass soziale Prozesse trotz aller Kontingenz eine gewisse »Richtungsbeständigkeit« (Elias 1995: 248) aufweisen. ↪ Was Pfadabhängigkeit bedeutet lässt sich insbesondere für Infrastrukturen und Technologien veranschaulichen. Wenn man sich Verkehrsinfrastrukturen anschaut, aber auch Siedlungsstrukturen in Deutschland (man denke etwa an Zersiedelungsphänomene und Einfamilienhaussiedlungen in suburbanen Räumen), so wird unmittelbar klar, dass die Einführung nachhaltiger Mobilitätsformen, welche die Abkehr von der Automobilität beinhalten, ohne Weiteres nicht möglich ist, beziehungsweise die Abhängigkeit vom motorisierten Individualverkehr vermutlich noch über Jahre – wenn nicht sogar Jahrzehnte – bestehen wird.

Nicht allein physische Infrastrukturen, sondern auch Institutionen können die zukünftige Entwicklung von Gesellschaften mitbestimmen. Ein Beispiel aus jüngerer Zeit ist die US-amerikanische Präsidentschaftswahl 2016, bei der fast drei Millionen Personen mehr Hillary Clinton als Donald Trump wählten (NYT 2017). Trump gewann die Wahl jedoch, weil in den USA das Electoral College, das sich aus Wahlmännern und -frauen der Bundesstaaten zusammensetzt, den Präsidenten wählt. Dort entschied sich die Mehrheit für Trump. Diese Regelung stammt noch aus einer Zeit, als es organisatorisch kaum zu bewerkstelligen war, den Präsidenten direkt zu wählen und es sich somit als sinnvoll erwies, dass sich Vertreter\*innen aus den einzelnen Staaten – zumeist mit Pferd und Kutsche – auf den Weg begaben, um im fernen Washington sechs bis acht Wochen nach ihrer Wahl den Präsidenten zu wählen. Verankert ist dieser Mechanismus in der US-amerikanischen Verfassung, die sich durch eine hohe Veränderungsresistenz auszeichnet. Sie ist heute die älteste Verfassung der Welt. Eine fast 250 Jahre alte Regelung ist also maßgeblich dafür verantwortlich, dass die US-Amerikaner\*innen von einem Präsidenten regiert werden, der nur von einer Minderheit gewählt wurde.

der Planung und Gestaltung komplexer Systeme (sozialer beziehungsweise sozio-technischer, natürlicher und ihrer Mischformen) gezogen haben, falls ihnen diese überhaupt bekannt sind. Diese Disziplinen gestalten und die Soziolog\*innen analysieren ihrerseits die Genese und Folgen des Gestalteten. Engaged science? »Sei schlau, bleib im Überbau!«  
- So beantwortete mal ein von mir ansonsten geschätzter Techniksoziologe diese Frage.

↳ Michael Erthoff: Die mittlerweile schon sehr lange geführte Diskussion über das Verhältnis von »Kontinuität und Kontingenz« litt und leidet stets unter dem Problem, heftig ins Konservative oder auch einfach Konservierende abzurutschen – demgemäß bräuchte dieser Diskurs dringend eine neue Dynamik und eine Kritik am bloß Konservativen.

Institutionelle Pfadabhängigkeiten,<sup>1</sup> die im Kontext von Themen wie Nachhaltigkeit oder Klimaschutz eine hohe Relevanz besitzen, sind beispielsweise die Abhängigkeit der gegenwärtigen sozialen Sicherungssysteme oder der öffentlichen Finanzen von fortwährendem exponentiellem Wachstum.<sup>1</sup> Schließlich finden sich auch Pfadabhängigkeiten auf der Ebene der Mentalitäten, des Habitus, wie es in der Soziologie heißt. Harald Welzer spricht in diesem Zusammenhang auch von »mentalen Infrastrukturen« (Welzer 2011). Veranschaulichen lässt sich dies am Beispiel der Automobilität: Selbst wenn es gelänge, Infrastrukturen radikal zu verändern, so dass auf den motorisierten Individualverkehr verzichtet werden könnte, gibt es bei einer beträchtlichen Anzahl der Deutschen – insbesondere deutschen Männern – eine libidinöse Bindung an das Automobil, davon zeugen nicht zuletzt die zahlreichen Automagazine im Fernsehen und in den Zeitschriftenläden. Ein Auto ist für viele nicht nur ein Transportmittel, sondern mitunter auch identitätsstiftend. Die »Autobahn im Kopf« (Konzeptwerk Neue Ökonomie 2016) und die emotionalen Bindungen und Präferenzen erschweren eine Mobilitätswende, den radikalen Pfadwechsel weg vom Automobil, zusätzlich.

Trotz der hier skizzierten Pfadabhängigkeiten beziehungsweise der materiell, institutionell und habituell verankerten Dispositionen lassen sich gesellschaftliche Dynamiken auf Grund der eingangs erwähnten Kontingenz vermutlich niemals so weit prognostizieren, dass sie mit hoher Genauigkeit und Sicherheit berechenbar werden. Dies ist beim Klimasystem der Erde anders: Es beruht auf naturwissenschaftlichen Gesetzmäßigkeiten, die zu einem guten Teil bekannt und mathematisch darstellbar sind. Daher ist es Klimawissenschaftler\*innen möglich, abhängig von verschiedenen Emissionspfaden und abgestuft nach Wahrscheinlichkeiten Aussagen bezüglich globaler Temperaturentrends zu treffen. Solche Szenarien finden sich zum Beispiel in den Sachstandsberichten des Intergovernmental Panel on Climate Change, kurz IPCC (vgl. IPCC 2014).

Durch die hohe Persistenz von Kohlendioxid akkumuliert sich das Treibhausgas in der Atmosphäre. Dies bedeutet, dass frühere und gegenwärtige

<sup>1</sup> Vgl. dazu den Beitrag Transformation aus Sicht der Postwachstumsökonomik in diesem Band.

<sup>1</sup> Pfadabhängigkeit klingt dabei merkwürdig nach Pfadfindern und bewegt sich in einer Art Vorgeschichte der Reflexion.

Emissionen das Klima der Erde für Jahrtausende beeinflussen werden. Dies ist auch der Grund, wieso Klimawissenschaftler\*innen beim Klimaschutz den großen Zeitdruck und die Dringlichkeit betonen: Sind bestimmte Emissionen erst freigesetzt, wird es faktisch unmöglich, ein Klimaschutzziel wie das der Begrenzung der Erderwärmung auf 2 Grad Celsius zu erreichen. Mit anderen Worten: Weder die klimatische noch die gesellschaftliche Zukunft sind vollkommen entwicklungssoffen – kontingent –, sondern in einem erheblichen Maße von Faktoren abhängig, die zum Teil bis weit in die Vergangenheit zurückreichen. Die Zusammenschau dieser Faktoren ermöglicht es, Korridore der weiteren gesellschaftlichen Entwicklung zu skizzieren.

Was bedeutet dies konkret? Auf Grund der hier benannten gesellschaftlichen Pfadabhängigkeiten ist es beispielsweise nicht sehr wahrscheinlich, dass in den kommenden Jahren Klimaschutzmaßnahmen in einem Ausmaß umgesetzt werden, die dazu geeignet sind, die Emissionen global radikal zu verringern. Dies bedeutet, dass nach den Szenarien des IPCC bis Ende dieses Jahrhunderts im Vergleich zur Klimaperiode zwischen 1986 und 2005 die globale Durchschnittstemperatur um bis zu 4,8 Grad Celsius steigen kann (IPCC 2014: 60). Damit ist die Zukunft aber noch lange nicht vorhersehbar. Es bleibt unbekannt, wie genau sich dieser Erwärmungstrend auf einzelne Regionen auswirkt, wie Gesellschaften darauf reagieren und selbstverständlich auch, wann und wo genau mit Extremwetterereignissen oder anderen Klimafolgen zu rechnen wäre. Im Zuge des Klimawandels nimmt diesbezüglich die Kontingenz sogar zu, denn Klimawandel bedeutet nicht, dass es überall gleichmäßig wärmer wird. Auf eine solche Veränderung könnten sich die Menschen vermutlich noch einstellen. Das Gegenteil ist jedoch der Fall: Im Zuge der globalen Erwärmung erhöht sich auch die Klimavariabilität. Dies bedeutet, dass Wetter unberechenbarer wird, es treten also vermehrt Wettersituationen auf, die wir so nicht kannten oder zumindest nicht in dieser Häufung und Folge. Und gerade diese zunehmende Variabilität wird voraussichtlich die Anpassung an ein sich wandelndes Klima in der Zukunft zusätzlich erschweren.↵

☞ »Wir suchen immer das Unbedingte und finden nur Dinge.« (Novalis)

☞ Man möchte nun mehr davon hören, wie diese realistische Einsicht in die Trägheit sozio-technischen Wandels ein Ausgangspunkt für weitere Überlegungen sein könnte und sollte, dem Klimawandel und seinen Folgen zu begegnen: zum Beispiel eine realistische und eventuell kontraintuitive Korrektur der aktuell angedachten Maßnahmen, oder etwa Überlegungen zu dem Aufwand für ein entsprechend informiertes und komplexes Vorgehen, das dem komplexen Sachverhalt gerecht werden

könnte. Was ist mit Kontextsteuerung, was mit Weiterentwicklungen der Methodologien der Planung und Steuerung komplexer heterogener Systeme, wie etwa bei privatwirtschaftlichen oder staatsnahen Thinktanks, wie der berühmt-berüchtigten RAND Corporation in den USA, dem International Institute for Applied System Analysis (IIASA) in Wien oder bei politik- beziehungsweise wirtschaftsnahen Stiftungen et cetera?

Das Problem mit Sachverhalten wie dem Klimawandel ist jedoch, dass in globalen Maßstäben gehandelt werden muss, möchte man die Bestätigung der negativen Prognosen nicht einfach abwarten, sondern ihnen begegnen. Man hat es mit einer riesigen Blackbox zu tun, die wir ›Gesellschaft‹ oder ›Menschheit‹ labeln, deren innere hyperkomplexe Strukturen, Relationen und Dynamiken quasi-organisch gewachsen sind, sich ebenso quasi-organisch weiterentwickeln und deren innere Zustände wir gänzlich nicht kennen können. Für diese Blackbox ist jede vermeintliche Dysfunktion in unbekannter Weise potentiell funktional und jede Änderung kann potentiell Folgen haben, die nicht gewusst werden können.

Diese Entscheidung markiert einen Scheideweg: Handeln, damit notwendigerweise Unwissen, Fehler sowie unerwünschte Folgen einplanen und dafür explizit Verantwortung übernehmen oder nicht Handeln beziehungsweise sich den Gestaltungsprozessen entziehen und damit implizit die Verantwortung übernehmen, dass kein Versuch unternommen wurde die Entwicklung zu beeinflussen und den vorhergesagten Folgen entgegen zu wirken.

#### *Pfadabhängigkeit vor Kontingenzen*

Die Zukunft beginnt nicht jetzt, sondern zu einem bedeutenden Ausmaß in der Vergangenheit.

#### *Kontingenzen vor Pfadabhängigkeit*

Der Autor hat die Reichweite des Problems aber tiefer erkannt, als er es formuliert, was sich in der Manier systemtheoretischen Nerdcoures wie folgt ergänzen ließe: *Kontingenzen werden kontingent!* Wir haben es mit interdependenter Wechselwirkung zweier höchstkomplexer Systeme zu tun, die meist technisch-wissenschaftlich vermittelt sind.

Wenn die Änderung des Klimas selber anders wird, wie der Autor bemerkt, also in ihrer Form und ihrem Ausmaß et cetera von den Prognosen abweicht, werden sich die Bedingungen von Pfadabhängigkeiten selber durchaus derart ändern können, dass die Reproduktion oder Kontinuierung hergebrachten Verhaltens sowie ihrer Strukturen sich im Vergleich mit Alternativen nicht länger rechtfertigt – Pfade lassen sich ändern, uminterpretieren oder können verlassen werden.

Was tut das zur Sache? Wie lässt sich mit solchen Sprachspielchen und abstrakten Spitzfindigkeiten die globale CO<sub>2</sub>-Emission senken? Tja, direkt natürlich gar nicht. Ja noch schlimmer, sie können noch nicht einmal ihren eigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck kompensieren (Aufwand der Konferenz, Produktion der Publikation et cetera). Aber solche und weitere abstrakte Spitzfindigkeiten sind nunmal das einzige, was wir haben, um Szenarien des Handelns mit dem Ziel jener Emissionskompensation zu entwickeln und zu besprechen. Ohne eine Vorstellung davon zu haben und sich darüber verständigen zu können, wie genau, *welche Zukunft in welchem Jetzt beginnt*, wird jede planerische respektive gestalterische Absicht zu einem verantwortungslosen blinden Aktionismus, der nichteinmal einschätzen können wird, wie blind und verantwortungslos er tatsächlich ist.













# Kitchen Stories<sup>1</sup> – mögliche Transformationen von Alltagsräumen am Beispiel der Ernährung

Julia von Mende

Unsicherheit herrscht nicht nur in Bezug auf mögliche Zukünfte und das, was wir in Zukunft tun werden. Unsicherheit herrscht auch in Bezug auf unser gegenwärtiges Alltagshandeln, auf das, was wir im Jetzt tun und was wir damit in Gang setzen. Die kaskadenartigen Zusammenhänge von lokaler und individueller Handlung und globaler Wirkung bleiben uns in der Regel verborgen. Alltagshandeln ist ein eingeübtes Verhalten, welches unbewusst, oder wie es umgangssprachlich heißt ›automatisch‹ vollzogen wird, ohne Reflexion seiner Auswirkungen. Das kann man gut in jenem Bereich beobachten, der von einer grundlegenden Bedingtheit unserer Existenz geprägt ist, nämlich der Nahrungsaufnahme. Im Basisprojekt *Die Anthropozän-Küche – Das Labor der Verknüpfung von Haus und Welt* wurde die Küche als »folgenreicher Ort des Energieaustausches« (Interdisziplinäres Labor Bild Wissen Gestaltung 2018) thematisiert und der Frage nachgegangen, welchen Beitrag unsere Ernährung im Erdzeitalter des Anthropozän zur dringend notwendigen Umgestaltung des globalen Metabolismus leisten kann.<sup>2</sup>

1 Der Titel ist der gleichnamigen deutschen Fassung des Films *Salmer fra kjøkkenet/Psalmer från köket* entliehen (Kitchen Stories 2004).

2 Die Inhalte dieser Einleitung sind den Ausführungen zu den Arbeitsinhalten des Basisprojekts *Die Anthropozän-Küche – Das Labor der Verknüpfung von Haus und Welt* am Exzellenzcluster Bild Wissen Gestaltung. Ein interdisziplinäres Labor der Humboldt-Universität zu Berlin, finanziert von der Deutschen

Forschungsgemeinschaft (DFG) entnommen (vgl. u.a. Krausse et al. 2017; Oswald et al. 2016). Die Mitarbeit der Autorin im Teilprojekt Stadt (Prof. Philipp Oswald/ Associated Investigator, Stephan Barthel, Julia von Mende, Anne Schmidt) bildet den Hintergrund für die folgenden Gedanken zur Frage nach der Transformation von Alltagsräumen. Zum Basisprojekt gehörten zudem das Teilprojekt *Küche* (Prof. Dr. Joachim Krausse/ Associated Investigator, Karl W. Große) und das Teilprojekt *Welt*

(Prof. Dr. Reinhold Leinfelder/ Principal Investigator, Alexandra Hamann, Jens Kirstein und Marc Schleunitz).

Unmittelbar erfahrbar wird die Wechselwirkung von stofflichen und energetischen Prozessen rund um die Ernährung anhand ihrer baulich-räumlichen Strukturen. Dazu gehören die Räume, die uns von früh bis spät umgeben: der öffentliche Raum der Stadt, Wohn- und Arbeitsräume sowie nicht zuletzt die Küche und der Essplatz. Wir gestalten diese Räume schon mit der Wahl des Ortes der Nahrungseinnahme: Diese fällt immer öfter auf Lokalitäten jenseits der eigenen vier Wände. Ein breit ausdifferenziertes Angebot an Möglichkeiten der Außer-Haus-Verkostung, insbesondere in Großstädten, spiegelt diese veränderte Essenspraxis wider. Funktionsräume wie das Esszimmer, die vorher in der Wohnung angesiedelt waren, verlagern sich in Form von Gastronomieangeboten in die Erdgeschosszone der Stadt und in Gebäude, die der Arbeit oder dem Konsum vorbehalten sind. Gleichzeitig wird mit Take-Away, Lieferdiensten oder Fertiggerichten aus der Tiefkühltruhe des Supermarktes außer Haus gegartes Essen in der Wohnung konsumiert. Der Nahrungskonsum außer Haus stellt, zumindest in großen Städten und im Zuge sich verändernder Essenspraktiken, einen wesentlichen Gegenpart zu häuslicher Nahrungszubereitung und häuslichem Verzehr dar.

### Ausdifferenzierung der Orte des Essens außer Haus

Im Zuge der Industrialisierung verschob sich das Verhältnis zwischen der Küche, ihrer Anbindung an ein urbanes Versorgungsnetz, ihrem Bezug zur Region und schließlich zur Welt. Funktionen, die zuvor in oder rund um den Haushalt angesiedelt waren, wurden zunehmend aus dem privaten Haushalt ausgelagert. Die Küche wandelte sich von einem produktiven zu einem konsumtiven Ort (Barthel et al. 2014: 103; Barthel et al. 2016: 24). Mit dem Aufkommen der Lohnarbeit verlagerten sich nicht nur die Lebensmittelproduktion, sondern auch die Einnahme der Mahlzeiten wie Frühstück und Mittagessen an Orte jenseits der eigenen vier Wände. So wuchs die Anzahl gastronomischer Betriebe gegenüber den Bevölkerungszahlen im Deutschen Reich zwischen 1895 und 1907 überproportional an (Drummer

1997: 309-312). Die Bedingungen für die rasante Entwicklung des Gastronomiegewerbes sind nach Drummer nicht nur im Bevölkerungswachstum und der damit einhergehenden steigenden Nachfrage zu sehen, sondern hängen auch mit den sich wandelnden Lebensweisen zusammen. Dazu gehören die mit der Lohnarbeit einhergehende Trennung von Wohnen und Arbeiten, die sich wandelnde Rolle der Frau, veränderte Familienstrukturen, zunehmende Mobilität, Wohlstand und das Streben nach sozialer Abgrenzung beziehungsweise Repräsentation (ebd.: 309 ff.). Mit der zunehmenden Nachfrage entstand bis zum Ende des 19. Jahrhunderts in Großstädten wie Berlin ein ausdifferenziertes Angebot externer Versorgungseinrichtungen, Dienstleister\*innen und ganzer Industriezweige. Dazu gehörten auch neuartige Formen des urbanen Außer-Haus-Verzehrs wie die Schnell- oder Systemgastronomie. So versprachen die sich ab 1892 in Berlin verbreitenden Bierquellen der Gebrüder Aschinger schnelles Essen außer Haus, das durch ein Filialsystem und eigene Produktionsstätten inklusive Brot- und Wurstfabrik mit dem stets gleichen Qualitätsversprechen jederzeit und überall verfügbar war. Neben den zugehörigen Architekturen einer zentralisierten Produktion entstanden in der Stadt auf diese Weise auch neue Raumtypologien für den Konsum von Nahrung jenseits des Haushalts. Der rasante Aufstieg des Unternehmens – bis 1901 waren in Berlin bereits 29 Filialen an wichtigen Verkehrsknotenpunkten entstanden – lässt sich auch auf die damals neuartige und technische Ausstattung und die transparente Gestaltung der Räumlichkeiten zurückführen. Der wesentliche räumliche Unterschied zu herkömmlichen, meist im Souterrain untergebrachten Speiselokalen lag darin, dass die Speiseräume vom Straßenraum aus ebenerdig zugänglich und durch großflächige Fenster einsehbar waren. Aber nicht nur die Räume, auch die in Vitrinen angerichteten Speisen waren von außen sichtbar (Glaser 2004: 40 ff.; Allen 2002: 95-99).

### Gegenwärtige Orte und Räume der Essenspraxis im Wandel

Phänomene der sich wandelnden Essenspraxis im frühen 20. Jahrhundert wie Schnellgastronomie oder auch das Automatenrestaurant, das sich



1 Aschinger's Aktiengesellschaft, Kartoffelschälkeller um 1930

damals noch nicht etablieren konnte, tauchen heute wieder auf – wenn auch in anderer Form. Der Verlagerung der Essensorte jenseits des Haushalts und der Ausdifferenzierung des entsprechenden Angebots liegen heute zum Teil ähnliche, zum Teil aber auch neue Entwicklungen zugrunde. Dazu gehören unter anderem veränderte Familien- und Haushaltsstrukturen (Küster et al. 2004: 114), demografischer Wandel, eine zunehmende Entstrukturierung des Alltags und seine Flexibilisierung durch das Berufsleben, Migration und Multikulturalisierung<sup>3</sup>, gestiegene Mobilität und das Wachstum der Tourismusbranche sowie, immer noch, der Wunsch nach gesellschaftlicher Repräsentation, Abgrenzung und Identität<sup>4</sup>. Räume des Außer-Haus-Konsums im 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ließen sich noch relativ übersichtlich kategorisieren, etwa in Orte der Grundversorgung wie Volksküchen oder Imbisse und Orte sozialer Differenzierung wie Cafés und

3 Miriam Stock gibt in ihrer Arbeit über arabische Imbisse in Berlin einen Überblick über die Entwicklung der multikulturellen Imbisskultur Berlins (Stock 2013: 43 ff.).

4 Symptomatisch dafür ist zum Beispiel die aufkommende Popularität regionaler Spezialitäten (Hirschfelder 2001: 257 ff.).

Restaurants. Im Gegensatz hierzu gestalten sich heutige Betriebstypen vielfältiger und mehrdeutiger. Der Nahrungskonsum überlagert Räume, die für andere Nutzungen wie Transport, Arbeiten, Einkaufen oder Lernen konzipiert sind. Es gibt nur noch wenige Orte, an denen nichts verzehrt wird. Jedoch liegen die Orte des Garens der Nahrungsmittel und ihres Konsums dabei nicht mehr unbedingt beieinander, im Gegenteil: Die Zubereitung bleibt häufig unsichtbar. Parallel dazu werden Essen und Kochen öffentlich inszeniert, auch jenseits des kommerziellen Kontextes.<sup>5</sup> Auch das Kochen zu Hause ist heute in das Interesse der Öffentlichkeit gerückt. Davon zeugen zum Beispiel die mediale Vermittlung in Kochshows oder -wettbewerben und Angebote für vorkonfektionierte und angelieferte Zutatenpakete, die das Kochen ganzer Menüs im Privathaushalt erleichtern sollen. Auch sprechen steigende Verkaufszahlen insbesondere im Bereich hochwertiger Küchenausstattungen (vgl. GfK 2016) für eine neue Bedeutung der häuslichen Nahrungszubereitung. Gleichzeitig aber ist die Anzahl der zu Hause eingenommenen Mahlzeiten rückläufig (Küster et al. 2004: 118 ff.). Zwei Drittel der 20-49-Jährigen essen laut GfK unter der Woche mittags außer Haus, insbesondere Erwerbstätige und deren Kinder nehmen immer seltener im eigenen Haushalt Frühstück oder Mittagessen zu sich (vgl. GfK 2015). Täglich gekocht wird in weniger als der Hälfte der großstädtischen Haushalte (TK 2013: 13).

### Küchenfrage reloaded

Der Widerspruch, dass zumindest in großen Städten einerseits immer weniger zu Hause gekocht und immer mehr außer Haus konsumiert wird oder verzehrfertige, andernorts gegarte Speisen auf den heimischen Esstisch kommen, andererseits aber dem Kochen selbst vermehrte Aufmerksamkeit zuteil wird, sorgt für Verunsicherung, wenn es um die Gestaltung unsere Alltagsräume geht. Wie werden unsere Küchen und Essräume genutzt und wie sollen sie zukünftig aussehen? Welche Spuren hinterlassen der oben beschriebene Wandel der Essenspraxis, die räumliche Verlagerung der Tätigkeiten rund um die Nahrungszubereitung und deren Konsum in den

<sup>5</sup> Vgl. zu Formen des kollektiven Essens und Kochens in der Stadt Reimers 2017.



Küchen privater Haushalte, den im wahrsten Sinne des Wortes gewohnten Orten innerhalb der Wohnungen? Der Markt hat auf diese Fragen derzeit zahlreiche Antworten parat, welche die Ausdifferenzierung des Angebots nach Preiskategorien und Stilrichtungen beinhalten. Mit der Küche steht ein »neues Lebensgefühl« zum Verkauf (Dostert/Slavik 2017). Möblierungen, die allerlei hybride Nutzungsvarianten versprechen, müssen sich jedoch im Gebrauch erst beweisen. So gibt es Einrichtungsvorschläge wie zum Beispiel ein Hybrid aus Küche und Bibliothek als scheinbar visionärer Ausdruck verschwimmender Grenzen zwischen Nahrungszubereitung und anderen Tätigkeiten. Was solche Entwürfe allerdings nicht vermitteln ist die Geräuschkulisse eines Dunstabzugs, den solch ein Szenario bedingen würde.

Dies alles erzeugt Verunsicherung in der Frage, was in einer privaten Küche überhaupt stattfinden kann und soll. Angesichts sich wandelnder Lebensstile und des breiten Angebots der Nahrungseinnahme außer Haus stellen Baraona Pohl, Puigjaner und Reyes Nájera die Küche im Privathaushalt in ihrer Betrachtung zum Kitchen-Work-Triangle in Frage:

»Tendencies related with mobility, work schedules, or even street food culture can dramatically change the way we conceive the kitchen today; and we can even go further, wondering if there is a need for such domestic spaces at all [...] at least in the way it was conceived in the middle of last century.« (Baraona Pohl et al. 2012: 120-122)

Die Unsicherheit über die Zukunft der Küche regt dazu an, die Frage nach ihrer Rolle im Privathaushalt neu zu stellen: Sie birgt Handlungsoptionen für Gestalter\*innen im Hinblick auf soziale, gesundheitliche und ökologische Aspekte der zu gestaltenden Lebensumwelt.

## Rationalisierung als Gegenstand der Küchen-Forschung

Im Fokus wissenschaftlicher Untersuchungen zur Küche im Privathaushalt stand, wie Antonia Surmann ausführte (Surmann 2010: 1-4), mindestens bis in die 1960er Jahre die Rationalisierung von Raum und Arbeitsabläufen im Sinne einer tayloristischen Organisation – nicht zuletzt mit dem Ziel, den Zeitverbrauch der Hausarbeit zu senken beziehungsweise durch einen

optimal gestalteten ›Arbeitsplatz‹ Erleichterungen für die ›Hausfrau‹ zu schaffen. Die emanzipatorischen Bestrebungen, die hinter der Rationalisierung der Hausarbeit standen, fielen aber letztendlich hinter der Tatsache zurück, dass die Arbeit der Hausfrau nicht entlohnt wurde. Hier sind die Pionierleistungen von Catherine E. Beecher ab 1841, Christine Frederick und Lillian M. Gilbreth zu nennen, wie auch Erna Meyers' Beitrag zur Verwissenschaftlichung der Hausarbeit.<sup>6</sup> Zum Politikum wurde die rationelle Küche im Zuge der staatlichen Wohnungsbauprogramme der 1920er Jahre. In dieser Zeit beschäftigte jede größere Stadt ihre eigenen Küchenplaner\*in. Die Architektin Margarete Schütte-Lihotzky zum Beispiel übernahm diese Funktion für die Stadt Frankfurt.

Gestaltungsziele lagen aber nicht nur in der Optimierung von Produktion und Arbeitsabläufen, sondern auch in der Kostenoptimierung für den Wohnungsbau. Diese auf Rationalisierung ausgerichtete Küchenforschung wurde in den USA zwischen 1946 und 1949 unter anderem an der University of Illinois im Small Homes Council-Building-Research mit der Entwicklung des Kitchen-Work-Triangle-Modells weitergeführt. Es handelt sich um ein Design-Prinzip, das eine möglichst optimale Anordnung der einzelnen Tätigkeitsfelder der Küchenarbeit vorsah (Baraona Pohl et al. 2012: 120 ff.). Weitreichende soziologische Forschungen wurden außerdem ab 1942 in Schweden unternommen. Sie standen im Zusammenhang mit dem damals neu aufgesetzten staatlichen Wohnungsbauprogramm. Die Studien des Hemmets forskningsinstitut umfassten auch die Beobachtung, Messung und Analyse von Bewegungs- und Arbeitsabläufen in Küchenräumen, unter anderem anhand des menschlichen Energieaufwands bei der Küchenarbeit.

Die Forschungen des Hemmens Forskningsinstitut beruhten auf der Annahme, dass aus der Aufzeichnung menschlicher Alltagshandlungen zukünftige Gestaltungsstandards abgeleitet werden könnten und dienten als Grundlage politischer Entscheidungen, die für die Urbanisierung der schwedischen Gesellschaft zentrale Bedeutung erlangten (Rosenberg 2012: 105 f.). Beispielsweise dienten Aufzeichnungen zurückgelegter Wegstrecken in der Küche als eine Art Schablone für zukünftige Gestaltungsstandards, die

6 Siehe hierzu zum Beispiel Beecher, Catharine E./Beecher Stowe, Harriet (1869): *The American Woman's Home*, New York: J.B. Ford And Company/Boston: H.A. Brown & Co. u. a.; Frederick, Christine (1921): *Die rationelle Haushaltsführung: betriebswirtschaftliche Studien*, Berlin: J. Springer; engl. Originalausgabe 1913; Gilbreth, Lillian M. (1930): *Heim und Arbeit: Die Lebensaufgabe der modernen Hausfrau*, Stuttgart: K. Thienemann; engl. Originalausgabe 1927; Meyer, Erna (1926): *Der neue Haushalt*, Ein

Wegweiser zu wirtschaftlicher Hausführung, Stuttgart: Franckh'sche Verlh.



2 Studie des Hemmens forskningsinstitut, Schweden, 1944

großmaßstäbliche Auswirkungen hatten. Hier zeigen sich Interdependenzen einer Forschung, ihrem Gegenstand und der Erzeugung von im Ergebnis der baulich-räumlichen Umsetzung veränderter Lebensrealitäten, wie zum Beispiel das Leben in der Großwohnsiedlung.

### Analyse der Küchen-Realität

Diese Beobachtungen führen zur Frage nach den möglichen Wechselwirkungen zwischen Handlung und räumlich-materieller Gestaltung, die eng mit der Frage nach der Rolle des Designs in gesellschaftlichen Transformationsprozessen zusammenhängt. Wenn Design, wie Nicolas Beucker schreibt, seine transformatorische Wirkung erst in dem Moment sinnvoll entfalten kann, in dem Klarheit über die Bedürfnisse und Ansprüche derjenigen besteht, die es adressiert, dann geht der Frage selbstverständlich die »gewissenhafte Analyse der Realität« voraus (Beucker 2016: 55). Wie aber

kann diese durchgeführt werden? Sind Methoden der Küchenforschung überholt, die weitestgehend auf der Messbarkeit von Wegen, Zeiten und Kosten beruhen?

Die Absurditäten, die mit der empirischen Erforschung der Küche als Teil des privaten Wohnumfelds einhergehen, thematisiert der Film *Kitchen Stories*. Das Werk des norwegischen Regisseurs Bent Hamer aus dem Jahr 2003 ist inspiriert von den oben genannten schwedischen Untersuchungen. Im Film sollen die Verhaltensweisen norwegischer Junggesellen erkundet werden. Die Teilnehmenden werden von einer Person beobachtet, die von einem Hochsitz aus Aufzeichnungen zum Nutzerverhalten durchführt. Um die Forschungsergebnisse nicht zu verfälschen, ist dabei jeglicher persönlicher Kontakt mit den Küchennutzern verboten (vgl. *Kitchen Stories* 2004).



3 Joachim Calmeyer und Tomas Norström in *Kitchen Stories*

Heute stellt sich die Frage nach der Küche unter anderen Vorzeichen als im 20. Jahrhundert. Es geht nicht mehr um die rationalisierte Haushaltsführung. Im Anthropozän stehen Fragen des Energieverbrauchs und der Stoffflüsse im Fokus<sup>7</sup> – dabei spielt Optimierung nach wie vor eine wichtige Rolle. Andererseits geht es aber auch um die Analyse des räumlichen Kontexts und der sozialen Konstellationen des Essens vor dem Hintergrund veränderter Lebensbedingungen und der Absicht, die Gesellschaft in Richtung Nachhaltigkeit zu transformieren. Bei der Frage nach der Rolle des Designs in gesellschaftlichen Transformationsprozessen gilt es daher vor allem zu begreifen, welchen Einfluss Alltagshandeln auf die bereits bestehende, gebaute und dingliche Umgebung hat – und umgekehrt. Und es geht darum, zu verstehen, wie sich unsere Vorstellung von Gesellschaft in unseren Alltagsräumen widerspiegelt: um Kitchen Stories also, im Wortsinn um Erzählungen der Nutzer\*innen, die Auskunft über Hintergründe ihres Handelns, ihre Lebensbedingungen und -entwürfe geben. Diese müssen mit den tatsächlich vorgefundenen räumlichen Strukturen abgeglichen werden, um herauszufinden, ob wir an eingeübtem Wohnen und seiner materiellen Struktur festhalten wollen, obwohl es den veränderten Lebensbedingungen und Alltagshandlungen womöglich entgegensteht. Sollte sich dabei herausstellen, dass die Küche, wie von Baraona Pohl, Puigjaner und Reyes Nájera postuliert, tatsächlich verzichtbar wäre, könnte daraus ein enormes räumliches Potential für Transformationen und Zukunftsgestaltung entstehen.

7 Vgl. zum Küchen-Metabolismus die Forschungen im Basisprojekt Die Anthropozän-Küche/Teilprojekt Küche (Joachim Krausse, Karl W. Große).

# Kunst und Utopieproduktion Working Utopias

Anke Strauß

Heute scheint der Großteil unseres Tuns, selbst jenes, das zur Verbesserung unserer Verhältnisse beitragen soll, auf negativen Narrativen zu beruhen. Eines dieser Felder betrifft die Arbeit und ihre sich verändernden Bedingungen. Während diese Negativität in der Kritik wichtig ist, um Aufmerksamkeit auf Missstände zu lenken, scheint es im öffentlichen und wissenschaftlichen Diskurs doch eine seltsame Leerstelle zu geben, wenn es um positive Formulierungen zukünftiger Arbeit geht. Gemeinsam mit der Choreographin und Performerin Christina Ciupke habe ich mir daher die Frage gestellt, ob aktuelle Formen kreativer Arbeit die Möglichkeit bergen, eine positive Formulierung vorzunehmen – ein zukünftiges ArbeitsLeben<sup>1</sup> zu beschreiben, das erstrebenswert erscheint. Unser zweijähriges Forschungsprojekt Working Utopias beschäftigt sich daher auf der einen Seite mit Formen von Arbeit, die Künstler\*innen für sich entwickelt haben, auf der anderen Seite fragt es nach Utopie.<sup>2</sup>

1 Im Folgenden wird die Formulierung ArbeitsLeben genutzt, um Entwicklungen Rechnung zu tragen, die zum einen zunehmend die wie auch immer geartete Grenze zwischen Erwerbs- und Privatleben auflösen, und zum anderen das Zusammendenken der beiden Bereiche nötig machen.

2 Siehe [www.working-utopias.com](http://www.working-utopias.com)

Utopie ist eine von Thomas Morus geschaffene Wortschöpfung, die paradoxerweise zwei Bedeutungen gleichzeitig erfasst. Die eine bedeutet guter Ort, die andere Nichtort. Die Gleichzeitigkeit von Ideal und Unerreichbarem ist hier wichtig, denn es ist diese Gleichzeitigkeit, die ein Sich-Sehnen produzieren kann, das das Potential in sich trägt, auch Handlungen im Jetzt zu beeinflussen. Beide Bedeutungen einzeln sind jedoch Nährboden für Kritik, die zusammen genommen Utopie in eine Abseitsposition gebracht haben. Mit Hinweis auf den letzten großen Realisierungsversuch, das sozialistische Projekt, wird der Utopie oft der Vorwurf des Totalitären gemacht – und das ist gerechtfertigt, wenn man das Gute mit dem Perfekten gleichsetzt und es als einen Standard benutzt, um daraus ein singuläres Narrativ zu stricken. Dies hat dazu geführt, dass Utopie verdächtig und große Narrative zu Gunsten von lokalen Mikro-Narrativen verworfen wurden.<sup>3</sup>

Auf der anderen Seite wird Utopie mit dem Hinweis auf die Ernsthaftigkeit unserer Lage als Wolkenkuckucksheim abgetan, als Träumerei, die niemals real werden kann. Hier ist es die Unmöglichkeit des Realisierens, die ihr zum Vorwurf gemacht wird. Gerade die neoliberale Agenda pocht auf Realismus als (einzige) Bedingung des Handelns.

Diese kontinuierliche doppelte Abwertung hat zu einer Situation geführt, in der wir mittlerweile so unfähig sind, das Unmögliche zu denken, dass wir selbst das Mögliche nicht mehr als Möglichkeit wahrnehmen können. Der Brexit und die Wahl von Donald Trump sind nur zwei Beispiele für diese Unfähigkeit.

Ein Ort, an dem Utopie noch oder wieder ernsthaft diskutiert wird, ist die Kunst. Dabei geht es weniger um eine perfekte Gesellschaft als um die Erfahrung der Möglichkeit des Anderen. Kunst hat schon immer eine wichtige Rolle in der Gestaltung von Gesellschaft gespielt, egal ob während der Industrialisierung oder der russischen Revolution. Dabei ist Utopie auch immer eine Kritik am Bestehenden (Bloch 1988: 12). Diese erfolgt jedoch nicht, indem sie die Unzulänglichkeiten des Hier und Jetzt expliziert, sondern indem sie zeigt, wie eine gute Welt aussehen könnte, die gewahrt werden lässt,

<sup>3</sup> Große Narrative existieren weiterhin, jedoch nur in Form von Negativbeschreibungen, wie etwa Kapitalismus oder Neoliberalismus. Diese sind, wie beispielsweise Gibson-Graham argumentiert, nicht weniger totalisierend (vgl. Gibson-Graham 2006). Zum einen homogenisieren sie eine Vielzahl unterschiedlicher Phänomene, zum anderen lassen sie nur eine ebenso große (revolutionäre) Antwort als die einzig mögliche erscheinen.

was jetzt alles fehlt. Das heißt, Utopie hat mit Affektproduktionen zu tun, die eben nicht negativ sind – es ist nicht das Spektrum von Angst, Panik oder Aggression, welches sie für ihr Handeln operationalisiert.

In der Kunst bestand Kritik sehr lange vor allem in der Forderung nach Autonomie und nichtentfremdender Arbeit (vgl. Boltanski/Chiapello 2005). Diese Kritik stieß in den 1970er Jahren auf offene Ohren – in einer Zeit tiefer Instabilität des kapitalistischen Systems mit seiner Weltwirtschaftskrise, die unter anderem massive Demonstrationen von damaligen und zukünftigen Arbeitnehmer\*innen zur Folge hatte. Neue Formen von Arbeit – wie sie beispielsweise in der Kreativwirtschaft vorkommen, sich aber auch auf andere Bereiche ausweiten – zeichnen sich durch Selbstverantwortung aus. Leidenschaft und Selbstverwirklichung stehen im Zentrum eines Diskurses, der andererseits mit einem massiven Abbau von sozialstaatlichen Leistungen und Sicherheiten verbunden ist.

Diese Art der Kritik, so das Argument, wurde also eingehegt und somit Kunst auch die Grundlage von Kritik entzogen. Aber, sagt Bloch, es gibt immer ein Residuum, das nicht erfüllt sondern banalisiert wird durch die Realisierung einer Zukunftsvision (Bloch 1988: 2). Und in diesem Fall der Erfüllung einer utopischen Idee von (selbstbestimmter) Arbeit ist es die Frage nach Sozialität, nach Gemeinschaft, nach Solidarität und Sicherheit, die dieses Residuum bildet. Es ist kein Zufall, dass gerade heute in der Kunst Formate dominieren, die sich mit Fragen von Kollaboration, Partizipation, Gemeinschaft, Zusammenkunft, öffentlichen Orten aber auch mit den Produktionsbedingungen im heutigen kapitalistischen System beschäftigen.

Christina Ciupke und ich untersuchen in unserem Forschungsprojekt *Working Utopias* die Produktionsformen, die künstlerische Arbeit heute annimmt. Es geht uns dabei unter anderem darum, das Narrativ der Vereinzelung, das die derzeitige Kritik dominiert, zu hinterfragen, denn wir untersuchen die ArbeitsLeben von Künstler\*innen im Hinblick auf ihre soziale Dimension. Dafür beschäftigen wir uns mit unterschiedlichen, von Künstler\*innen ins Leben gerufenen und betriebenen Organisationen, um folgende Fragen zu stellen: 1. Wie organisieren sie ihr ArbeitsLeben? 2. Welchen Einfluss hat ihre Kunstproduktion auf die Art und Weise, wie sie



dieses ArbeitsLeben gestalten – und umgekehrt? 3. Gibt es die Möglichkeit, eine neue Utopie zu formulieren, die auch unter den Bedingungen hochindividualisierter Arbeit auf Solidarität beruht?

## Praxisprojekte

Zur Zeit beschäftigen wir uns in unterschiedlicher Art und Weise mit vier Organisationen verschiedenen Alters (20, 15, 5 und 1 Jahr). KuLe und Ponderosa sind Mitte beziehungsweise Ende der 1990er im selben politischen Milieu in und um Berlin entstanden. Beide sind Entwürfe zu Leben und zu Arbeiten, die eng mit Kunst, Politik und dem Ausloten von möglichen und unmöglichen Beziehungen verknüpft sind. Sie sind eingewebt in Narrative, die sich um Freundschaft, Solidarität und Teilen entspinnen (für KuLe vgl. Berzborn/Weismann 2016; für Ponderosa vgl. Maher 2015).

Unter sehr anderen Bedingungen hat sich Agora über zehn Jahre später im Neuköllner Mittelweg<sup>4</sup> entwickelt, während Critical Concrete in Porto auch als Konsequenz jüngster Entwicklungen in Berlin gegründet wurde. Ihre Narrative adressieren ähnliche Themen wie bei KuLe und Ponderosa, finden aber in einem Umfeld statt, das von einer fortschreitenden Ökonomisierung unterschiedlicher Lebensbereiche gekennzeichnet ist. Dies betrifft sowohl die erhebliche Verknappung und damit Verteuerung von Raum in urbanen Zusammenhängen als auch eine zunehmende ›Professionalisierung‹ von Künstler\*innen, welche Karriereorientierung zu einer relevanten Entscheidungsgröße macht.

Agora bezeichnet sich selbst als »Centre for Contemporary Practice«, in dem Kunst Teil einer ganzen Bandbreite von Aktivitäten ist. Unter dem Dach eines Fabrikgebäudes aus den 1920ern arbeiteten Menschen verschiedenster Disziplinen auf von Agora Mittelweg thematisch unterschiedenen Stockwerken: Essen, Arbeiten, Lernen und Kunst. Diese Themen wurden zudem regelmäßig bei Community Dinners und gemeinsamen Veranstaltungen in experimenteller Zusammenarbeit zwischen Künstler\*innen und Nichtkünstler\*innen miteinander in Dialog gebracht. Ein Mitglied von Agora beschreibt es wie folgt:

4 Im Juli 2017 musste Agora Mittelweg aufgrund einer massiven Mieterhöhung schließen. Agoras künstlerisches Programm existiert jedoch weiterhin im Gebäude von CIRCULAR, einem Zentrum für nachhaltiges Wirtschaften in der Rollbergbrauerei (Neukölln), welches bei Agora seinen Anfang nahm. Der alte Standort wird durch den Zusatz Mittelweg von dem neuen unterschieden.

»Es war ein Ort, der sehr offen war für Experimente ohne Kuration. Jemand hat etwas vorgestellt – »Ich möchte das machen, wir wissen nicht, was es genau ist, keine Ahnung« und wir sagten: »Komm her, beim nächsten Community-Dinner kannst du es austesten.« Es war ein bisschen anders als das Kunstprogramm, was hier kuratiert ist.«

Neben den Stockwerken, in denen alle ihren spezifischen künstlerischen oder nichtkünstlerischen Aktivitäten nachgingen, existierte so auch, was ein anderes Mitglied als »leere Mitte« bezeichnete, ein experimenteller Ort, an dem alles passieren konnte.

Critical Concrete hingegen positioniert sich im Sozial- und Bildungswesen. Sie nennen sich selbst »academic and social initiative«. Auffällig ist hier, dass Kunst in ihrer Selbstbeschreibung nicht vorkommt. Auch gibt es kein Residenzprogramm für Künstler\*innen oder ähnliche Formate, die sich mit Fragen des Sozialen künstlerisch auseinandersetzen. Stattdessen ist das gesamte Programm eher auf etwas ausgerichtet, das man heute wahrscheinlich *socially-engaged architecture* nennt – ein Bereich, der durchaus Parallelen zu partizipativen Kunstformaten aufweist.

Darauf angesprochen erklärte Samuel Kalika, Gründer von Critical Concrete, dass er Kunst oder die Verwendung des Kunstbegriffs in seiner organisationalen Praxis erst einmal ganz ausspart:

»In der Kunst an die ich wirklich glaube, glaube ich auch an eine Ehrlichkeit in ihrer Praxis und ich werde ein wenig angespannt, wenn ich sehe wie sich diese Praxis zu einer schieren Karriereperspektive entwickelt. Das ist zwar nicht immer der Fall aber in meinen Augen produziert ein Großteil der professionellen Künstler, vor allem diejenigen, die Vollzeit ihr Geld mit partizipativen und sozial engagierten Formaten verdienen, am Ende sehr schlechte Arbeiten, die auch sehr geringe Partizipation und sozialen Einfluss aufweisen. Daher habe ich Kunst bei meinem Tun erst einmal in den Hintergrund treten lassen.« (Übersetzung der Autorin)

Wahrscheinlich ist dies eine intelligente Herangehensweise – das Unterlassen der Verwendung des Begriffs Kunst, in einer Zeit, in der Kunst immer mehr zur Komplizin in unterschiedlichen Verwertungszusammenhängen

gemacht wird. Das Unterbrechen der Produktion von Kunst befreit auch Künstler\*innen von dem Druck, bestimmten Formaten, Anforderungen, Diskursen zu genügen, die, wie es mir scheint, immer exklusiver werden, je mehr Nichtexklusivität gefordert wird.

Alle Projekte verweben eine kreative Praxis mit politischen und sozialen Fragen. Alle schaffen Raum, um unterschiedliche Formen des Miteinanders auszuloten. In allen Beispielen eröffnet sich dieser Raum nicht innerhalb der Kunstproduktion, sondern an ihren Rändern – dort, wo ein Kontakt mit anderen Praktiken, Sichtweisen oder Ideen entsteht, der nicht von vornherein eingeordnet werden kann.

Dies schafft andere Beziehungen als die, die Gesa Ziemer mit dem Begriff der Komplizenschaft als Kern von neuer Kollektivität bezeichnet (vgl. Ziemer 2013). Komplizenschaft ist immer temporär und zweckgerichtet. Einer der Mitglieder von Agora Mittelweg hingegen beschreibt die Beziehungen, die dort entstanden sind, folgendermaßen:

»Ein Netzwerk sind einfach Menschen, die voneinander profitieren, irgendwie. Aber das hier ist ein Haus für viele Leute, die etwas Neues wollen. [...] Die Anzahl von gesunden Verbindungen zwischen Menschen ist krass hier gewesen und ist [es] immer noch; [es] hat sehr, sehr, sehr viele Menschen in einem positiven Sinne verbunden.«

Statt Kompliz\*innen finden die Ideen, Narrative und Praxen aller Organisationen Verbündete. Verbündete sind Menschen, die sich oft in anderen Arbeitszusammenhängen bewegen – wie beispielsweise in Bezirksämtern, aber auch in Unternehmen oder anderen Institutionen. Verbündete sind Menschen in anderen Strukturen, die sich aber so affizieren und begeistern lassen, dass sie das Projekt unterstützen – teilweise oder oft sogar gegen die Logik der Struktur, in der sie sich bewegen.

Wenn man diese Menschen fragt, warum sie das tun, dann geht es nicht immer in erster Linie darum, ob das, was sie zu Beginn reizte auch so ohne Abweichungen umsetzbar, realistisch oder hundertprozentig verwertbar ist. Es geht darum, dass sich in diesem Moment etwas öffnet, ein Möglichkeitsraum, der aufzeigt, was man auch machen könnte und wie man es auch

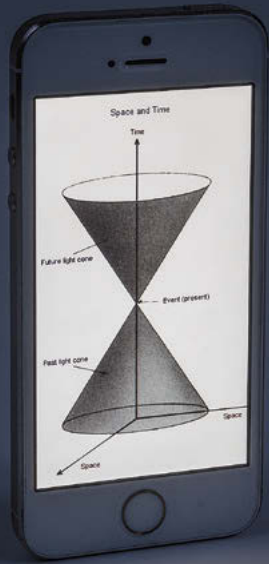
machen könnte. Diese Möglichkeitenräume schließen sich manchmal wieder – wie der Fall von Agora zeigt. Aber die Erfahrungen mit ihnen bleiben. Bloch sieht in solchen Erfahrungen ein Samenkorn für Utopie, wenn er schreibt:

»Jedoch das vergangene Wollen, vergangene Erleben hört nicht auf zu bestehen und nachzuwirken, auch wenn es nicht mehr gegenwärtig bewusst ist. Im Traum vor allem kehrt das wachende untergegangene Wollen wieder, bemächtigt sich, bewegt« (Bloch 1919: 356).

Bloch bezieht sich hier auf den Tagtraum, der das Jetzt öffnet, indem er alles das, was fehlt gewahr werden lässt – ein Sehnen, das ein Nicht-mehr in ein Noch-nicht verwandeln kann. Diese Erfahrungen können demnach als Utopien weiterarbeiten, obwohl oder gerade weil sie sich wieder ein Stück vom Seienden entfernt haben. So sagte beispielsweise Caique Tizzi, einer der Gründer von Agora Mittelweg und aktueller Leiter von Agoras künstlerischem Programm in der Rollbergbrauerei Ende 2017 in einem Interview:

»Die Idee, eine Gemeinschaft zu schaffen, neue Möglichkeiten des Zusammenlebens auszuloten – alles ist da, es muss nur in neue Form gebracht werden« (Hildebrandt 2017).

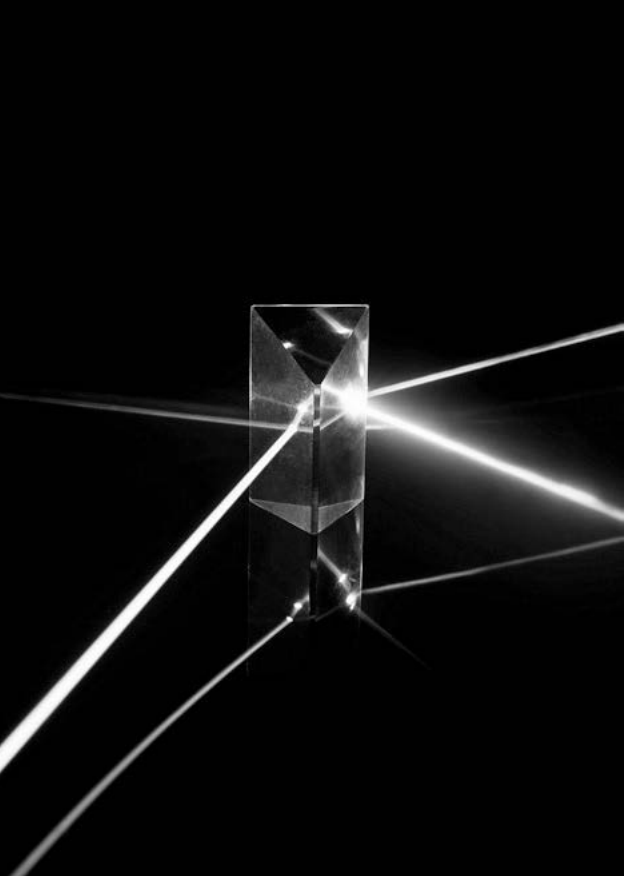
















# Transformationen von Sinn- und Identitätskonstruktionen. Oder: Gelungenes Misslingen

Dana Giesecke

In jedem Curriculum Vitae wird der erfolgreiche berufliche Werdegang mit all den bestandenen Abschlüssen und Karrierestufen wiedergegeben, und so reiht sich auch in meinem eine Statuspassage logisch und nachvollziehbar an die nächste. Was dort jedoch nicht dargestellt wird und was ich zum Teil selbst verdecke und verschweige ist, dass vieles nicht oder anders geplant war, dass einiges abgebrochen wurde und dass auch mal etwas endgültig scheiterte. So wollte ich eigentlich Primaballerina werden, zwischenzeitlich Kriminalinspektorin und 1989 natürlich Revolutionärin, um die DDR in einen freiheitlichen und autonomen Staat zu verwandeln. Alles geplatze Seifenblasen, in sich zusammengefallene Luftschlösser. Last, but not least wollte ich Mutter von mindestens vier Kindern werden – Fehlanzeige. All das bleibt natürlich unerwähnt; dass ich später ein BWL-Studium anfang und schleunigst wieder abbrach, kehre ich peinlich berührt unter den Teppich.

↳ Stefan Wolf: »Du musst dein Leben ändern!« (Sloterdijk zitiert Reiner Maria Rilke, Soboczynski 2009) Die Gedichtzeile bringt unser tägliches Bemühen um Selbstoptimierung auf den Punkt. Inzwischen sind wir in allen Lebenslagen ›im Training‹, um anders und besser zu werden. Das hat Auswirkungen auf unsere Selbstbeschreibungen, auf die Art und Weise, wie wir von uns erzählen.

Was ich auf den folgenden Seiten vorhabe, ist genauso ein No-Go. Niemand stellt öffentlich eine wissenschaftliche Arbeit vor, die niemals zu Ende gebracht wurde. Eine Arbeit, die verschüttet wurde auf der Landkarte von Academia, auf der das Scheitern allerdings immer möglich ist. In diesem Territorium gibt es das Dreieck der höheren Mächte, das Eismeer der Arroganz, das Kap der verlorenen Hoffnung, dicht gelegen neben dem Schuld-Massiv. Im Fall des Scheiterns meiner wissenschaftlichen Arbeit, von der ich gleich berichten werde, geriet ich wohl in den Strudel der Überforderung. Paradoxerweise hängt dieses Misslingen mit dem Gelingen meiner Arbeit bei der Stiftung FUTURZWEI zusammen.



1 Keine Hilfe durch eine Navigations-App: Die Landkarte des Scheiterns

Seit nunmehr fünf Jahren bin ich für die Stiftung FUTURZWEI tätig. Diese hat es sich zur Aufgabe gemacht, positive Geschichten einer ökosozialen Transformation zu erzählen. Positiv heißt, dass alle Geschichten gelungen sind. Zumindest werden sie so erzählt. Auch hier wird manchmal etwas weggelassen, retuschiert, sozialutopisch ausgemalt, denn das Scheitern an sich ist nicht motivierend. Scheitern macht schlechte, keine gute Laune. Es ist eben nicht angenehm zu lesen, dass aktive und engagierte Menschen beispielsweise nicht genügend Unterstützer\*innen fanden, dass Projekte vorzeitig ausliefen oder dass es interne Zwistigkeiten gab.

Doch: Auch wenn das Scheitern in diesen »Geschichten des Gelingens« absichtsvoll nicht erzählt wird, heißt es nicht, dass es nicht passiert. Wenn man sich mit Transformationsprozessen in unsichere Zukünfte beschäftigt, weiß man: Das Scheitern, das Abbrechen oder Unterbrechen gehört dazu, denn auch das Nicht-Gelingen generiert Transformationswissen. Beobachter\*innen und Expert\*innen sprechen ja auch über »Experimentierräume« oder »Reallabore«, weil an diesen Orten neue, andere Praktiken des Produzierens und Konsumierens, des Zusammenlebens und Andersorganisiertseins ausprobiert werden. Ausloten, experimentieren, laborieren – all das sind Tätigkeiten, die ergebnisoffen sind, also auch ein Scheitern beinhalten können.

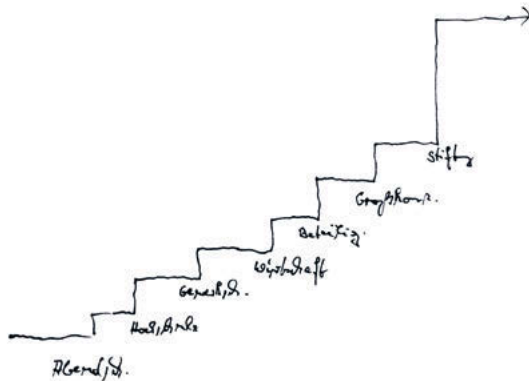
Meine begonnene, aber unvollendete wissenschaftliche Arbeit Moderne Konvertiten. Transformation von Sinn- und Identitätskonstruktionen hat mit diesen FUTURZWEI-Geschichten zu tun. In diesen Geschichten kommen Protagonist\*innen vor, die von heute auf morgen ihr Leben änderten, die plötzlich aufhörten, das zu tun, was sie bis dahin tages, tagaus getan hatten. Ihr neues Leben wurde zur Gegenbehauptung ihres vorherigen, indem sie sich für Mitmenschen einsetzten, ihr Vermögen spendeten oder sich gesellschaftlich engagierten. Meistens geschah dieser innere und äußere Wandel ziemlich schlagartig und abrupt.

Mich erinnerte das an alte, meist religiöse Konversionserzählungen. Üblicherweise vollziehen sich in biografischen Prozessen die Veränderungen









Als nächstes ließ ich meine Interviewpartner\*innen eine eigene Lifeline zeichnen. Wie man an den beiden ausgewählten Lifelines sehen kann, lässt sich nicht immer von einem starken Bruch sprechen. Für die eine Person ist es ein ständiges Auf und Ab, die andere führte die Klee'sche Leiter weiter. Das große Erweckungsereignis war überraschenderweise nirgends zu erkennen. Mit diesen Methoden führte ich einige Interviews und kam zu ein paar Zwischenergebnissen (obschon ich nochmals auf den Charakter der Vorläufigkeit verweise, was die Untersuchungen betrifft):

1. Wann ändern Menschen ihr Leben? Meistens dann, wenn sie Sinnkrisen durchlaufen, wenn Krankheiten auftreten oder andere wichtige, äußere Ereignisse. In zwei Fällen hatten sogar ein Film oder ein Buch die Kraft, den Anlass für einen Cut im Leben zu bilden. Ältere Menschen ändern ihr Leben, wenn sie genug ökonomisches Kapital angehäuft haben, wenn es keine Rolle mehr spielt, ob sie 200 oder 300 Millionen Euro besitzen. Diese Menschen können sich einfach nichts mehr kaufen, was sie nicht schon haben, und so streben sie häufig nach symbolischem Mehrwert: Anerkennung, Ruhm und Ehre zum Beispiel. Oft fließt so ein Teil ihres ökonomischen Kapitals in Stiftungen und verwandelt sich dort in symbolisches Kapital. Oder sie ändern ihr Leben, wenn sie an dessen Ende stehen. Sie

schauen dann häufiger in den Rückspiegel und stellen sich die Frage im Futur II: »Wer möchte ich gewesen sein?«

2. Mich interessierte nicht nur das »Warum?«, sondern auch die Erzählform. Wie teilen diese Menschen ihre eigene Geschichte mit, und wie verpacken sie krasse und abrupte Veränderungen in ein plausibles Narrativ? Dabei wurde schnell deutlich, dass die meisten von ihnen es trainiert hatten, ihre Geschichte für andere nachvollziehbar zu erzählen. Man könnte sogar sagen, dass es sich um moralisierende Lebensgeschichten handelt: »Ich bin jetzt Vorbild. Denn auch du kannst dein Leben ändern!« Ein eigentlich negativ besetzter Karriereabbruch kann in Zeiten notwendiger gesellschaftlicher Transformation positiv umgedeutet werden.

Was können uns solche Mikro-Transformationen zeigen, wenn es darum gehen soll, Welt zu entwerfen und zu gestalten? Das Erste, was ich den Weltentwerfer\*innen und Transformationsforscher\*innen mit auf den Weg geben möchte, ist, dass für eine große Transformation ganz viele biografische Mikro-Transformationen notwendig sind, die ihre Aufmerksamkeit verdienen. Es gibt vorerst kein neues Personal, das alte muss sein Leben auf neue Gleise stellen, sich neu entwerfen und wieder Sinn finden. Das kann gelingen oder scheitern. Das Zweite ist, auch reduktiv und disruptiv zu denken – ein Anhalten oder Innehalten, ein Aufhören oder mal ein Liegenlassen, ein kurzes In-den-Himmel-Gucken oder ein Durchrütteln der Figuren und Verhältnisse einzubeziehen. Auch das sind Handlungsstrategien der Zukunft, die mitgedacht und mitentworfen werden können.

☞ Wir prüfen die eigenen Selbstbeschreibungen auf Wirksamkeit. Das Bild, das wir erzeugen, soll nicht nur uns, sondern auch andere überzeugen. Es ist aber ein schmaler Grat zwischen Eigen- und Fremdwahrnehmung, ehrlichem Selbstbewusstsein und unreflektierter Hybris. Die Kultur der Selfies (*Selfritis*) ist dafür nur ein Beispiel. Wir zeigen uns vorteilhaft, setzen uns immer und überall ins rechte Licht und damit immer mehr unter Druck. Was passiert, wenn die Transformation des Selbst nicht gelingt oder zu Veränderungen führt, die wir nicht beabsichtigt haben? »Schöner Scheitern« war Leitspruch einer 68er-Generation, die mit großem Idealismus den Marsch durch

die Institutionen antrat, um radikal gesellschaftlichen Wandel zu provozieren. Jetzt hat das System gesiegt. Wir wollen nur noch uns, aber nicht mehr die Verhältnisse ändern. Damit kehrt sich die Frage »Wie wollen wir leben?« nach innen und sorgt für Anspannung, mit der wir lernen müssen umzugehen. Mit den richtigen Motiven an der Gesellschaft zu scheitern, kann ehrenhaft sein. An sich selbst zu scheitern, ist es selten. Was macht es mit uns, wenn wir einsehen, dass die eigenen Transformationsideen im Konjunktiv bleiben oder eine gut gemeinte Absichtserklärung auf die nächste folgt? In der *Heuristik des Selbst* (Foucault 2009) ist nämlich eine Paradoxie

unvermeidlich: Wann haben wir uns genug verändert beziehungsweise sind wir bei uns selbst angekommen? Schon in der Frage wird deutlich, dass wir *auf dem Weg zu uns* ohne Antwort bleiben – gleich Schwimmenden im Wasser, die die Welle, die sie auslösen, nie einholen. Ratlos suchen wir Trost und üben uns – voll guter Absichten – in den ständigen Wandel ein. *Intransitives Tun* (Barthes) kennt auch das Transformationsdesign. Es gibt schöpferische Prozesse, die bleiben auf sich selbst bezogen: *Verworfenen Entwürfe* könnte eine Metapher sein, um sinnvoll vom eigenen Leben zu sprechen. Gleich einer guten Idee, die aufgegeben wurde, steckt noch ein

Gedanke in ihr, der es wert ist weiter verfolgt und mitgenommen zu werden. Jeder Bruch, jedes Zurückgehen, aber auch jeder Umweg ist Teil des Entwurfs, weil er – ohne diese Schritte – nicht so geworden wäre, wie er jetzt ist. Auch etwas bewusst zu *verlernen* (Knott 2011), kann hoch produktiv sein. Diese Haltung schützt nicht vor den Paradoxien eines sich selbst konstituierenden Ichs, aber sie öffnet den Blick auf ein anderes Gelingen, in dem wir zwar auch scheitern, aber – ironisch gelassen – lernen, immer besser zu scheitern (Beckett 2002) – oder wie Christa Wolf sagt: »Nur unbegabte Menschen bringen alles zu Ende ...« (Wolf 2007).

# Wirklichkeitsperforationen – Wege angewandter künstlerischer Zukunfts- forschung

Thomas Christian Malorny

»Kunst ist nicht ein Spiegel, den man der Wirklichkeit vorhält, sondern ein Hammer, mit dem man sie gestaltet!« (Karl Marx)

Angesichts der ebenso notwendigen wie un-/möglichen großen Transformation unserer Welt stellt sich mir die folgende Frage: Könnte Kunst ein wesentlicher Treiber dieser Veränderungen der Wirklichkeit sein und als Transformationskatalysator fungieren? In Anbetracht hochkomplexer, unendlich verwobener und von Pfadabhängigkeiten eingeschlossener Wirklichkeiten gilt es, den Blick in mögliche Zukünfte zu richten, die über die »alternativlose Wirklichkeit« hinausweisen. Wie aber können ästhetische Praktiken als Transformationskatalysatoren des Noch-nicht-Existierenden fungieren? Welche Beschaffenheit müssen sie aufweisen, wenn es ihnen gelingen soll, Räume des Möglichen, des Neuen und Unbekannten zu eröffnen? Ich sehe eine Potenzialität ästhetischer Praktiken in der Eröffnung von Möglichkeitsräumen innerhalb der herrschenden sozialen Wirklichkeit, in denen sich alternative Zukünfte entwickeln lassen.

Im Blick auf Marx' Bild von der Kunst als Hammer der Wirklichkeitsgestaltung und trotz der offensichtlichen Beschränkung der Möglichkeiten der Kunst als Weltverbesserungsgenerator treibt mich also nicht mehr die Frage

um, ob sondern wie es Kunst und ästhetischen Praktiken gelingen kann, die Welt zu verändern.<sup>1</sup> Die von mir betrachteten ästhetischen Praktiken erzeugen, der Logik der Kunst folgend, aus ihrer Anlage heraus ein widerständiges Potenzial gegenüber den zumeist hegemonialen, zweckrationalen Logiken anderer Felder unserer Wirklichkeit. In diesen Praktiken lässt sich erahnen, dass in der Kunst eine Kraft zur Veränderung liegt, eine Potenzialität, die anderen Feldern unserer Wirklichkeit möglicherweise verwehrt zu sein scheint. Doch wie realisiert sich diese Potenzialität? Woher schöpft sie ihre Kraft zur Innovation? Mit welchen Verfahren und Arbeitsprinzipien realisiert Kunst ihre gesellschaftliche Relevanz aus der Widerständigkeit heraus?

## Grundlegungen

In künstlerischen Prozessen wird nicht erst seit der Avantgarde eine Potenzialität zur Initialisierung gesellschaftlicher Veränderungsprozesse vermutet. Nicht zuletzt deswegen wird Kunst und insbesondere die direkt in gesellschaftliche Zusammenhänge eingreifende Interventionskunst zunehmend auch im Rahmen von Transformationsprozessen wie Stadtplanung,<sup>2</sup> Regionalentwicklung und anderem ›gebraucht‹. Diese Entwicklung gilt es in Bezug auf den Gebrauch und die erhofften Potenziale von Kunst für gesellschaftliche Transformationsprozesse zu betrachten: Über das kritische Potenzial von Interventionen hinaus – also vornehmlich die »Herstellung von Differenz und Sichtbarkeit von gesellschaftlichen Machtverhältnissen, Verhaltensmodellen, Kommunikationsstrukturen« (Hartmann et al. 2012: 11) – soll es dabei um die Auslotung des transformativen Potenzials ästhetischer Praktiken gehen.

## Verwicklung

Der Schwerpunkt liegt hier auf performativen Arbeiten, da sie grundsätzlich prozesshaft und kollektiv ausgerichtet sind. Sie sind stets ein Wechselspiel aus Intendiertem und Emergierendem (Fischer-Lichte 2013: 17) und ermöglichen ungeplantes Zukünftiges; dabei überlassen sie nicht alles dem Zufall, sondern sind immer gestaltete Praktiken. Performative Prozesse besitzen

1 Die Begriffe Kunst und ästhetische Praxis verwende ich im Weiteren synonym.

2 Siehe hierzu auch den Beitrag Die Stadt als städtisch-theatrale Versuchsanordnung: Wie wollen wir in Zukunft leben und welche Stadt brauchen wir dafür? in diesem Band.

also per se einen kontingenten Charakter. Verwicklung steht für die Fokussierung der ästhetischen Praxis auf laufende Wirklichkeitsprozesse und die Suche nach Möglichkeiten des perforierenden Andockens und Sich-Verwickelns mit ihnen. Anknüpfend an Wolfgang Welsch meint Verwicklung die Ausrichtung des künstlerischen Schaffens auf Prozesse, die nicht auf die Erstellung von Werken, sondern auf die Veränderungen von Wirklichkeitsprozessen ausgerichtet sind. Damit einher geht die Transformierung des Kunstcharakters vom Werk hin zu einer Energetisierung und Intensivierung der Wirklichkeit, die durch die enge Verwicklung mit dieser transformierenden Kunst neue Wege einschlägt. Kunst wird für Welsch derart zum »Transformationselement oder [...] Verbesserungsferment der Wirklichkeit« (Welsch 2014: 200), sie kehrt somit in die Wirklichkeit zurück. Welschs Gedanke deckt sich mit dem Phänomen der Entgrenzung der Künste in andere Handlungsfelder, die nicht originär dem Kunstfeld zugeordnet sind.

In der performativen Wende, dem Aufbrechen der Werkästhetik zu Gunsten einer prozesshaften Ereignisästhetik (vgl. Papenbrock 2012) ist eine erste wesentliche Potenzialität der Verwicklung ästhetischer Praktiken mit anderen Wirklichkeitsprozessen zu vermuten. Wesentlich für die Verwicklung erscheint dabei die Involvierung der Rezipient\*innen als Grundlage der Arbeiten und notwendige Bedingung ihrer Existenz. Da wirklichkeitskonstituierende performative Prozesse immer Handlungsvollzüge darstellen, müssen Verwicklungen ästhetischer Praktiken nicht zuletzt bei den Handelnden ansetzen. Es ist also zu fragen, wie die Verwicklungsangebote und -möglichkeiten gestaltet sind, um ihre Potenziale zufälliger und systematischer »Offenheit für Experimente mit Wahrnehmungen, Interpretationen und Affekten [zu] entwickeln« (Reckwitz 2015: 29f.).

## Felderlogik

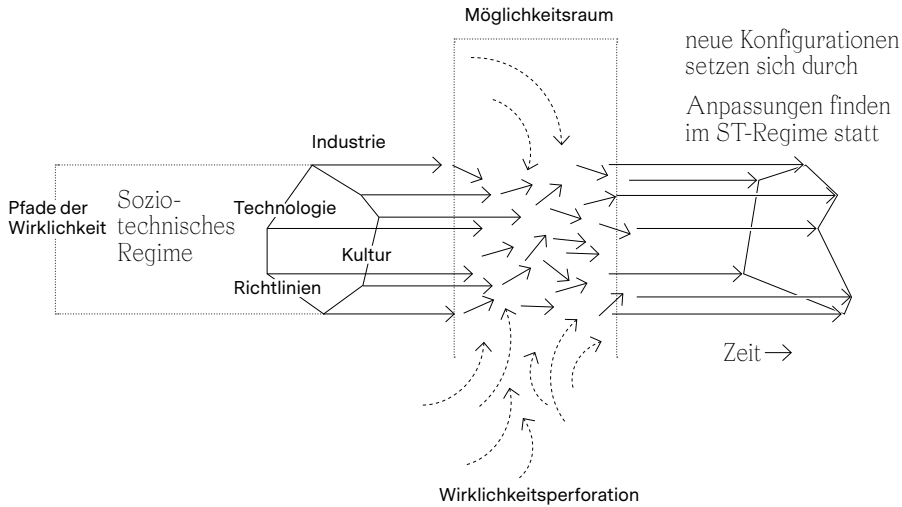
Landau und Mohr sprechen im Bezug auf Phänomene des künstlerischen Handelns in Entwicklungsprozessen urbaner Kontexte von einer »Verschwimmende[n] Felderlogik zwischen autonomer Kunstproduktion, sozialer Innovation und partizipatorischer Zukunfts- und Stadtgestaltung« (Landau/Mohr 2015:

178). Diese Entwicklung ist zweischneidig: Sie erhöht einerseits die Verwicklung des künstlerischen Handelns, andererseits gilt es die Potenziale des Künstlerischen zu sichern. Die sich von anderen vermeintlich zweckrational getriebenen Feldern der Wirklichkeit unterscheidende Logik der Kunst erzeugt überhaupt erst ihre besondere Qualität als Transformationskatalysator. Sichern sich die künstlerischen Wirklichkeitsperforationen die Logik der Kunst nicht ab, sondern lösen sich in den zweckrationalen Feldern auf, so verliert sich ihre transformative Potenzialität.

### Pfadperforation

Um das Konzept der Perforation sozialer Wirklichkeit zu verdeutlichen, sollen hier nun mit Pfadabhängigkeit, Pfadbrechung und Pfademergenz Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Zukunfts- und Innovationsforschung in Bezug auf den Perforationen-Gedanken eingeführt werden.

Die Gestaltungsmöglichkeiten zukünftiger Wirklichkeit erscheinen zunächst durch Pfadabhängigkeiten determiniert. Diese Pfadabhängigkeiten sind unter anderem infrastruktureller, technischer, wie auch kultureller und mentaler Gestalt. Sie bilden den Korridor der Alternativlosigkeit. Diese Pfade erstellen den Raum, in dem sich Wirklichkeit realisiert und begrenzen alternative Entwicklungen. Umso relevanter erscheint die Auseinandersetzung mit ästhetischen Praktiken, denen es gelingt, an diese Pfade anzudocken, sich mit ihnen zu verwickeln und derart zu perforieren, dass sich Möglichkeitsfenster anderer Wirklichkeiten als »windows of opportunity« (Geels 2004: 915) eröffnen. Die Pfade der Wirklichkeit werden durch Perforationspfeile gestört, was zu Pfadbrechungen und im Verlauf zu neuen Pfadkonfigurationen führen kann. Dadurch werden in der herrschenden Wirklichkeit Möglichkeitsräume geschaffen, in denen das scheinbar Sinnlose, nicht Ziel-führende sich entfaltet, Verunsicherung und Experiment Raum haben, um die Entwicklung einer alternativen Wirklichkeit zu gestalten.



## Wege der Wirklichkeitsperforation

Wie sehen nun diese ästhetischen Praktiken aus, die Möglichkeitsräume anderer Zukünfte in unserer Wirklichkeit erzeugen? Ein Beispiel für jene Potenzialität ästhetischer Praxis zeigt sich in einem Projekt, das als politischer Aktivismus auftritt und auf recht offensichtliche Weise einige der von mir vermuteten Wege der Wirklichkeitsperforation einschlägt: dem PARK(ing) Day. Hierbei handelt es sich um einen Aktionstag mit dem Ziel, Pkw-Parkplätze als temporäre Grünanlagen zur Re-Urbanisierung des öffentlichen Raumes umzunutzen. Die aus San Francisco stammende Aktions-Idee wird aktuell weltweit in zahlreichen Städten einmal jährlich am dritten Freitag im September durchgeführt. Die Initiative versteht sich als eintägiges globales Experiment, das die Absicht verfolgt, die »automobile Wirklichkeit« zu perforieren (PARK(ing) Day Berlin 2017).



## Störung

Im Kontrast zum Gebrauch des öffentlichen Raumes als Verkehrs- und PKW-Parkraum stellt dessen Umnutzung zur benutzbaren Parkanlage eine widerständige Handlung dar, die der hegemonialen Logik der autofreundlichen Stadt widerspricht und gewohnte Abläufe stört.

Relevanz für gesellschaftliche Transformationen gewinnt die Störung als Variation, wenn wir von einem evolutionären Transformationsprozess ausgehen. Dieser zeichnet sich durch Variation, Selektion und Restabilisierung aus. Jede Variation ist zunächst eine Störung des stabilen Systems, das über die Selektion entscheidet. Gelingt es der Variation, sich durchzusetzen, kann sich das System in einem neuen Zustand restabilisieren. Dies geschah 2009 auf dem Times Square in New York, der infolge der temporären Umwandlung in eine Fußgängerzone während des PARK(ing) Days<sup>3</sup> nun in Teilen dauerhaft vom Autoverkehr befreit wurde (vgl. Reidl 2015).

Das Moment der Störung ist von entscheidender Bedeutung für jede Form der Wirklichkeitsperforation, da von ihm abhängt, inwieweit die Perforation überhaupt wahrgenommen, ausgeübt und erlebt werden kann. Zugleich gilt es, das Spiel zwischen Störung und Affirmation gekonnt auszugestalten, um nicht bereits in der ersten Wahrnehmung vom System abgestoßen zu werden, sondern innovatives Potenzial aufzuweisen und evolutionär wirksam zu sein.

### Ergebnisoffenheit – offene Prozesse

Prozesse, die mit den Beschränkungen der herrschenden Wirklichkeit so spielen, dass sich andere Formen möglicher Zukünfte durchsetzen, sind offen zu gestalten. Solche Prozesse implizieren, dass sich die Ergebnisse erst im Prozess-Verlauf offenbaren oder gefunden werden. Ein offener Prozess ist insofern ein Erkenntnisprozess, der neue Schichten der Wirklichkeit erschließt. Um ihre Funktionsweise als künstlerische, ästhetische Praktiken zu erhalten, sind Ergebnisoffenheit und damit verbunden Verunsicherung und ein hohes Maß an Ungewissheit entscheidende Kriterien. Dies bedeutet, dass es kein fixes Ziel zu erarbeiten, sondern eine Suche zu betreiben gilt.

<sup>3</sup> Park(ing) Day Berlin (2017):  
[www.parking-day-berlin.de](http://www.parking-day-berlin.de)

Zwar verfolgt der PARK(ing) Day ein klares politisches Ziel: die Umwandlung öffentlichen Raums vom Autoparkplatz hin zu einer alternativen Nutzung. Die Gestalt dieser anderen Nutzung ist jedoch offen und realisiert sich innerhalb eines Rahmens weitestgehend autonom (siehe auch Autonomie und Framing).

### Spielerisches – Verunsicherung – Ungewissheit

Eng mit dem Prinzip der Ergebnisoffenheit verbunden ist das Moment der Verunsicherung und Orientierungslosigkeit. Kunst ist das Gegenteil von Gewissheit. Sie muss zur Verstärkung von Ungewissheiten beitragen. Sie funktioniert aus ihrer ästhetischen Autonomie heraus als ein Ungewissheitsgenerator. Der Moment des Spielerischen und auch die Ungewissheit der inneren Gestalt des Prozesses sind im hier vorgestellten Beispiel des PARK(ing) Day von existenzieller Qualität. Der Grad der Verunsicherung scheint in Analogie zur Störungsqualität nicht besonders hoch; zugleich ergibt sich aber durch diesen eine niedrighschwellige Zugänglichkeit der Prozesse, womit wir zum Punkt der Partizipation gelangen.

### Partizipation – kollektives, künstlerisches Handeln

Ein entscheidender Punkt im Spiel mit ästhetischen Praktiken ist die Frage der Partizipation. Wer führt die Wirklichkeitsperforationen durch? Damit meine ich nicht die Teilhabe an dem Konzept einer Künstler\*in durch beteiligte Wirklichkeitserstellende, sondern Prozesse ästhetischer Ermächtigung derjenigen, die nicht Teil des etablierten Kunstsystems sind. Hier liegt eine der wesentlichen widerständigen Potenzialitäten für gesellschaftliche Veränderung. Diese Prozesse ästhetischer Ermächtigung bringen als gegenhegemoniale Prozesse auch Felder ins Schlingern, die sich ansonsten auf Grund ihrer Macht- und Pfadstrukturen der Gestaltung entziehen. Zudem, so meine Annahme, führt Partizipation zu einer deutlich stärkeren Impulswirkung des jeweiligen Prozesses durch enge Verwicklung mit dem jeweiligen Raum (Quartier, Institution, Region, Organisation) und seinen Ersteller\*innen. Zukünftige soziale Wirklichkeit ist Folge kollektiven Handelns. Kunst, die wirklichkeits-

perforierend wirken möchte, sollte ihren Charakter daraufhin auslegen. Kollektive Kunstformen, die einen partizipativen Charakter aufweisen, haben – auf Grund der Verwicklung mit dem Feld – eine höhere Potenzialität der Wirklichkeitsperforation.

## Autonomie

Ästhetische Autonomie ist Voraussetzung für Wirklichkeitsperforation und sichert das widerständige Potenzial. Die historisch erarbeitete Autonomie ist als Grundprinzip entscheidend für die abweichende Logik des Feldes der Kunst und damit auch seines Potenzials zur Veränderung. Sie ist nicht zu verwechseln mit der Forderung nach künstlerischer Autonomie, die Kunst ausschließlich im System der Kunst erlaubt und jegliche Form der verschwimmenden Felderlogik verneint. Diese Forderung dient vor allem denjenigen, die sich mit ihrer Arbeit und damit auch Kritik immer innerhalb des Kunstbetriebes bewegen, der meines Erachtens Züge einer Abweichungsheterotopie trägt, also eines die herrschende Wirklichkeit nicht attackierenden, sondern durch seine Existenz stabilisierenden Gefüges. Die Isolation des institutionalisierten Kunstbetriebs ist das zweischneidige Schwert aus Freiheit und gesellschaftlicher Bedeutungslosigkeit. Wie bereits im Abschnitt zum offenen Prozess erwähnt, bleibt die Gestalt des jeweiligen temporären Parks innerhalb des gesteckten Rahmens autonom.

## Framing/Rahmung

Ästhetische Prozesse sind immer auch gestaltete Prozesse, die sich häufig innerhalb gegebener Rahmungen vollziehen. Diese erscheinen als notwendige Bedingung von Möglichkeitsräumen, die sich nicht in der Beliebigkeit unendlicher Regelbrüche und anarchistischer Widerständigkeit verlieren wollen. Die Sichtbarkeit des Regelbruches und der Widerständigkeit ist dabei abhängig von seinem Verhältnis zum Kontext und zum Rahmen. Die Inszenierung und Konstruktion des Rahmens ist entscheidend für die Potenzialität des Möglichkeitsraumes, denn in ihm vollziehen sich die Wege der Wirk-

lichkeitsperforation: Ergebnisoffenheit, Spiel und Autonomie. In ihm formt sich die ästhetische Praxis, die sich gegenüber dem hegemonialen System aufstellen kann.

## Wirklichkeitsperforation als angewandte, künstlerische Zukunftsforschung

Wohin führen denn nun diese ästhetischen Wirklichkeitsperforationen mit Blick auf gesellschaftliche Transformation? Ich begreife sie als Reallabore und Experimentierräume anderer Wirklichkeiten. Sie können als eine Form angewandter, künstlerischer Zukunftsforschung verstanden werden, denn in den durch sie eröffneten Möglichkeitsräumen lassen sich Erkenntnisse generieren, die Ausgangspunkt nachhaltig wirksamer Veränderungen sein können. In Anlehnung an Andreas Reckwitz' Begriff der »Zukunftsexplorationen« (Reckwitz 2016: 132) möchte ich Wirklichkeitsperforationen als eine Praktik der Zukunftsgestaltung begreifen, die sich Zukunft als einem offenen Möglichkeitsraum zeitlich vorgeifend annähert.

Als spielerische, ästhetische Praktiken können sie Räume gesellschaftlicher Veränderungsprozesse schaffen, denn nur in der Überwindung des Gegebenen, wie es das Spielen ermöglicht, kann Wissen über die Bedürfnisse und Lösungen für das Noch-nicht-Existierende und das in der gegebenen Realität Noch-nicht-Gewusste in einer anderen Wirklichkeit erfahren werden. Ob diese Praktiken ihr Wirkungspotenzial ausschöpfen können, liegt unter anderem am Grad ihrer Verwicklung mit der Wirklichkeit.

Wie aber lässt sich nun mit Rollrasen die Welt verändern? Ist die transformative Wirksamkeit derartiger Praktiken nicht homöopathisch und harmlos angesichts der möglicherweise anstehenden Umwälzungen? Und was hat das Ganze eigentlich noch mit Kunst zu tun?

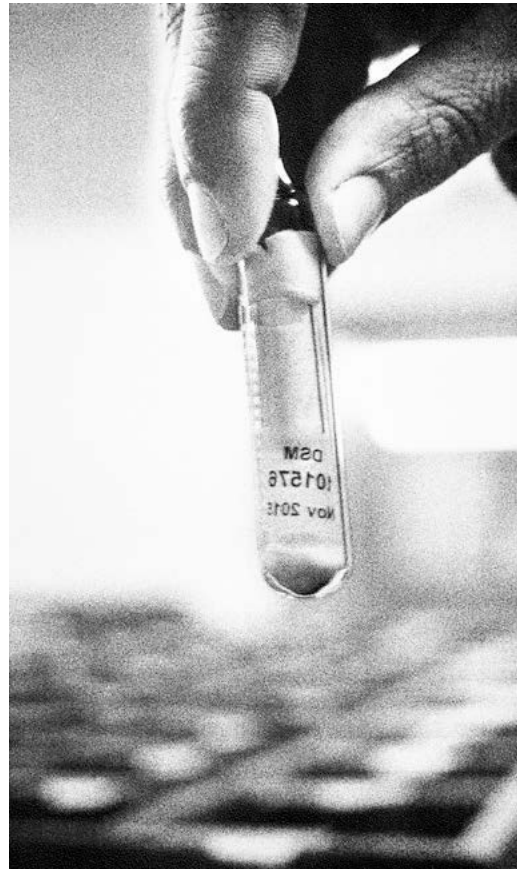
Mit ästhetischer Praxis und künstlerischem Handeln allein ist sicher keine große Transformation zu erreichen; gleichzeitig sollte aber das innovative Potenzial dieser Möglichkeitsräume als künstlerischer Zukunftsforschung nicht unterschätzt werden.

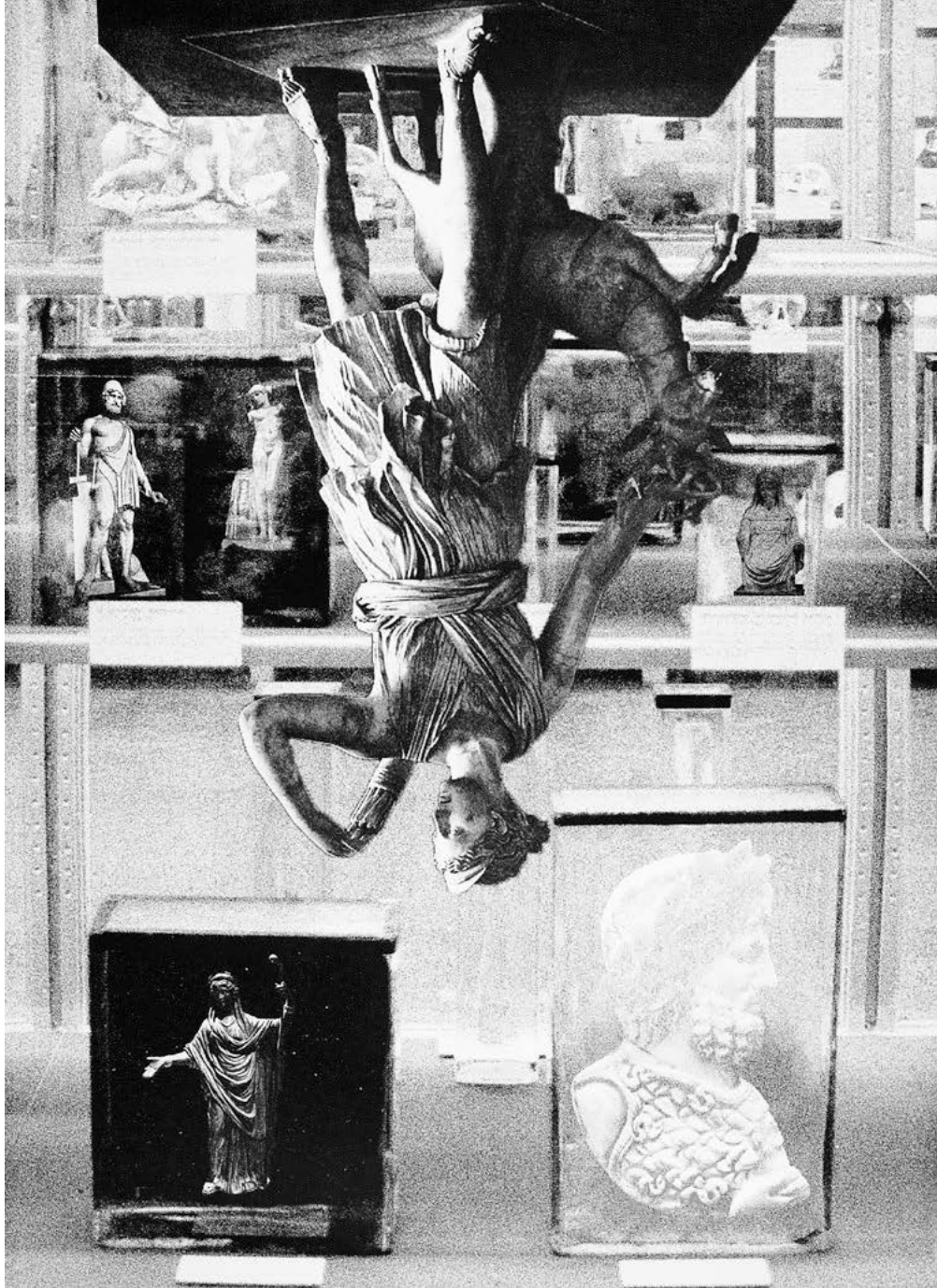
Ästhetische Praktiken, wie sie sich im PARK(ing) Day vollziehen, gehen viele der aufgezeigten Wege, und dennoch fehlt es ihnen an Konzepten der Verstetigung und nachhaltigen Wirksamkeit. Ihr Impulscharakter mag potenziell stark sein, doch fehlt es an einer Struktur, die die gewonnenen Erkenntnisse verwertbar macht und angestoßene Wirklichkeitsprozesse nachhaltig am Laufen hält. Wenn die erzeugte Durchlässigkeit der Wirklichkeit durch die Perforation sichtbar und erfahrbar wird, fehlt es, wie Paula Hildebrandt in ihrer Dissertation *Staubaufwirbeln*. Oder die Kunst der Partizipation konstatiert, vor allem auch an einem Instrumentarium zur »Aufzeichnung, Beschreibung, Auswertung und Weiterverarbeitung« (Hildebrandt 2014: 228) der Erkenntnisse, die innerhalb einer derartigen Praxis erzeugt werden.

Weiterführend könnten sicherlich die Erfahrungen der Aktionsforschung für die Verstetigung von Interesse sein. Insbesondere die Zusammenstellung der Akteur\*innen eines Realexperiments ist von entscheidender Bedeutung. Das Reallabor für nachhaltige Mobilitätskultur in Stuttgart, in dem neben Forschungseinrichtungen und Verwaltung auch zahlreiche Initiativen eingebunden sind, ist hier beispielhaft.<sup>4</sup>

Ob es sich bei diesen Arbeiten um Kunst, Sozialarbeit, Stadtraumentwicklung oder politischen Aktivismus handelt, ist nicht relevant, denn möglicherweise sind sie all das gleichzeitig und können nur so funktionieren. Entscheidender ist deren Potenzialität, einen Möglichkeitsraum anderer Zukünfte zu erzeugen, und die sich aus ihr ergebende gesellschaftliche Relevanz.

4 Siehe [www.r-n-m.net](http://www.r-n-m.net)





# Die Stadt als städtisch-theatrale Versuchsanordnung: Wie wollen wir in Zukunft leben und welche Stadt brauchen wir dafür?

Isabel Finkenberger

Das zweijährige Projekt Die Stadt von der anderen Seite sehen (Stadt sehen) des Schauspiel Köln bewegte sich an der Schnittstelle von Theater, künstlerischer Praxis und Stadtentwicklung. Es war sowohl ein Pilotprojekt der Nationalen Stadtentwicklungspolitik des Bundes als auch ein Kunstprojekt – gefördert durch die Kunststiftung und das Land Nordrhein-Westfalen sowie die Stadt Köln. Die Schnittstelle von Stadtentwicklung und Theater spiegelte sich nicht nur in der Leitung wider, in der ich als Stadtplanerin mit der Theaterregisseurin Eva-Maria Baumeister zusammenarbeitete, sondern auch in der Projektentstehung: Stadt sehen wurde vom Schauspiel Köln gemeinsam mit der Sozialraumkoordination Mülheim-Nord und Keupstraße entwickelt.

Zusammengekommen waren wir durch den Auszug des Schauspiels aus der Kölner Innenstadt. Das Opern- und Schauspielensemble am Offenbachplatz, in dem wir uns befanden, musste saniert werden. Da die Umbaumaßnahmen mindestens fünf Jahre dauern sollten, wurde nach einer Interimspielstätte gesucht, die wir auf der anderen Seite des Rheins im Stadtteil Mülheim



fanden. Im Gegensatz zur shoppingdominierten Innenstadt gibt es an diesem Ort eine gelebte Nachbarschaft mit ihren entsprechenden Themen. Der Stadtteil ist sehr heterogen, multikulturell und mit lokalen und translokalen Thematiken behaftet. Eine große Qualität des Stadtteils ist der Rhein; Verkehr und Mobilität spielen eine wesentliche Rolle. Traurige Berühmtheit erlangte Mülheim in seiner jüngeren Geschichte durch das Nagelbomben-Attentat des Nationalsozialistischen Untergrundes (NSU) in der Keupstraße, das nun über zehn Jahre zurückliegt aber dessen juristische Prozesse nach wie vor andauern.

Einst eine selbstständige, protestantisch geprägte Stadt mit eigener Identität, ist Mülheim inzwischen ein Vorort von Köln, in dem sich Geschichte und Sozialstruktur auch im Charakter der Bebauung ablesen lassen. Mit der aufkommenden Industrialisierung und dem damit einhergehenden Stadtwachstum wurde das Kölner Stadtgebiet in den 1920er Jahren so eng, dass eine Reihe von Eingemeindungen notwendig wurde. Um die anderen Städte, aber auch den neuen Stadtteil Mülheim und das dort rasant wachsende Kabel- und Drahtwerk von Felten & Guilleaume – das Carlswerk – besser an die Innenstadt von Köln anzubinden, wurde mit dem Eingemeindungsvertrag der Bau der Mülheimer Brücke beschlossen, die durch ihre Gestalt und Lage die historische Innenstadt von Mülheim am Rhein und damit einen Großteil der Identität der Stadt noch vor dem Zweiten Weltkrieg zerstörte. Heute, nach dem Niedergang der produzierenden Industrien und mit dem Brachliegen großer Flächen in und um Mülheim bietet der Stadtteil ein großes Transformationspotenzial und erlebt derzeit Entwicklungen, die ihn künftig komplett verändern werden.

Die zentrale Frage unseres Projektes, die nicht nur uns, sondern viele Stadtakteur\*innen und -bewohner\*innen beschäftigt, war: Wie wollen wir in Zukunft leben und welche Stadt brauchen wir dafür? Wir erforschten, was ein Stadttheater zu dieser Fragestellung beitragen kann. Wir starteten mit einer offenen Struktur, deren Inhalte und Ergebnisse sich aus dem laufenden Prozess und gemeinsam mit den beteiligten Akteur\*innen entwickelten. Das

bedeutete zunächst, sich mit vielen Menschen zu unterhalten um herauszufinden, was für sie wichtige Themen sind. Wir gingen also bei Stadt sehen nicht vom Theater aus, sondern vom Stadtteil und seinen Bewohner\*innen. In Planer\*innen-Sprache formuliert arbeiteten wir mit bottom-up-Fragestellungen und -Themen.↳ Dabei befanden wir uns in einem Spannungsfeld mit der klassischen Stadtentwicklung, die ihre eigenen Methoden und gesamtstädtischen Ideen für den Stadtteil innerhalb der wachsenden Großstadt Köln hat.

Nach einem halben Jahr Vorbereitung mit vielen Recherchen, Ortsbegehungen, Einzelgesprächen und thematischen Salons starteten wir im März 2016 mit einem großen Aufbruch in die Zukunft – unserer ersten Theatralen Konferenz [1]. In zehn unterschiedlichen Workshops mit Künstler\*innen, Planer\*innen, (lokalen) Expert\*innen und vielen interessierten Teilnehmenden machten wir uns vom Theater aus auf den Weg, Mülheim zu erkunden [2]. Wir schauten, welche Wünsche vor Ort bestehen und wie wir die Zukunft daraus gestalten können. Die einzelnen Workshops suchten nach Mülheimer Identitäten, Zukunftsszenarien, nach Nachbarschaften, öffentlichen Räumen und

[1]



↳ **Teresa Ruhstaller:** Oder in der Sprache der Sozialen Arbeit: man geht von den Bedürfnissen der Bewohner\*innen aus und erarbeitet das Projekt partizipativ. Zum Beispiel im Sinne der *Soziokulturellen Animation* (Schweiz), die sich gesellschaftlicher Ungleichheit und Ungerechtigkeit zuwendet und Menschen beziehungsweise Gruppen bei der Einforderung ihrer Bedürfnisse unterstützt und ermächtigt. Mit dem Ziel, dass alle Menschen die Chance auf ein gelingendes (Zusammen-)Leben haben,

orientiert sie sich an den Prinzipien der Menschenrechte und der sozialen Gerechtigkeit. Die gesellschaftliche Aufgabe der Soziokulturellen Animation ist die Förderung des demokratischen, zwischenmenschlichen Zusammenhalts.

Dazu existieren verschiedene Haltungen und Methoden, besonders passend im Kontext des Beitrages ist die *Sozialraumorientierung* beziehungsweise die *reflexive räumliche Haltung* (Kessl, Reutlinger 2010): Es geht um



2

Mülheimer Tönen, nach Ritualen, geheimen Orten und Geschichten. Nach einem arbeitsreichen und sehr produktiven Tag kehrten alle ins Theater zurück, um sich die Ergebnisse der einzelnen Workshops gegenseitig zu präsentieren. Nicht nur das Engagement der Teilnehmenden an dem Tag, sondern auch die vielen Rückmeldungen hatten entscheidenden Einfluss auf die weitere Projektstruktur. Insbesondere erarbeiteten wir ein neues Format der »Komplizenschaften«<sup>1</sup>, in dem sich Künstler\*innen mit lokalen Akteur\*innen und Bewohner\*innen verbündeten, um über eineinhalb Jahre gemeinsam ein künstlerisches Projekt zu entwickeln. Die Theatrale Konferenz zeigte uns aber auch, dass wir eine direktere Präsenz im Stadtteil brauchten, um sichtbar zu sein und wirklich wirksam werden zu können. Dies realisierten wir in Form einer Bauwagen-Dependance, die auf dem Festplatz unter der Mülheimer Brücke ihren ersten Standort fand und im Laufe des Projektes immer

1 In Anlehnung an Ziemer, Gesa (2013): Komplizenschaft. Neue Perspektiven auf Kollektivität, Bielefeld: transcript.

die Notwendigkeit vorherrschende Machtverhältnisse zu reflektieren, sich zu positionieren und die eigene (soziale) Arbeit zu kontextualisieren. Angestrebt wird die Kenntnis über die Raumverständnisse aller Beteiligten sowie die Aspekte, die dadurch ausgeblendet werden.

Die anzuwendenden Methoden müssen je nach Situation gewählt und angepasst werden. Ziel ist die Eröffnung oder Erweiterung der Handlungsoptionen für die Menschen vor Ort und besonders jene, die ihnen bisher nicht zur Verfügung gestanden haben.

Außerdem möchte ich an dieser Stelle auf Maria Lüttringhaus' *Stufenmodell der Partizipation* verweisen (Lüttringhaus 2000).

wieder umzog. Die Dependance selbst war Infopoint, Treffpunkt und Präsentationsort von Recherchen und Zwischenergebnissen der beteiligten Künstler\*innen.

Charakteristisch für unsere kuratorische Arbeitsweise und unser Interesse waren Themen, die künstlerische und theatrale Praxis, Stadtentwicklungsfragen und die lokale Bevölkerung miteinander verbanden: Wir untersuchten Mülheim auf ganz verschiedenen Ebenen und in unterschiedlichen Maßstäben. Wir schauten uns sehr genau Orte an, an denen wir unterschiedliche, großartige Situationen vorfanden. Wir beschäftigten uns mit dem öffentlichen Raum, mit Mobilität und mit der Frage, wer diesen öffentlichen Raum wie nutzt. Wir recherchierten mit Hilfe künstlerischer Formate und setzten uns mit den Geschichten der Menschen und mit Atmosphären auseinander. Dabei waren wir grundsätzlich offen für Neues: neue Ideen, Themen, Beteiligte und Formate. Und genau das ist es, was Stadt sehen ausmachte. Zusätzlich zu den von uns angesprochenen Künstler\*innen und lokalen Akteur\*innen suchten wir zum Beispiel in einem Open Call nach kleinen Projekten, die sich dezidiert mit dem Thema »Die andere Seite« auseinandersetzten. Ein Gewinnerprojekt war die Mülheimer Zukunftskiste von Dana Kurz, Nikolaus Hillebrand, Kyne Uhlig und Ulrike Rhode. In diesem Projekt entstand ein Trick-film aus Images, die in mehreren partizipativen Workshops mit unterschiedlichen Beteiligten und anhand des konkreten Kontextes mögliche Zukünfte entwarfen.

Die Komplizenschaft Vor-Ort des Theaterkollektivs subbotnik arbeitete wiederum ganz anders mit den vorgefundenen Situationen. In unserer zweiten Theatralen Konferenz im Oktober 2016 probten sie ihre Bilder-Oper Die Trompeten von Jericho mit einem eigens hierfür gegründeten Bürger\*innen-orchester öffentlich unter der Mülheimer Brücke und konfrontierten die Zuschauer\*innen mit ganz konkreten Fragestellungen und neuen, künstlerischen Realitäten <sup>[3]</sup>. Neben unserem Publikum kamen hier Leute dazu, die sonst gar nichts mit Theater zu tun haben, sondern zufällig vor Ort waren. Und gerade dann wird es wirklich spannend: wenn das Theater seinen Ko-

kon verlässt und raus in die Stadt geht, sich zur Debatte stellt und Menschen zusammenbringt, die sich sonst nie begegnet wären. Stadtentwicklung funktioniert also auch ohne konkret-räumliche Veränderungen: Im atmosphärischen Aufladen und im Erleben und Erinnern von Situationen erfährt der Raum eine Neucodierung, die auch in Zukunft zu einer anderen Identifikation mit dem konkreten Ort führt.↵

3 a,b



↵ Nach Lefèbvre (Lefèbvre 1977) ist Raum kein unveränderbarer, starrer Behälter, indem sich das Leben abspielt, sondern neben seiner physischen Beschaffenheit das Produkt sozialer Praxis. Menschen besetzen Räume mit eigenen Vorstellungen, Erinnerungen und Fantasien. Raum ist somit ein Produkt gesellschaftlicher Prozesse und jede Gesellschaft produziert ihren spezifischen -sozialen- Raum selbst. Die Soziologin Martina Löw führte diese Überlegungen weiter und beschreibt

Raum als eine relationale (An)Ordnung von Lebewesen und sozialen Gütern an einem Ort (Löw, Steets, Stoetzer 2008).



30

Fasst man den Prozess von Stadt sehen zusammen, liest sich das Projekt wie folgt: Wir begannen mit dem Kennenlernen, schauten uns die Dinge genau an, kristallisierten Themen heraus und machten uns auf den Weg. Im Laufe dieses Prozesses wurden neue künstlerische Formate entwickelt, stießen viele Künstler\*innen und (lokale) Expert\*innen dazu, fanden unterschiedliche Veranstaltungen und Testphasen statt. Als Abschluss führten wir im Juli 2017 ein mehrtägiges Festival durch, um Die Stadt der Zukunft zu bauen.

Ein klarer Vorteil des Theaters ist, dass es schnell handeln und Situationen einfach behaupten kann. Es kann Ideen weiterdenken, die schon vorhanden sind. Vor allem ist es aber in der Lage, sie dann direkt umzusetzen: Zum Beispiel konnten wir eine viel diskutierte Rheinfähre für die Festivaltage etablieren oder eine rechtsrheinische Stadtbahn bauen, die zahlreiche Menschen schon lange forderten. Wir nutzten Kochen und Essen als kommunikatives Instrument und bauten eine Agora mit unterschiedlichen räumlichen

Situationen und Atmosphären. Die Agora ist ja von jeher ein zentrales Prinzip von Theater: ein Ort, an dem Themen gemeinsam verhandelt und an dem Politik und Gesellschaft gemacht werden. Neben programmatischen und räumlichen Setzungen konnten wir eben dieses Verhandeln im Rahmen von Diskurs-Veranstaltungen generieren.

Die Stadt der Zukunft entstand unter der Mülheimer Brücke – einem äußerst identitätsstiftenden und zentralen Ort für Mülheim, an dem gerade viel in Bewegung ist. Die Brücke soll in Kürze saniert werden und in etwa fünf Jahren fertig sein. Mit unserem Festival wollten wir aber schon vorher einen Ausblick auf eine mögliche Nutzung der Brückeninnen- und Freiräume geben und damit unser gesammeltes Wissen auch für den Planungsprozess während der Sanierung anbieten. Wir wollten vor Ort mit dem Stadtplanungsamt und vielen Aktiven in Köln in den Diskurs treten, um zu überlegen: Was bedeuten Orte eigentlich für uns? Wie können wir das, was wir in Situ gelernt haben, in zukünftige Prozesse einbringen? Und was können wir nach der Sanierung zu diesem Ort beitragen?

Wir sahen das als Teil unserer Aufgabe, da wir als städtische Institution einen guten Zugang zu anderen Ämtern hatten und daher aus einer anderen Position und mit einer anderen Ernsthaftigkeit mit den Verantwortlichen diskutieren konnten. Theater und Kunst können die Rolle der Spinne im Netz übernehmen: Sie können inhaltlich arbeiten und Schnittstellen definieren, aber auch neue Netze zwischen Bürgerschaft, Verwaltung und Kunstschaffenden stricken.<sup>6</sup> Sie setzen und kommunizieren Themen und Inhalte, die auf dem aufbauen, was vom Stadtteil gelernt wurde. Sie sind in einer strategischen und taktischen Rolle, weil sie ganz konkret eingreifen und die Möglichkeit haben, Dinge erlebbar zu machen. Theater und Kunst können diese Dualität zwischen Institution und Angebundenheit an das große Akteur\*innennetzwerk gut ausspielen. Schön ist an dieser interdisziplinären Arbeit, dass man sowohl zwischen unterschiedlichen Rollen switchen als auch die jeweils eigene ›Sprache‹ sprechen kann und so je nach Situation unterschiedliche Personen die Verantwortung übernehmen.

¶ Mark Granovetter unterscheidet zwischen starken und schwachen Bindungen. Starke Bindungen entstehen durch große Zeitinvestition, Vertrauen in eine Beziehung oder durch emotionale Intensität. Granovetter stellt dabei eine Tendenz zur sozialen Schließung fest und schlussfolgert, dass schwache Bindungen mehr Informationen von außen zirkulieren lassen, da sie als Brücken dienen können. (Granovetter 1973) Ähnlich unterscheidet Putnam zwischen brückenschlagendem und

bindendem Sozialkapital (*bridging* und *bonding capital*). Das brückenschlagende Kapital erleichtert den Zugang zu externen Ressourcen und fördert die Identitätsbildung großer Gruppen. Das bindende Sozialkapital verstärkt die Kohäsion und die Identität kleiner Gruppen.

Theater kann Vehikel sein, aber auch Ermöglicher und lokalen Interessen eine Stimme geben. Theater hat, im Gegensatz zu vielen anderen Stadtmachenden, einen interessenbefreiten Zugang zu lokalspezifischen Themen. Künstlerische Praxis kann Menschen für Themen und Inhalte begeistern, an denen sie erst einmal kein direktes Interesse haben. Vor allem aber kann Theater Geschichten zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft erzählen. Mit unserem Projekt Die Stadt von der anderen Seite sehen wollten wir zu dem Menschen dazu bringen Dinge zu vermissen, von denen sie vorher gar nicht wussten, dass diese überhaupt möglich sind. Das ist ein großes und relevantes Ziel und birgt ein riesiges Potenzial: für die künstlerische und theatrale Praxis und für den konkreten Ort Mülheim.

Anmerkung der Herausgeber\*innen:  
Der Vortrag fand vor Abschluss  
des Projektes im Juli 2017 statt und  
wurde in Abstimmung mit der  
Autorin für die Publikation redak-  
tionell überarbeitet.





# Digitale Kulturen zwischen ewigem Update und sta(tis)tischer Zukunft

Irina Kaldrack

Mein Beitrag betrachtet die Frage der un/gewissen Zukünfte aus der Perspektive der digitalen Kulturen und sucht nach daraus folgenden Einsatzpunkten des Transformation Designs. Der Begriff digitale Kulturen zielt auf das Wechselverhältnis zwischen Technologien, Praktiken und Wissensformen ab. Die Technologien, die unsere Lebenswelt durchziehen, werden auf Basis von bestimmtem Wissen in und durch Praktiken entwickelt. Sie werden genutzt, umgenutzt und/oder modifiziert. In Praktiken des (alltäglichen) Umgangs werden die Technologien erst in den Alltag eingebettet, was die Praktiken wie auch die Technologien ändert. Gleichermaßen verändert sich, wie wir selbst Wissen produzieren, wie wir es konsumieren und wie Wissen überhaupt strukturiert ist. Beispielsweise lässt sich fragen, ob das, was Wissen ist, durch Kausalität oder Korrelation bestimmt ist, oder inzwischen durch die Bandbreite zwischen faktisch und postfaktisch, um einige der entscheidenden Schlagwörter in der Diskussion um Wissen zu nennen.

Meine Hauptthese ist, dass es in digitalen Kulturen zwei dominante und sehr unterschiedliche Bezugnahmen auf un/gewisse Zukünfte gibt. Erstens: Nutzer\*innen von Endgeräten leben im dauernden Update oder auch im ewigen Beta, die unmittelbare Zukunft ist schon ungewiss. Die Gegenperspektive ist zweitens: Die Verfahren der predictive analytics und damit der Einzug der Prognose in unsere alltäglichen Umgebungen machen mögliche Zukünfte operabel – und damit gewiss. Aus meiner Perspektive bedeutet dies, dass Digitalisierung zwei gegensätzliche Formen des Umgangs mit Zukunft erzeugt.

### Gelebte unsichere Zukunft

Digitale Kulturen sind gelebte unsichere Zukunft. Die folgenden Aspekte verdeutlichen dies. In einem mittleren und persönlichen Zeithorizont und bezogen auf die Zukunft jeder einzelnen Person ist die Zukunftsplanung auf Grund der gegenwärtig ablaufenden Automatisierungsvorgänge ausgesprochen unsicher. Die digitale Revolution automatisiert körperlich-handwerkliche und zunehmend auch kognitive Arbeiten. Das bedeutet, dass einer heutigen Berufsausbildung schon morgen der Beruf abhanden gekommen sein kann. Weniger persönlich, aber noch im mittleren Zeithorizont finden Veränderungen in der technisch-medialen Landschaft statt, denn die Zukünfte von Medien sind gleichfalls recht ungewiss. Speichermedien wechseln und Geräte wandeln sich. In digitalen Kulturen ändert sich sehr schnell, was überhaupt genutzt wird: Facebook, Twitter, Tinder, Snapchat – you name it. Es geht um rasante Veränderungen in der technisch-medialen Landschaft und in den Hypes, die darin aufkommen und abebben.

In einem kurzen Zeithorizont sind digitale Kulturen das ewige Beta und ständige Update. Wie sieht mein Endgerät oder der von mir genutzte Dienst nach der nächsten Aktualisierung aus? Wo verbirgt sich nun die Funktion XY? Es gibt in digitalen Kulturen überhaupt keinen stabilen Zustand, sie sind der ständige Wandel ins Ungewisse, dem man sich nicht entziehen kann. Nutzer\*innen müssen sich permanent neu orientieren und neue Routinen des Umgangs finden.

In der Gegenperspektive erscheint die Zukunft gewiss, als Fortschreibung der Gegenwart in der Prognose. Die Versprechen von Big Data und predictive analytics sind Voraussagbarkeit und Kontingenz-Minimierung. Zugespitzt lässt sich dieser Zugriff folgendermaßen charakterisieren: Die gesammelten Daten, die sich auf Vergangenheit oder gerade vergangene Gegenwart beziehen, werden mittels statistischer Verfahren ausgewertet. Es werden Mittelwerte gebildet und nach Abhängigkeiten zwischen unterschiedlichen Parametern gesucht, Muster identifiziert und Ähnliches. Dabei geht es im Wesentlichen darum Regelmäßigkeiten und Besonderheiten – ergo Normales und Außergewöhnliches – in den Daten zu identifizieren um Prognosen zu erstellen. Mit diesen Prognosen schreibt oder verlängert man die gerade im Vergehen befindliche Gegenwart in die Zukunft hinein. Dabei werden selbstlernende Verfahren zur Erkennung von Mustern durch die erhobenen Daten trainiert und getestet. Solche prognostischen Verfahren bilden die Basis, um in einem weiteren Schritt einerseits Worst Cases zu verhindern oder unwahrscheinlicher zu machen, andererseits gewünschte Ereignisse zu ermöglichen. Es werden Angebote gemacht, die das Verhalten Einzelner in Richtung des Erwartbaren, Normalen und Gewünschten verstärken oder Maßnahmen ergreifen, die das Eintreffen eines unerwünschten Ereignisses unwahrscheinlicher machen sollen.

Das Zusammendenken der verschiedenen Zukunftsbezüge ergibt ein recht unerfreuliches Bild: Die Zukunft implodiert in eine Art rückgekoppelte Gegenwart, in der Tendenzen verstärkt oder gedämpft werden. Sie wird abgesichert und stillgestellt. Dies geschieht allerdings umgekehrt so, dass die Gegenwart in ein ewiges Beta verflüssigt wird, in der das Update immer schon lauert und sich mediengestützte Umgebungen und digitale Kulturen dauernd und nicht vorhersehbar ändern. Entsprechend müssen Menschen als Nutzer\*innen ihr Verhalten in diesen instabilen digitalen Kulturen ständig wandeln und ihre Routinen ändern. Dies erzeugt wiederum neue Daten und Muster, also eine größere Variabilität, durch die Vorhersagen differenzierter werden.

Mit dieser Darstellung skizziere ich ein Szenario, in dem es wenig Spielraum zwischen den beiden Bezugnahmen auf un/sichere Zukünfte gibt. Ich habe die beiden Gegensätze – die prognostische Stabilisierung der Zukünfte und die Instabilisierung der Gegenwart – miteinander verklebt. Damit beschreibe ich die gegenwärtige Situation als eine Art behavioristisches Interventions-Labor der Zukunft. Der Mensch wird darin zu einer Wetware<sup>1</sup>-Blackbox: Man kann nicht hineinschauen, aber ihr Verhalten erzeugt Daten. Interventionen in die Umgebung destabilisieren ihr Verhalten, was neue Daten erzeugt und die Zukunft gewisser macht, weil die Prognosen besser werden.

## Einsatzpunkte des Transformation Designs

Folgt man meiner zugespitzten Diagnose, dann stellt sich für das Transformation Design die Frage, ob es möglich wäre, dieses ganze (Macht-)Gefüge zu ändern, das durch die Verschränkung der zwei Zukunftsbezüge in Digitalen Kulturen entsteht.

Der Zusammenhang kann durch das Nicht-Vorhersagbare, aber Umwälzende zerschlagen werden, also durch Transruption und Zäsur – durch das Desaster. Für uns wäre das jedoch eher Revolution als Transformation und zudem schwierig zu gestalten. Wir können Transformation aber auch im Sinne der Great Transformation nach Polanyi<sup>2</sup> begreifen – also als eine umfassende Umwälzung, die aber durch die Summe von kleinen Veränderungen entsteht und vorab nicht vorhersehbar war. Mein Verdacht ist, dass man das auf die skizzierte Situation in digitalen Kulturen schlecht übertragen kann. Die Prognosen oder auch Simulationen, die das gegenwärtige Verhalten mittels ›Verdatung‹, statistischer Auswertung und Angeboten in die Zukunft verlängern, versuchen ja genau, die unvorhersehbaren Änderungen einzuhegen und zu kapseln. Ob das gelingt, ist die Frage. Fraglich ist aber auch, ob es in dieser Situation richtig ist, nur die Instrumente umzunutzen, also immer noch behavioristisch in Wetware-Blackbox-Umgebungen zu intervenieren und umzudefnieren, was gewünscht und was ungewünscht ist. Dies erschiene mir als eine große, unschöne kybernetische Steuerungsphantasie.

1 Wetware bezieht sich auf die Begriffe Hardware und Software und bezeichnet biologische Lebensformen.

2 Siehe Karl Polanyi (1978): The Great Transformation. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen, Frankfurt am Main: Suhrkamp; engl. Originalausgabe 1944.

Doch was ist, wenn wir Transformation noch mal anders verstehen, nämlich als Verwandlung, also nicht als Revolution, sondern als Verzauberung? Dann wären wir so etwas wie eine Zauberschule, aber ich fürchte, dass ich nicht zaubern und das auch niemandem beibringen kann. Das ist leider alles sehr frustrierend. Wir können jetzt einerseits sagen: Meine Diagnose ist falsch, ich sitze quasi verschwörungstheoretisch einer Art Steuerungsparanoia auf. Oder aber es geht darum, die Frage anders oder eine andere Frage zu stellen. Eine solche Frage könnte das ganze Verhältnis von Daten, Verfahren, selbsttätigen Umgebungen und Verhalten umstülpen. Bedeutet das am Ende also vielleicht doch in gewisser Weise zu zaubern? Ich habe wie gesagt weder die Frage, noch die Antwort. Ich erhoffe mir jedoch, durch die verschiedenen Beiträge in diesem Band Ansätze dafür zu finden.









# The Metamorphosis of the Designer: A Prerequisite to Social Transformation by Design

Alain Findeli

The title of this presentation is drawn from an essay by German Studies professor and Goethe expert Frederick Amrine titled *The Metamorphosis of the Scientist* (Amrine 1998). His central argument is that if one carries out a scientific inquiry with a Goethean phenomenological approach, a metamorphosis takes place in the inner world of the researcher. For his Theory U Claus Otto Scharmer transferred what Johann Wolfgang von Goethe achieved for natural phenomena, namely physics and biology, to the observation of human individual and collective phenomena and situations (Scharmer 2008). Scharmer went a step further proposing a new scientific approach to understand the economic, political, ecological, and spiritual aspects of our world: he introduces a design method to transform existing situations into preferred ones. This essay shows how the Theory U model can be considered as a radically different design theory and methodology from common approaches used and taught in design. Claus Otto Scharmer and Katrin Käufer further state in their 2013 published book *Leading from*

the Emerging Future: From Ego-System to Eco-System Economies:

»The crisis of our time isn't just a crisis of a single leader, organization, country, or conflict. The crisis manifests across all countries in the form of three divides: the ecological divide – that is, the disconnect between self and nature– the social divide –that is, the disconnect between self and other– and the spiritual divide –that is, the disconnect between self and self. The crisis reveals that the old underlying social structure and way of thinking, the old way of institutionalizing and enacting collective social forms, are dying.«

From crisis to preferred situations

Strolling through any bookstore today, the visitor might come up with the idea of setting up a specific section about crises. Indeed, today we witness crises all over the world. The Braunschweig master's program Transformation Design (since 2015) suggests the hypothesis that design might be a promising approach in the face of a present time shattered by (a) crisis. Like the curriculum in Braunschweig, the master's program in Nîmes, called Social Design or Social Innovation by Design (since 2011) also deals with crisis issues of contemporary society from a design perspective. The question is: What can Design do about all these crises? Although we all expect answers, I will not give any. Instead I will only make a few proposals based upon the five-year experience with our program. Going back to Herbert Simon's famous definition that »design is about devising courses of action for changing existing situations into preferred ones« (Simon 1996 quoted by Jonas 2016), it is necessary to ask who defines what a preferred situation is and how this definition is to be arrived at. Could designers be the sought-after experts? Under which circumstances could they turn the world into a more habitable place, if one accepts that habitability sets the designers' task? They contribute to making the world more livable concerning all different human experiences, not only physical and biological, but also psychological, social, and spiritual. But we are not sure if designers are the solution. So, who is going to decide what a preferred situation or a more livable world is?

↳ Jacqueline Hen: Schlendern/Langeweile:  
An unserem Verhältnis zur Langeweile lässt sich die von Scharmer beschriebene Krise unserer Zeit, besonders die der *Spirituellen Teilung* in Zusammenhang mit den sozialen und ökologischen Verwerfungen, ablesen. Langeweile - nicht als Methode sondern Verhältnis zur Zeit - besitzt eine transformative Kraft abseits effizienz-motivierter Verwertungslogiken. In diesem Sinne laden die folgenden Kommentare zum Abschweifen ein.

Lawrence Kohlberg, an American psychologist inspired by Jean Piaget's work on the stages of cognitive development, is best known for his moral theory that defines six steps of moral development in dependence to age, knowledge, individual reasoning and societal experiences (Kohlberg 1981). He came to the conclusion that statistically only few individuals manage to reach stages 5 and 6, which corresponds to an extremely high capacity in empathy, altruism and devotion to their fellow citizens. His research seems to be an appropriate approach to morality. Still, considering his model, I cannot see why designers would score better than others on that scale. It seems clear that they are no more competent in making moral and value decisions about preferred situations than anyone else. However, since designers cannot ignore moral issues, a problem appears, which Scharmer's model tries to dissolve. His model, called Theory U (Scharmer 2008), is worth considering as a theory and methodology about how to make decisions towards preferred situations. The following examples reflect my personal experience of using this model in design education to train social designers. My aim is to elaborate on how Theory U differs from methodologies usually taught and adopted in design schools.

#### From the Bremen Model to Theory U

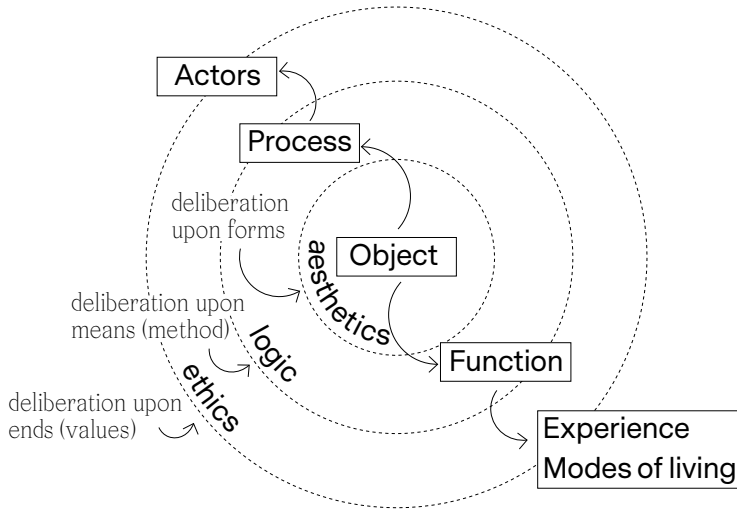
The Bremen Model (Findeli/Bousbaci 2005), first presented in 2004 in Bremen in a keynote lecture at the International Conference of the European Academy of Design, describes the historical development of design theories and their change in focus over time. The research derived three main periods respectively focusing on the actors of the design project, the process of production, and the resulting object or product, corresponding to indicating an ethical, a logical, and an aesthetic philosophical concern stage (see [1](#)). In the conclusion, we asked what the next stage of design theory could be. We came up with two hypotheses: Either we are heading towards a »meta aesthetic«, or there will be what we then called »ontology« on the upstream dimension (the generative or conception side) and »anthropology« (in its philosophical sense) on the downstream dimension (the expe-

rential or reception side). When some years later Otto Scharmer published his Theory U, we found out that his model was, if somewhat superficially, a more developed version of what our model described and our hypothesis hinted at. What we named the next stage of the model is the key issue of Scharmer's model, what he calls »the blind spot«, which had finally given sense to my own »Gulasch.« In what follows, I will focus on understanding the specificity of his theory and on the way it will radically change the way social designers think and act.

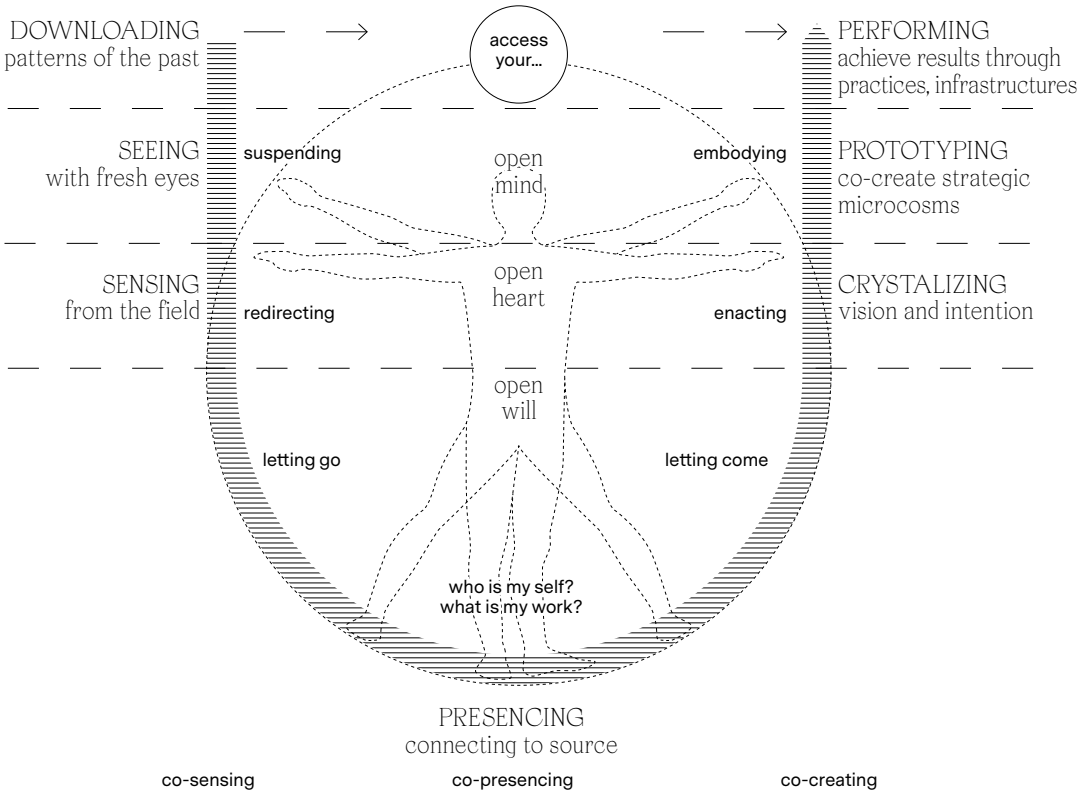
Theory U is structured around three key concepts, namely: the structure of attention and intention (central to any design project), the social field, and the blind spot. Briefly glancing at these concepts, Scharmer points out that any project consists of the outcome of a project (the deliverable), the methodology used to carry out the project and the social field including the people involved in the project (its stakeholders). Incidentally, one observes that this corresponds precisely to the three stages exemplified by the upstream half of the Bremen Model (1: object → process → actors). What remains hidden, however, is the inner place from which the project holders operate. The blind spot in the social field is the fundamental concept of Theory U. Scharmer argues that the success of an intervention depends on the inner condition of the people who carry out the project. In other words: The capacity to appreciate the beauty of a natural landscape depends on the richness of a person's inner landscape. If the inner landscape is poor, one will be missing the aesthetic capacity to appreciate the beauty outside of oneself. Furthermore, Scharmer points out that presently in the curriculum of future managers, leaders, and indeed of designers might we add – there is no place where the inner landscape of the students is consciously and pedagogically developed. As a consequence, they are not prepared to discover their blind spot and work on it in order to improve their epistemological, methodological, and moral capacities to make aesthetic judgments when they take decisions about preferred situations in their professional domain and expertise. I am firmly convinced that this issue, namely the relationship between the outer world and the inner world, is of highest relevance for the future of design education and design practice.

☞ »Langeweile ist ein warmes graues Tuch, das innen mit dem glühendsten, farbigsten Seidenfutter ausgeschlagen ist. In dieses Tuch wickeln wir uns wenn wir träumen. Dann sind wir in den Arabesken seines Futters zuhause. (...« (Benjamin 1982: 161)

1 The eclipse of the object in design theories  
(Bremen Modell, after Findeli & Bousbaci, 2005).



2 Theory U (Scharmer 2008).



Designers, especially those trained in dealing with complex models, are more familiar with what Scharmer calls the social field, that is the network of connections through which the stakeholders of a given system relate, converse, think, and act together. It is just another way of talking about complex systems, specifically social systems. The social complexity results from the difference and divergence in the interests, cultures, mental models, and the Weltanschauungen that the various stakeholders of a situation bring into play. Scharmer calls social grammar the set of hidden rules, structures, and inflection points that enable certain types of evolution and emergence to happen in the system. Looking at the graphical representation of Theory U the central column (②, open mind, open heart, open will) shows the three different types of structure of attention and intention involved during a project. To sum up: Currently there are more than eighty design methodology models available to describe what they are or should be about. What first appeared to be just another design thinking or design methodology model schematized in an original U shape, turned out to bear and suggest some new qualities and characteristics which I will outline in the following paragraphs.

### Comparing Theory U with the Double Diamond

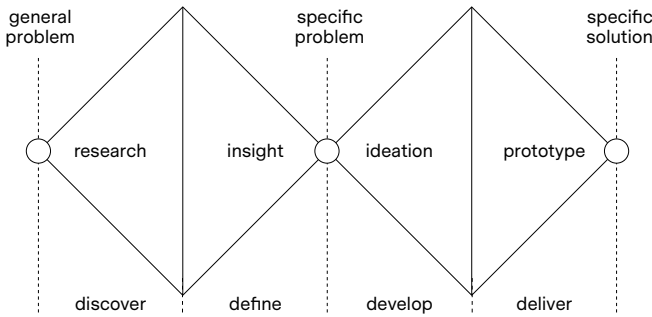
The Double Diamond or 4D design process model (③: discover, define, develop, deliver) is currently the most widely used in design education (Design Council, 2005). Despite its deficiencies, it has a hands-on character and a pedagogical virtue that makes it very suitable for bachelor students to begin with design (thinking). If we superimpose the Double Diamond and Scharmer's unfolded U model<sup>1</sup>, we observe approximately the same stages and concepts in both models ④. However, there is a great difference: first, it happens to be somewhat ›flat‹ if we consider what is experienced by progressing through the different stages (the discover, define, develop, and deliver steps are conceived as predominantly strictly cognitive abilities), whereas the latter discloses a certain human depth by differentiating three anthropological/experiential dimensions corresponding to the three main faculties of the human psyche, respectively thinking (the cognitive), feeling (the

1 A first original feature of Theory U is that it contains both a positive and a negative counter-model, the latter presenting why the world does not function as it should. It describes more accurately why we are in a state of crisis. Reading Scharmer's articles in the Huffington Post (2018), where he comments on some recent and burning political decisions, one realizes that his aim is to propose an alternative to current capitalism.<sup>5</sup>

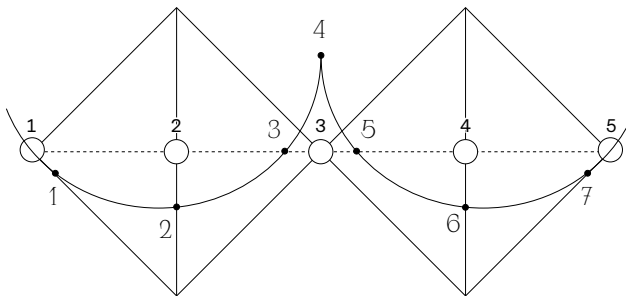
☞ Als Pendant zur *Vita contemplativa* (dem beschaulichen, in Gedanken versunkenen Leben) steht die *Vita activa*, (das tätige Leben) (Arendt 2007; Han 2009:87ff). Beide Begriffe sind aus dem christlichen Mönchstum stammende Ideale, die in einem ausgewogenen Gegensatz zu einem ›Guten Leben‹ führen sollen. Byung-Chul Han überführt diese Phänomene ins Profane und versucht mit ihnen eine Lösung für unsere heutige Zeitkrise zu formulieren. Mit der Absolutsetzung der ...

affective), willing (the conative) [4]. On the left-hand side of the U ([2]: downloading, seeing, sensing, presencing), designers are confronted with attitudes and perspectives requiring specific anthropological and experiential competences, the same applies to the right-hand side of the U (also [2]: presencing, crystallizing, prototyping, performing). This is precisely what constitutes the main difference between the two models since it requires that not only the designers, but all stakeholders are invited, through a carefully controlled process, to immerse their selves into parts of their inner world, which otherwise stay neglected or even unknown (thinking, feeling, willing). Taking this seriously has indeed a direct impact on future design education, consequently on the required competences of design educators.

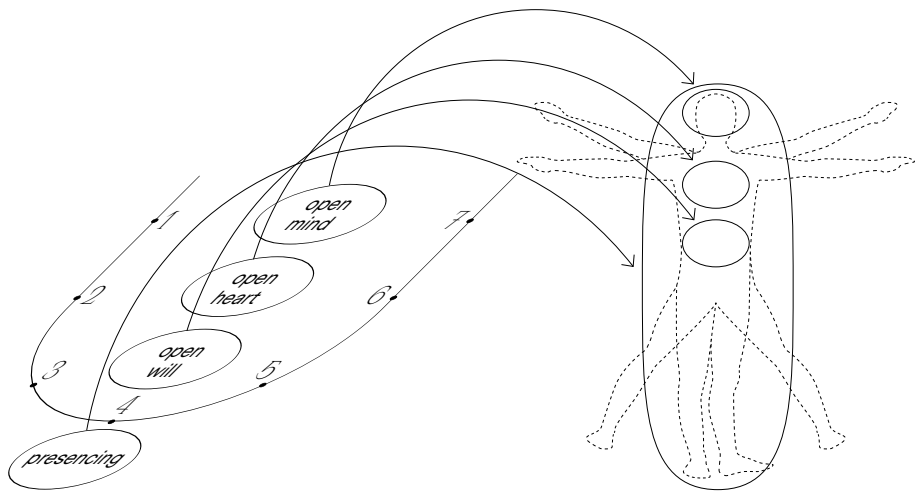
[3]a Double Diamond Model (after Design Council 2005).



[3]b superimposition of the Double Diamond model and the unfolded U model.







## Goethe's phenomenology

The second aspect of Scharmer's epistemological stand was borrowed from Goethe's phenomenology (Goethe 1989, Steiner 1987). Scharmer used Goethe's methodology and epistemology, developed to describe and understand the mineral, vegetal, and biological worlds, to transfer them into the social world and its complexity. The key concepts of Goethean phenomenology are: (1) delicate empiricism (*zarte Empirie*); (2) intuitive power of judgment (*anschauende Urteilskraft*); and (3) archetypal phenomenon (*Ur-Phänomen*). There is a great difference between Goethean epistemology and what is considered ›standard‹ scientific methodology. The shape or configuration (*Gestalt*) of any phenomenon, for instance a social phenomenon, is considered the consequence of two counter forces: (1) the forces of contextual nature, namely the social, economic and political forces; (2) the social phenomena, which have inner forces, meaning they have an intentionality, or in other words a project of their own. Since the task of designers is to deal

*Vita activa* ging auch die ausschließlich negative Konnotation des Begriffes der Langeweile und begleitender Phänomene der Prokrastination, welche heute als Zeitverschwendung gelten, einher. Wo früher das Verweilen und *eine lange Weile haben* positiv behaftete Handlungen und ein fester Bestandteil des alltäglichen Lebens waren, die ohne ein schlechtes Gewissen ausgeübt wurden, ist heute das Gegenteil der Fall. Handlungen wie das Trödeln, der Müßiggang et cetera, welche aus

dem Takt des Produktivitätsparadigmas fallen und ihrer Eigenrhythmik folgen, affrontieren den Ökonomismus. Gerade diese kontemplativen Elemente aber sind essentiell für die menschliche Existenz, denn sie geben uns die Möglichkeit zur Eigen- und Weltreflexion. Die gänzliche Verbannung »besinnlicher« (Ebd.: 107) Handlungen aus unserem Leben und der Degradierung der Dinge zu herstellbaren Objekten, führt nicht nur zu einem Verlust der Zeitlichkeit, sondern lässt uns selbst zu geistlosen Dingen werden.

with these two sets of forces, it is necessary to recognize and understand them phenomenologically. A detached attitude is fruitless for this specific kind of purpose. Instead, a personal engagement towards the phenomenon is necessary, e.g. through ethnographic and empathic inquiries. According to Goethe, »Every new object, well considered, opens up a new organ in us« (Jeder neue Gegenstand, wohl beschaut, schließt ein neues Organ in uns auf) (Goethe 1989). Instead the standard, supposedly ›objective‹, approach of scientific research requires the observer to be situated outside of the phenomenon, using his or her cognitive abilities exclusively, if possible, with the help of algebraic manipulation. In phenomenology the relationship between the observer and the phenomenon is a crucial factor. The idea is to merge with the phenomenon to understand its core, meaning, its very own systematic logic, completely excluding the observer's personal logic. The problem is that phenomena cannot communicate whether in spoken or written form, so that the observer must so to speak ›lend‹ his or her consciousness to the phenomenon, enabling it to speak and report through them: »This is what I actually am, this is where I want to go, these are my concerns, this is my project.« Because the observer needs to mobilize, not only his or her cognitive but also affective/emotional and conative/willing capacities for the inquiry to be successful. Such phenomenological practices actually transform the observer, »opening up a new organ« to perceive phenomena as mentioned above. If such a transformation did not take place through experience, it would not be phenomenological at all. The metamorphosis of the scientist-phenomenologist, in our case the designer, is therefore an essential criterion. Assessing an observation is necessary to determine, whether it is faithful to the phenomenon or only a projection of the observer onto the phenomenon. This is precisely the point where Scharmer's and Goethe's approaches merge.

### From Double Diamond to Theory U: the future of design practice

As mentioned above, although the two models differ graphically [\[3\]](#), the terminology describing the development of the design process along the U curve

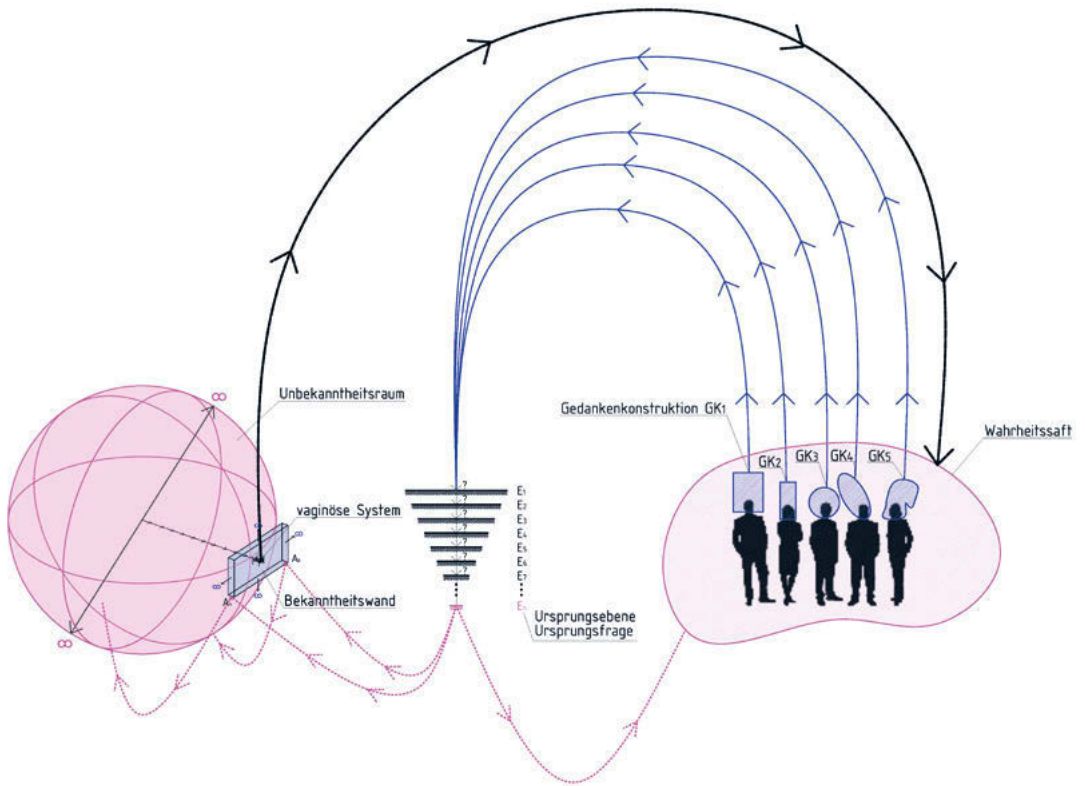
of Scharmer's seven steps model and along the Double Diamond's four steps are quite similar and familiar to designers; so similar indeed that if we unfold the U curve, it almost superimposes with the Double Diamond (see [3]). One could then justifiably think, that there is no difference, hence, there is no point adopting a new model; a statement often expressed by students. But there is a difference, and it rests on the metamorphosis mentioned above. The initially apparent graphical similitude disappears if a three-dimensional reading of the models is proposed, especially of its left half [4]. Concretely: Successively progressing down the left-hand side of the U (see [2]: downloading, seeing, sensing, presencing) requires the designer to confront, not only the two sets of antagonist forces mentioned previously, but also the images and ideas, he or she is constructing of him- or herself. It requires the risk of taking a journey to one's inner space, where maybe one has never ventured before. And this is true, not only for the designer, but also, if the challenge of the phenomenological approach has been well understood, for all the stakeholders of the project. This is why the crucial task, for designers in such social design projects, is to learn how to co-design a space, both physical and social, where such risks may be safely taken and empathically welcomed by all stakeholders, and why designers need to acquire new competencies if they pretend to improve the habitability of the world for their fellow citizens.

## Conclusion

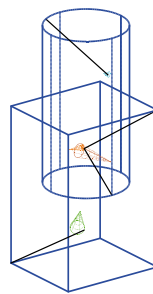
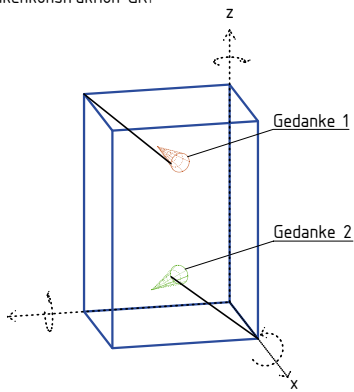
As we have seen, the different stages of Scharmer's method refer to distinct dimensions of the human being and their experiences. His model can therefore only be understood by actual practicing, and not by mere intellectual reasoning. My own approach is indeed in contradiction with such principles. Ideally, I should have proposed a co-design workshop. »Don't preach: practice!« Scharmer says in the MOOC (2015), he and his MIT team designed to teach the model, inviting designers to use the model to change their worldview and, by undergoing the metamorphosis, to open up »the new organ« in order to understand the complexity of the social world before proposing to transform it.

☞ Kreatives Arbeiten erfordert reflexive Momente und Eigenrhythmik. Wer maschinenhaft dem Takt des Produktionsparadigmas folgt, hat weder die Chance die Komplexität der eigenen Innenwelt noch das Außen zu ergründen und verwirkt so die Möglichkeit, die eigene Rolle zu reflektieren. Ausgehend von diesen Überlegungen ergibt sich folgende Frage: Wie können wir als Designer\*innen Erfahrungen gestalten, die sich für Rezi-

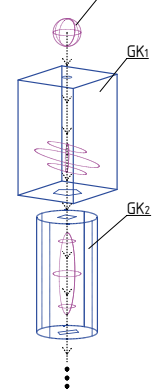
piert\*innen nicht im Sinne eines ökonomischen Imperativs verwerten lassen und eine bewusste Distanz zu sonstigen produktiven Daseinsweisen schaffen?



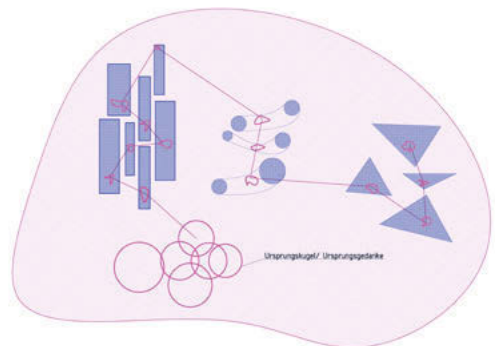
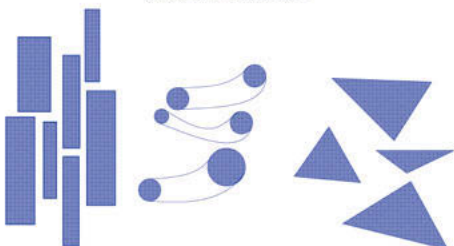
Gedankenkonstruktion GK1

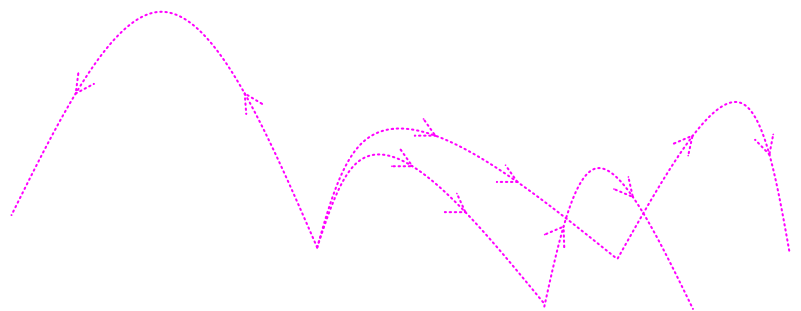
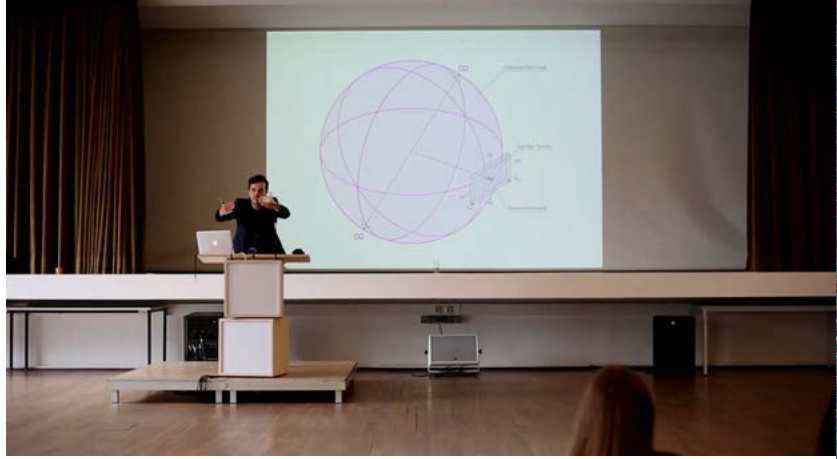


Ursprungsgedanke/ Ursprungskugel



Gedankenkonstruktionsgruppen





# co.learning for tomorrow

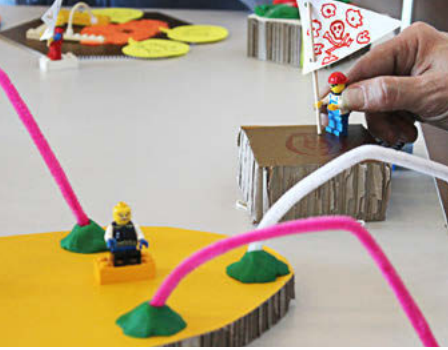
## co.city lab

Wie können und wie wollen wir zusammen für morgen lernen? Sind unsere Bildungssysteme noch zeitgemäß und sind sie zukunftsfähig? Wie können wir lehren, wenn wir gar nicht wissen, wie die nahe Zukunft aussieht? Wer entscheidet darüber, was wichtig ist zu lernen? Wie können wir Erfahrungen sammeln, die uns auf eine Welt im Wandel vorbereiten?

Mit diesen Fragen und unter Versprechung einer *instant future production* führten wir mit den Teilnehmenden des Symposiums einen Workshop durch, um gemeinsam an einer Zukunfts-Bildungs-Landschaft zu arbeiten und verschiedene un/sichere Um/Wege zu suchen, die hierfür produktiv sein könnten. Das *co.city lab* war gebeten worden, sich mit dem Thema *Lernen für die Zukunft* des Masterstudiengangs Transformation Design auseinanderzusetzen: So konnten wir unser Format des *Vision Mapping* an diesem eher abstrakten Thema testen. Dazu hatten wir ein Materialset für jede Person vorbereitet: Eine kleine Legofigur mit Flagge, auf der sich jeder zunächst vorstellen sollte, eine Insel, um gute Lernerfahrungen zu beschreiben oder zu visualisieren, einen quadratischen Block, mit dem Lernen an der (Hoch-)Schule dargestellt werden sollte und ein Sechseck, das als Basis für Visionen zukünftigen Lernens diente [1].

Zunächst waren alle eingeladen, diese Materialien einzeln zu bearbeiten. Im zweiten Schritt tauschten sich die Teilnehmenden in Kleingruppen zu ihren Beschreibungen und





1



2



3

Visualisierungen aus, um dann aus den individuellen Bauteilen gemeinsame Bildungslandschaften zu erschaffen. In einem gemeinsamen Rundgang wurden diese den anderen Gruppen vorgestellt, per Post-it kommentiert und schließlich die Gruppen noch einmal neu durchmischt. Am Ende der Workshop-Session hatten sich drei größere Landschaften gebildet, die im Plenum vorgestellt wurden.

Wir als *co.city lab* sind davon überzeugt, dass eine sozialökologische Transformation von einer gelungenen Kommunikation zwischen sehr unterschiedlichen Stakeholder-Gruppen abhängt. Das heißt, dass nicht immer unbedingt ein Konsens erreicht werden muss, sondern dass es wichtig ist, einen wirklichen Austausch zu ermöglichen. Die Rolle der Designer\*innen sehen wir darin, diese Kommunikation in die Wege zu leiten und zwischen verschiedenen Sprachen und Denkweisen zu übersetzen und zu vermitteln. Das Angebot, sich nicht nur verbal mitzuteilen, sondern auch durch Zeichnungen und andere Materialien zwei- und dreidimensionale Kartierungen zu entwickeln, eröffnet neue Wege, miteinander in Austausch zu treten. Im Visualisieren und Darüber-Sprechen entstehen neue Bedeutungszuschreibungen; es findet eine gemeinsame Aushandlung darüber statt, welche Materialien welchen Erfahrungen entsprechen. So können zum Beispiel bunte Gummibänder zum Zeichnen für unterschiedliche Wissensbereiche werden, die in der Hochschule zusammengefasst und manchmal eben auch so eng zusammengepackt werden, dass wenig Spielraum bleibt [2].

Die Trennung verschiedener Wissensbereiche im gegenwärtigen Bildungssystem kam wiederholt in den entstandenen Visualisierungen vor. Auf Abbildung [3] wird sie durch eine Trennung verschiedener Symbole auf dem zweiten Block von links sichtbar. Gute Lernerfahrungen waren häufig durch das Aufeinandertreffen mehrerer Charaktere an Orten außerhalb des normalen Lehrbetriebs gekennzeichnet, wie hier die Insel mit Palmen, Figuren und Tieren. Visionen zukünftigen Lernens im Vordergrund auf dem Sechseck werden hier kommentiert mit »experimentellem« Charakter, »interessengesteuert« und »nicht nach Fachrichtungen« verteilt.

In der Bildungslandschaft auf Abbildung [4] werden auf den Sechsecken Brücken geschlagen zwischen gelungenen Lernerfahrungsinseln und Modellen zukünftigen Lernens. In den Visionen geht es dabei immer wieder um den Austausch zwischen verschiedenen Expert\*innen und Nicht-Expert\*innen (siehe Sechsecke in der Mitte). Aber auch die fixe, quadratische Struktur einer Hochschule und die

Reibung mit diesem System wurden hier thematisiert und nicht alleine als negativ bewertet: Die Erfahrung eines Schauspielers an der Schauspielschule mit ständiger sozialer Überwachung und permanentem Feedback wurde hier zum Horus-Auge, leicht erhöht hinten im Bild, das über das gesamte Geschehen wacht, somit bestimmte Prozesse beschleunigt und sie auf den Punkt bringt.

Reibung durch Austausch mit anderen, denen man ohne den institutionellen Rahmen eventuell nicht begegnen würde, war ein wichtiges Thema, das in den Visualisierungen an verschiedenen Stellen auftauchte. Auch der notwendige Kontrast zwischen gemeinsamem Lernen und damit, etwas alleine durchzuprobieren, zwischen Fehlertoleranz und notwendiger Überprüfung, zwischen Zwang und Wohlfühlorten wurde diskutiert.

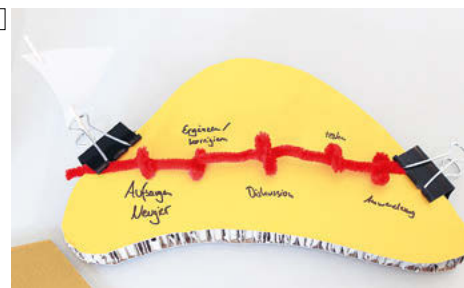
Die Verhandlungen der ad hoc geschaffenen Visualisierungen erlaubten trotz sehr unterschiedlicher Lernbiografien – der jüngste Teilnehmer war 17, der älteste etwa 60 Jahre alt – schnell eine vertiefte Diskussion. Neue Aspekte, verschiedene Lernerfahrungen und auch widersprüchliche Ansichten wurden dadurch verhandelbar.

Das ideale Lern-Modell des jüngsten Workshopteilnehmers auf Abbildung 5 zeigt, was auch Designer\*innen mitbringen sollten, um einen Beitrag zu un/sicheren Zukünften zu leisten: Neugier, den Mut zu korrigieren, kontroverses Diskutieren auch entgegengesetzter Meinungen, Ausprobieren und Austesten von Dingen, um etwas zukünftig Anwendbares zu gestalten.

4



5







# Transformation aus Sicht der Postwachstumsökonomik

Niko Paech

In meinen nun folgenden Ausführungen geht es darum, die Logik der Transformation mit dem Konzept der Postwachstumsökonomik in Verbindung zu bringen. Zwei Thesen stelle ich an den Anfang:

Erstens: Diskurse zur Transformation in Richtung Nachhaltigkeit sind wirkungslos, solange keine Einigung über den Inhalt von Nachhaltigkeit besteht. Eine Vorstellung von Nachhaltigkeit, die weiterhin am Wachstumsdogma festhält, unterscheidet sich grundlegend von jener, deren Deutungsmuster eine Wirtschaft ohne Wachstum darstellt.

Zweitens: Bisherige Transformationsversuche waren und sind zum Scheitern verurteilt, da sie sich an widersprüchlichen und inkonsistenten Zielgrößen orientieren.

Zunächst vergleiche ich zwei Nachhaltigkeitsparadigmen: Degrowth versus Green Growth. Am Beispiel des Klimaschutzes werde ich anschließend verdeutlichen, dass eine Überwindung des Wachstumsparadigmas die Basis für eine nachhaltigkeitsorientierte Transformation ist. Im dritten Schritt möchte

ich die Postwachstumsökonomie als rein reduktive Transformation vorstellen, die sowohl die Nachfrageseite als auch die Angebotsseite betrifft. Zum Schluss benenne ich acht Transformationsprinzipien, die autonom und losgelöst von kollektiven und politischen Entscheidungsprozessen umgesetzt, also in Form von sozialen Praktiken konkretisiert werden können.

## Degrowth versus Green Growth

Die beiden Nachhaltigkeitsparadigmen, um die es hier geht, stehen einander unversöhnlich gegenüber. Das so genannte ›grüne Wachstum‹ basiert auf der Idee, mittels technischen Fortschritts eine weitere Steigerung des Bruttoinlandsproduktes von ökologischen Schäden entkoppeln zu können. Diese politisch sehr opportune Vorstellung suggeriert, dass wir unseren Lebenswandel, unsere Mobilitäts-, unsere Konsumstile und all das, was wir an industriell hergestellter Bequemlichkeit angehäuft haben, erhalten können – und dafür lediglich das Design der Objekte, der Technologien und Infrastrukturen ändern müssen. So wird der Nachhaltigkeitsbegriff verdinglicht: Das betreffende Design umfasst zum einen die ökologische Effizienz, also die Minimierung des Verbrauchs an ökologisch relevanten Inputfaktoren, zum anderen die ökologische Konsistenz, also einen stofflichen Metabolismus, der auf geschlossenen technischen oder biologischen Kreisläufen und zudem auf regenerativer Energie beruht und damit ein Null-Emissions-System darstellt. Der technische Fortschritt, der hier im Sinne einer Objektorientierung oder Verdinglichung die Transformation vorantreibt, suggeriert dabei, allen gesellschaftlichen Interessen gerecht werden zu können: Das Ökonomische, das Soziale und das Ökologische sollen in Einklang gebracht werden. Dabei entsteht eine Art Schnittmengenmodell, das Triple Bottom Line oder Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit genannt wird.

Das andere Paradigma, Degrowth, verinnerlicht wachstumskritische Ansätze innerhalb des Nachhaltigkeitsdiskurses und setzt auf einen kulturellen Wandel. Damit ist gemeint, die Frage nach einem verantwortbaren Leben neu zu beantworten – also Handlungsmuster, soziale Praktiken und Institutionen zu verändern. Das bedeutet nicht, dass wachstumskritische

Ansätze, die oft als Postwachstumsökonomik, Degrowth oder Décroissance bezeichnet werden, technikfeindlich sein müssen. Technik ist aus dieser Perspektive ein schwaches Mittel zum Zweck, ein stärkeres ist die Umsetzung reduktiver Strategien. Im Zentrum steht die Etablierung eines anderen gesellschaftspolitischen Leitbildes basierend auf der Nichtvermehrbarkeit menschlicher Optionen angesichts eines begrenzten Planeten. Das Soziale, das Gesellschaftliche und das Ökonomische haben sich als Teilmengen eines ökologischen Gesamtsystems an dessen Grenzen anzupassen.

Diese Gegenüberstellung möchte ich jetzt noch einmal aus einer anderen Perspektive beleuchten. Grünes Wachstum, die Logik der technologisch basierten Transformation, bezieht sich auf die Produktion klimafreundlicher Objekte, daher der Terminus Verdinglichung. Der Nachhaltigkeitscharakter einer einzelnen Handlung oder Sache, vermittelt durch ökologische Effizienz oder die Verwendung regenerativer Energien kann nur auf Dinge bezogen werden, nicht auf Menschen. Einen geschlossenen Kreislauf können nur Produktions- oder Wertschöpfungsprozesse abbilden. Für Menschen trifft auch das nicht zu. Die Vorstellung einer Person, die im Wirtshaus zu einer anderen sagt: »Ich finde dich so effizient«, oder »Du bist ein wandelnder Kreislauf«, oder »Du bist ein Null-Emissions-System, du bist so regenerativ« ist nicht nur rein sprachlich absurd.

Die Postwachstumsökonomik beruht auf einer Subjektorientierung, betrachtet also klimafreundliche Lebensstile in Gänze. Anstatt vermeintlich nachhaltige Objekte oder isolierte Einzelhandlungen mit dem Attribut »nachhaltig« zu belegen, wird die Gesamtsumme aller von einer Person verursachten ökologischen Schäden als Zielvariable betrachtet. Suffizienz und Subsistenz, zwei Prinzipien der Reduktion und Selbstversorgung, lassen sich wiederum nicht auf Autos oder Dinge anwenden, sondern nur auf das Leben von Individuen.

## Postwachstumsökonomik

Die Postwachstumsökonomik bezeichnet eine wirtschaftswissenschaftliche, ökologisch orientierte Teildisziplin. Sie umfasst drei basale Forschungs-

interessen im Spannungsfeld zwischen Wirtschaft, Wachstum und Nachhaltigkeit, die beleuchtet, analysiert und bearbeitet werden.

Zunächst geht es um die Analyse der Wachstumsgrenzen, denn das ist die Achillesferse aktuell vorherrschender Formen des Wirtschaftens. Solange wir keine Einigkeit darüber haben, dass wir vor unverrückbaren Wachstumsgrenzen stehen, werden wir auch nicht bereit sein, von der Logik der Ökonomie eines grenzenlosen Wachstums abzulassen. Es gibt tatsächlich eine Vielzahl unterschiedlicher Wachstumsgrenzen, die wir inzwischen erreicht haben. Auf zwei von ihnen möchte ich näher eingehen. Die eine ist die älteste und bekannteste, die ökologische Wachstumsgrenze: Sie ist vom Club of Rome bereits vor über 40 Jahren dargestellt worden und heute relevanter denn je. Es sind aber nicht nur Systeme, die zusammenzuberechnen drohen – auch das Individuum läuft inzwischen Gefahr, unter dem Trommelfeuer der Modernisierungszwänge regelrecht aus der Kurve zu fliegen. Deswegen halte ich es für wichtig, ansatzweise auf die psychischen Wachstumsgrenzen hinzuweisen, die sich allein schon an Symptomen wie den folgenden deutlich machen lassen: In Deutschland verdoppelten sich zwischen 2000 und 2010, also innerhalb nur eines Jahrzehnts, die Anzahl der Antidepressiva-Verschreibungen (OECD 2013: 103). Das geschah just in dem Moment, in dem der alte Menschheitstraum jeglicher Sozialpolitik und Ökonomiegestaltung erfüllt wurde: der Traum vom »Wohlstand für alle«. Nie zuvor befanden sich so viele Menschen in der Lage, jener materiellen Selbstverwirklichung zu frönen, die vormals nur einer reichen und prosperierenden Oberschicht vorbehalten war. Trotzdem – oder gerade deshalb? – werden immer mehr Menschen psychisch instabil. Es existieren inzwischen Meta-Studien, die den Befund nähren, dass in Europa jede dritte Person latent gefährdet ist, psychisch abzustürzen – ganz gleich ob es sich um Depression, das Burnout-Syndrom, um Aufmerksamkeitsdefizit-Phänomene handelt oder das, was Manfred Spitzer in seinem gleichnamigen Buch als »Digitale Demenz« (Spitzer 2012) bezeichnet.

Der zweite wichtige Aspekt der Postwachstumsökonomik betrifft die Analyse der Wachstumswänge. Warum gelingt es uns nicht, ein modernes Produktionssystem zu stabilisieren, ohne dass das Bruttoinlandsprodukt pro Jahr real mindestens um 1,5 % wächst? Darauf gehe ich hier nicht näher ein,

möchte aber darauf hinweisen, dass es bei der Begründung einer möglichen Wirtschaft ohne Wachstum unabdingbar ist, diese Wachstumszwänge zu analysieren, um in die Lage zu kommen, sie zu mildern oder aus der Welt zu schaffen.

Der dritte Forschungsbereich der Postwachstumsökonomik widmet sich der Frage, wie eine Wirtschaft ohne Wachstum aussehen kann – unter der Restriktion, dass sie mit Freiheit, Demokratie und humanen Lebensbedingungen vereinbar ist. Denn es wäre nicht plausibel, der Ökologie etwas Gutes zu tun, wenn der Mensch auf der Strecke bliebe und alle modernen Fortschritte getilgt würden.

### Die Techniküberschätzung

Bisherige Anstrengungen, eine technisch orientierte Transformation in Richtung Nachhaltigkeit zum Erfolg zu führen, sind gescheitert: Eine Animation der NASA simuliert, wie die Temperaturanomalien, ausgelöst durch menschliche Produktion, Konsum und Mobilität seit 1880 zugenommen haben (vgl. NASA 2016).

Das Zwei-Grad-Ziel, für dessen Einhaltung ein bestimmtes globales CO<sub>2</sub>-Budget nicht überschritten werden darf, ist der Kern des aktuellen Klimaschutzes. Diesem Ziel inhärent ist die Gestaltung sozialer und globaler Gerechtigkeit innerhalb unverrückbarer ökologischer Grenzen.

Nimmt man das ernst, müssen die industrialisierten Länder ihre Emissionen reduzieren und den sogenannten »Entwicklungsländern« ein gewisses Wachstum zugestehen. Die Annäherung durch die Reduktion CO<sub>2</sub>-intensiver Lebensstile und eine positive Entwicklung von Armut geprägter Lebensstile – Konvergenz und Kontraktion – illustrieren einen Zielkorridor für den Klimaschutz (vgl. Wuppertal Institut 2005).

Wenn wir das globale CO<sub>2</sub>-Budget, das nach den Zwei-Grad-Berechnungen bis 2050 zur Verfügung stünde, auf alle Menschen verteilen – also auf derzeit ca. 7,3 Milliarden –, steht jeder Person pro Jahr noch etwa ein Budget von 2,5 Tonnen CO<sub>2</sub> zur Verfügung. In Deutschland liegen wir allerdings zurzeit bei einem Schnitt von circa 11 Tonnen pro Person und Jahr (WBGU 2009: 3f.).

Angesichts der Differenz zwischen 11 und 2,5 Tonnen CO<sub>2</sub> wird deutlich: Wer die Reduktion für zu anspruchsvoll hält, will entweder keinen Klimaschutz oder keine globale Gerechtigkeit – und sollte das dann auch sagen. Dieser Zielkorridor, der ein globalisierungs- und damit gerechtigkeitsfähiges Niveau der Inanspruchnahme ökologischer Kapazitäten darstellt, wirft die ganz grundsätzliche Frage auf, wie wir eine Transformation umsetzen können, die eine dauerhafte Entwicklung des Homo Sapiens sicherstellen würde.

Als Blueprint für eine technologisch orientierte Transformation, also die Annahme, dass grünes Wachstum ein solches Ziel erreichbar machen würde, gilt allgemein die deutsche Energiewende. Sie hat inzwischen eine solche Strahlkraft entwickelt, dass überall auf dem Planeten gestaunt wird, wenn deutsche Wissenschaftler\*innen, Abgesandte oder Politiker\*innen über die Erfolge der deutschen Energiewende berichten. Das gilt ganz besonders in Asien, aber auch in Amerika. Dabei ist die deutsche Energiewende meines Erachtens der schlimmste Budenzauber, den wir uns eingehandelt haben, seit überhaupt von Umweltpolitik oder von Nachhaltigkeit die Rede ist: Diese Energiewende ist jetzt bereits so eklatant gescheitert, dass es nur eine Frage weniger Jahre ist, bis die Politik in Berlin einen Alternativ-Vorschlag braucht.

Wenn eine Person, die vor 20 Jahren das letzte Mal Deutschland bereist hat, jetzt zurückkehrt und durch manche Bundesländer fährt, ganz gleich welches Verkehrsmittel sie benutzt, dann würde diese Person Deutschland nicht wiedererkennen. Wir haben die letzten Landschaften im Namen des Klimaschutzes materiell nachverdichtet und strengen uns weiterhin an, diesen Prozess durch finanzielle Förderung voranzutreiben.

Doch was ist der Ertrag, der diesem verheerenden Preis gegenübersteht? Die Windenergie kommt gerade auf einen Anteil von 2,1 % an der gesamten Primärenergie-Verbrauchsmenge. Die Photovoltaik liegt bei 1 %, die Solarthermie bei 0,2 % (vgl. BMWi 2017). Wenn also im Hinblick auf den gesamten Primärenergieverbrauch von 13 % regenerativer Energie die Rede ist, dann ist der Löwenanteil davon nicht Wind- oder Sonnen-, sondern Bioenergie, und die ist nicht klimaschonend. Das wissen wir inzwischen, denn dazu liegen entsprechende CO<sub>2</sub>-Bilanzen vor.

Also sind Wind- und Solarenergie die großen Hoffnungsträger. Doch abgesehen davon, dass wir die Kapazitäten und Möglichkeiten grob überschätzen, wurde vollständig ausgeblendet, dass bestimmte Infrastrukturen erforderlich wären, um die regenerativ gewonnene Energie zu verteilen. Keine noch so intelligent designte Windturbine funktioniert ohne Übertragungsnetz, und sie kann auch nicht besser sein als die Speichermöglichkeiten, die zur Verfügung stehen. Darüber hinaus würde diese Art der Energiewende implizieren, dass alle Prozesse der Energieumwandlung elektrifiziert werden. Wir müssten dann Häuser mit Strom beheizen und die gesamte Mobilität elektrifizieren; aus heutiger Sicht eine absurde Vorstellung. Zusätzlich geht diese Energiegewinnung mit einem Kampf um die letzten Flächen einher: Initiativen, die sich schützend vor die wenigen verbliebenen Landschaften stellen, schießen derzeit wie Pilze aus dem Boden.<sup>1</sup>

### Der Lehman-Brothers-Degrowth-Effekt

Wenn wir uns die Energiesituation, insbesondere die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland anschauen, ist ein Reduktionserfolg ausschließlich im Jahr 2009 erkennbar. Dieser ergibt sich allerdings nicht aus einer technologischen Veränderung, sondern dem Lehman-Brothers-Degrowth-Effekt, wie ich ihn nenne. Wenn es einen deutschen Klimaschutzpreis gäbe, wären es die Banker von Lehman Brothers, die ihn verdient hätten. Mit der durch sie verursachten Weltwirtschaftskrise sank das reale Bruttoinlandsprodukt in Deutschland vorübergehend, und sofort sanken die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Kaum dass diese realwirtschaftlichen Rückwirkungen verpufft waren, stiegen die Emissionen wieder, obwohl währenddessen jedes Jahr neue Weltrekorde im Aufbau von Windkraft-, Solar- und natürlich Bioenergiekapazitäten erzielt wurden.

### Das ökologische Versteckspiel

Rückgreifend auf den bereits definierten Begriff der Objektorientierung möchte ich nun die zweite Logik des Scheiterns einer auf Technik beruhenden

<sup>1</sup> Siehe hierzu das Buch Geopferte Landschaften. Wie die Energiewende unsere Umwelt zerstört, das eine Generalabrechnung mit dieser Art der Energiewende enthält (Etscheid 2016).



den Transformation aufzeigen. Ich bezeichne sie als Syndrom der symbolischen Kompensation, oder »ökologisches Versteckspiel«. Die Logik der technischen Transformationsstrategie im Nachhaltigkeitsdiskurs besteht darin, einzelnen Objekten ein Nachhaltigkeitsattribut zuzuweisen.

Demnach ist eine Windkraftanlage ein Schritt in die richtige Richtung. Sie ist eine Maschine, die irgendetwas für die nachhaltige Entwicklung tut – vergleichbar zum Beispiel mit einem Passivhaus, einem Elektromobil, ökologischer Kleidung oder Green IT. Das Problem ist, dass die Nachhaltigkeitsdebatte – egal, in welcher Disziplin wir uns aufhalten – sich daran orientiert, diese Symbole zu zählen, um vorzurechnen, dass es nachhaltig sei, wenn mehr Elektromobile, mehr Passivhäuser, mehr Windkraftanlagen oder mehr hessnatur-T-Shirts verkauft würden.

Aber jede kultursoziologische Rekonstruktion des Konsumverhaltens ergibt, dass im Spätstadium unserer zeitgenössischen Konsumdemokratie alle konsum- oder warenförmigen Handlungen ein Doppelleben führen. Sie sind nicht nur Instrumente zur Befriedigung eines Bedürfnisses, zur Lösung eines Problems oder zur Beseitigung einer objektiv messbaren Knappheit. Sie sind immer auch eine Visitenkarte, eine Botschaft: Sie symbolisieren, was unsere Identität ausmacht – oder ausmachen soll. Wie ich gekleidet bin, welches digitale Gerät ich benutze, an welchen aufregenden Urlaubszielen ich bereits war, über die ich dann berichten kann, bringt zum Ausdruck, wer ich bin, wer ich sein will und zu wem in der mich umgebenden sozialen Struktur ich gehören möchte. Aus diesem Grund haben Nachhaltigkeits-symbole gerade Konjunktur, denn ethische und politische Haltungen lassen sich auf diese Weise hervorragend kommunizieren.

Dabei tritt die folgende Paradoxie zum Vorschein: Je gebildeter Menschen sind, desto stärker ist die kognitive Dissonanz, die sie empfinden, wenn sie sich nicht nachhaltig verhalten. Dies steigert den Bedarf an symbolischen Kompensationshandlungen zwecks Gewissensberuhigung. Dazu bietet sich additiver Konsum in Form »grüner« Güter als Therapeutikum an, um so verzichtsfrei und effizient ein psychisches Gleichgewicht zu erlangen. An dieser Therapie verdient eine Green (Washing) Industry. Sie verkauft symbolische Kompensationsmittel, etwa Ökostrom, Elektromobile, Bio-Lebensmittel,

Photovoltaikanlagen und fairen Kaffee, deren Verabreichung dazu dient, auch dann ohne schlechtes Gewissen leben zu können, wenn Flugreisen, SUVs, Elektronikkonsum oder eine allzu große Wohnfläche sich zu einer individuellen CO<sub>2</sub>-Bilanz aufschaukeln, die schlicht als Öko-Vandalismus zu kennzeichnen wäre.

Wir haben in der Schule als erstes die Strichrechnung gelernt, wir saldieren also. Sachverhalten zu differenzieren, zu bewerten, dabei unvergleichliche Dinge vergleichbar zu machen und zu verrechnen, zählt zu den basalen Lebenspraktiken der Moderne. Dies erfolgt zum Beispiel mit Geld. Es geht aber auch mit Symbolen, und genau das geschieht im verdinglichten Nachhaltigkeitsdiskurs. So ist es leicht möglich, dass ausgerechnet jene, welche die meiste Bionade trinken und Grünstrom kaufen, zugleich die ökologisch ruinösesten Lebenspraktiken vollziehen. Nur so erklärt sich der merkwürdige Umstand, dass jedes Jahr überall auf diesem Planeten neue Rekorde in Nachhaltigkeitsbekundungen erzielt werden, manifestiert in nachhaltigkeitsorientierten Hochschulen, Studiengängen, Forschungsprogrammen, Publikationen, Netzwerken, Institutionen und natürlich Umsätzen grüner Güter, während gleichzeitig überall an denselben Orten die Pro-Kopf-Inanspruchnahme der knappen ökologischen Kapazitäten ebenfalls neue Rekorde erzielt.

Wir bedienen uns offenbar einer ethischen Waage: Je mehr Bionade und fair gehandelten Kaffee ich in die eine Waagschale legen kann, desto mehr Fleisch, Wohnraum, Digitalisierung und Flugreisen kann ich in die andere packen, ohne das psychische Gleichgewicht infolge zu großer Gewissensbisse zu verlieren. Das heißt, dass die verdinglichte, auf Symbolen und natürlich auf technischem Wandel basierende Nachhaltigkeit nicht einfach nur scheitert: Sie verschlimmert das Problem sogar. Je mehr Bionade ich trinken und je mehr hessnatur-Textilien ich bei mir unterbringen kann, desto größer kann dann das Auto sein, das ich fahre. Ich habe das ganze Jahr nur fair gehandelten und ökologisch erzeugten Latte Macchiato getrunken? Dann werde ich doch wenigstens meinen Urlaub in Mexiko verbringen dürfen. Dieses Aufwiegen ökologisch schädlicher Praktiken mit Symbolen blendet die materiellen Grenzen, vor denen wir stehen, komplett aus: Die

Natur kennt keine Symbole, sie kennt nur Physik, Ökologie und Biologie. Ein Rechenexempel: Wenn ein Mensch eine Lebenserwartung von 80 Jahren hat, stehen ihm, wenn er Teil der Lösung sein und das Zwei-Grad-Klimaschutzziel erreichen will, 80 x 2,5 Tonnen zu Verfügung. Das sind 200 Tonnen CO<sub>2</sub>.

Wir haben heute eine besondere Qualität dieses ökologischen Versteckspiels erreicht, indem wir den Blick ständig auf Konsum richten, aber das absehbare Hauptproblem, nämlich die Mobilität verdrängen. Wir strengen uns an, das deutsche Energiesystem zu verändern und Konsumobjekte zu optimieren, aber lassen komplett außer Acht, dass ein klimafreundliches Leben mit Flugreisen nicht vereinbar ist.<sup>2</sup>

Eine Flugreise von Deutschland nach New York und zurück belastet meine CO<sub>2</sub>-Bilanz mit ungefähr 4 Tonnen. Wie soll das möglich sein, wenn ich nur 2,5 Tonnen jährlich zur Verfügung habe? Eine Reise nach Australien entspricht 12,5 und nach Neuseeland etwa 14 Tonnen CO<sub>2</sub>. Das ist durch nichts zu kompensieren: nicht durch fair gehandelten Latte Macchiato, auch nicht dadurch, den Müll besser zu trennen oder durch zwei Elektroobile vor dem Passivhaus.

Folgende Studie stellt beispielhaft dar, wie symbolische Kompensation funktioniert. Die Zeitschrift Der Spiegel hat eine Umfrage unter Wähler\*innen von vier Parteien in Auftrag gegeben und sie gebeten, zu folgenden Aussagen Stellung zu nehmen: »Es ist gut, dass es sich heute viele Menschen leisten können zu fliegen« und »Ich bin in den letzten zwölf Monaten geflogen«. Während die erste Frage vor allem von CDU-, SPD und sogar von Wähler\*innen der Linken positiv beantwortet wurde – nur die Grünen hatten da scheinbar Zweifel –, sind es eben jene Grünen, die mit Abstand die meisten Flüge absolviert haben, nämlich immerhin 49 % der Befragten (vgl. Böcking 2014).

Daraus folgt: Ohne eine Subjektorientierung, ohne die Orientierung an der individuellen Öko- oder mindestens CO<sub>2</sub>-Bilanz ist es nicht möglich, Aussagen über Transformationserfolge zu treffen – auch nicht über das, was im Sinne einer Großen Transformation noch vor uns liegt, und sei es nur das Zwei-Grad-Klimaschutzziel. Ökologische Brennpunkte wie Abfall, Biodiversität, Wasser und Phosphate sind ebenfalls mit derselben Logik zu verbinden.

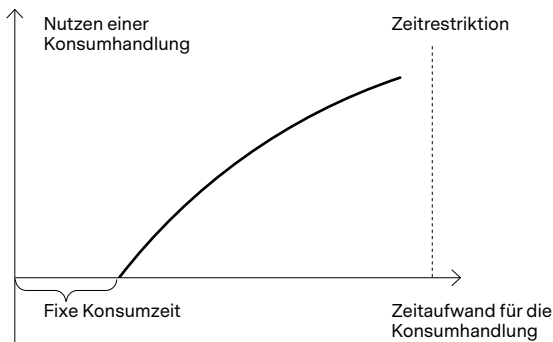
<sup>2</sup> Das Video zeigt Flugreisen im Zeitraffer an einem einzigen Tag auf dem Planeten Erde: [www.youtube.com/watch?v=FM\\_vRcCPmtA](http://www.youtube.com/watch?v=FM_vRcCPmtA)

## Reduktion

Es lässt sich also festhalten, dass nur eine Reduktionsstrategie helfen kann, die im Übrigen nachfrageseitig und angebotsseitig umzusetzen wäre. Anhand einer zeitökonomischen Theorie der Suffizienz möchte ich verdeutlichen, dass Reduktion nichts mit Verzicht oder Unfreiheit zu tun hat.

In der mikroökonomischen Theorie wird das Konsumverhalten der Menschen als Nutzenfunktion abgebildet. Dabei wird das Wohlbefinden eines Menschen in Relation zu seinen Konsummöglichkeiten gesetzt – logischerweise der Kompass jeglicher Wirtschaftspolitik.

### 1] Reduktion zwecks höherer Lebensqualität



Zwei Restriktionen sind zu beachten, wenn ein Mensch versucht, durch konsumförmige Handlungen Wohlbefinden, Glück oder Zufriedenheit zu steigern. Das abgebildete Konsummodell stellt einen Zusammenhang zwischen der Verausgabung individueller Zeit, die in Form von Aufmerksamkeit konsumförmigen Handlungen gewidmet wird, und dem Wohlbefinden eines Individuums her. Diese simple Kurve bringt zum Ausdruck, dass es nicht möglich ist, durch eine konsumförmige Handlung den eigenen Zustand zu verbessern, ohne dieser Handlung Zeit zu opfern.

Die banalsten Dinge kosten Zeit, und je weniger wir davon haben, desto mehr geraten die Dinge, mit denen wir uns umgeben oder die Erlebnisse, die wir uns gönnen können, in eine zeitbezogene Konkurrenz: Da der Tag nur 24 Stunden hat – abzüglich essen, schlafen, Körperpflege, arbeiten et cetera – geraten wir in eine Beschleunigungsfalle. Aus ökonomischer Sicht ist Konsum keine passive, sondern eine aktive Prozedur. Er verlangt nach einer virtuosen Nutzung individueller Zeit, die dann aber unwiederbringlich verbraucht wird: Die Genießer\*in benötigt Zeit bei der Einverleibung eines guten Rotweins oder beim Betrachten eines Kunstwerks, und so haben wir das Problem, dass wir unser Leben mit immer mehr zeitbeanspruchenden Aktivitäten überfüllen, es regelrecht verstopfen. Dann bleibt pro Aktivität oder pro Objekt so wenig Zeit übrig, dass wir rein rechnerisch zwar immer reicher werden, rein statistisch aber innerlich ausbrennen, weil der Konsumstress mit seiner Schwester Zeitknappheit uns immer im Nacken sitzt.

### Suffizienz

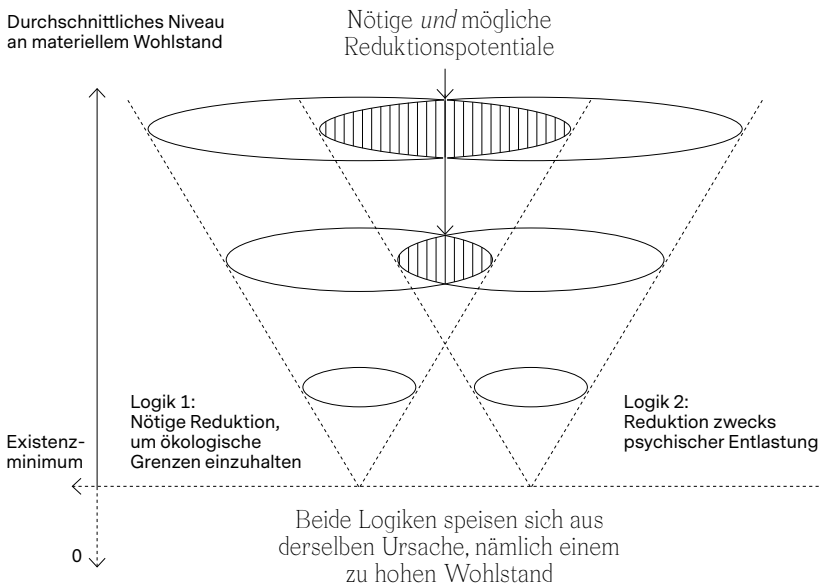
Mit dem Prinzip der Suffizienz wäre es jedoch möglich, dieses Dilemma zu wenden. Suffizienz würde bedeuten, sich auf das Quantum an Objekten oder Konsumhandlungen zu beschränken, die tatsächlich stressfrei verarbeitet werden können. Das bedeutet: Genießer\*innen schaffen es durch Selbstbegrenzung, ihr Leben zu verbessern und auf ein höheres Niveau des Wohlbefindens zu gelangen. Das ist hervorzuheben, weil zumeist der Eindruck geschürt wird, eine reduktive Transformation in Bezug auf Konsum, Mobilität, Digitalisierung oder sonstigen Abruf industriegemachten Komforts bedeute Unfreiheit oder einen Mangel an Genuss.

Es lassen sich zwei Suffizienzlogiken ausmachen. Die eine ist die unmittelbare Konsequenz daraus, dass die Technik versagt, wie ich das bereits beschrieben habe. Diese Logik der Verantwortung besagt: Wenn andere Mittel nicht wirken, ist es keine ethische, sondern eine mathematische Forderung, dass nur die Reduktion unserer Ansprüche als Lösung existiert, um ökologische Grenzen einzuhalten. Klar ist, dass mit zunehmendem Reichtum, mit zunehmender Güterausstattung wie Mobilität und Digitalisierung

das Quantum dessen, was zu reduzieren wäre, weiter steigt. Diese Logik ist erst relevant, wenn ein materielles Existenzminimum deutlich überschritten ist – alles andere wäre zynisch. Wir können Menschen in anderen Weltgegenden und am Rande des Existenzminimums nicht zumuten, über Suffizienz nachzudenken, beziehungsweise nur dort, wo Ober- und Mittelschichten längst ökologisch über ihre Verhältnisse leben.

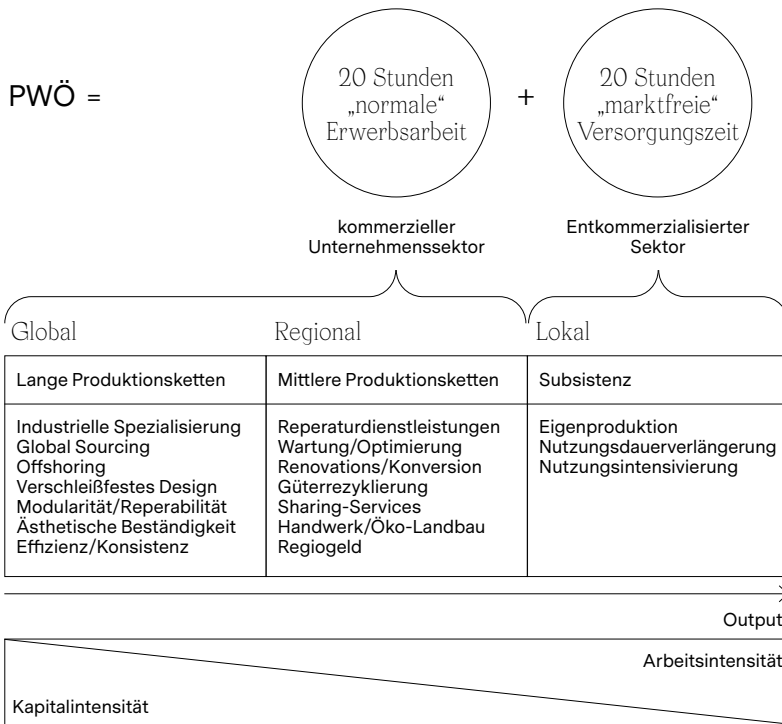
Die zweite Logik speist sich aus der erwähnten zeitökonomischen Analyse. Beide Logiken vereinen sich in einem Schnittmengenbereich: Dies sind Reduktionspotentiale, die ökologisch nötig sind und gleichzeitig dazu dienen können, unser Leben zu verbessern, indem sie unser subjektives Wohlbefinden und unsere psychische Stabilität erhöhen.

2 Der doppelte positive Sinne einer suffizienten Lebensführung



Die Transformation zeitgenössischer Industriegesellschaften zielt darauf, eine neue Balance zwischen drei Teilsystemen der Versorgung herzustellen. Das erste entspricht der momentan omnipräsenten globalisierten Industrie. Industrielle Fremdversorgung beruht darauf, dass Konsument\*innen keine materiellen Beiträge zur Befriedigung aktueller Bedürfnisse leisten, denn jegliche physische Arbeit ist an Maschinen oder asiatische Arbeitsstätten delegiert. Dieses Modell stößt jedoch an so viele Wachstumsgrenzen, dass es naiv wäre, an seine Fortsetzbarkeit zu glauben. Das zweite Modell entspricht der Regionalökonomie, die prinzipiell immer noch darauf beruht, dass Geld, Märkte, Technik, unternehmerische Kreativität und Arbeitsteilung die Basis für Entstehung und Nutzung von Gütern bilden, aber lokal begrenzt. Das dritte Produktionsaggregat ist die Subsistenz, also die Selbstversorgung. Die neue Balance, die zwischen diesen drei Bereichen hergestellt werden müsste, bestünde zunächst einmal darin, das globalisierte, technisch aufgerüstete und kapitalintensive Industriemodell stark zurückzubauen. Das kann nur sozialverträglich und schrittweise geschehen. Gleichzeitig müssen die Aggregate der Regionalökonomie und der Subsistenz aufgebaut werden. Eine Regionalökonomie kann vieles von dem übernehmen, was vormals Gegenstand der Industrieproduktion war, vor allem im Bereich der Nutzungsdauerverlängerung und Gemeinschaftsnutzung.

Stellen wir uns ein Netzwerk von Unternehmer\*innen vor, zum Beispiel rund um Braunschweig, 20 an der Zahl, die mit wissensintensiven und handwerklichen Leistungen Möbel instand halten, reparieren, renovieren, aufwerten und verändern, so dass die durchschnittliche Nutzungsdauer der Möbel in Braunschweig und Umgebung verdoppelt wird. Das hieße, dass der Industriebereich, der diese Möbel herstellt, mit der Hälfte der Produktion auskäme. Stellen wir uns ein zweites Netzwerk vor, das vielleicht ebenfalls in Braunschweig Rasenmäher, Werkzeuge und andere Gebrauchsgegenstände technischer Art als Gemeinschaftsnutzungs-Objekte zur Verfügung stellt. Wenn sich fünf Leute einen Rasenmäher teilen, um wie viel kann dann die Rasenmäherproduktion gesenkt werden, ohne dass jemand auf dieses moderne Artefakt verzichten müsste?



Die lokale und subsistente Ökonomie würde den Bedarf an Industrieproduktion nochmals senken, indem Menschen damit beginnen, einen Teil ihrer Bedürfnisse selbst zu befriedigen. Eine Konsequenz des Rückbaus der Industrieproduktion erscheint zunächst bedrohlich, nämlich der Verlust von Arbeitsplätzen. Bedrohlich wäre das aber nur, wenn wir an der 40-Stunden-Arbeitswoche festhielten. Wenn die nach einem solchen Reduktionsprozess verbliebene, monetär vergütete Arbeitszeit hinreichend solidarisch und



gerecht auf alle erwachsenen Menschen, die arbeiten wollen oder müssen, verteilt würde, könnte sogar die derzeit existierende Arbeitslosigkeit verringert werden. Das Ergebnis wäre eine 20-Stunden-Woche.

Wenn nun diese drei ›Drainagen‹ einer reduktiven Anpassung genutzt werden, also die Suffizienz, die Überführung eines Teils bisheriger Industrieproduktion in die Regionalökonomie und drittens ein auf Selbstversorgung beruhendes Prosument\*innentum, das ich gleich genauer erklären werde, haben wir die Chance, einen Reduktionsprozess zu überstehen, ohne Frustration, Verarmung oder gewalttätige Konflikte zu riskieren.

Der dritte Bereich der Produktion, die reine urbane Subsistenz, speist sich aus verschiedenen Ressourcen. Ein Mensch, der statt 40 nur noch 20 Stunden in der Woche arbeitet, kann die freigestellten 20 Stunden als Ressource nutzen, um autonom oder mit anderen Personen Waren zu produzieren, Waren gemeinschaftlich zu nutzen und Waren vor allem zu reparieren und instand zu halten. Alvin Toffler hat derartige Zeitgenoss\*innen in seiner berühmten gewordenen Zukunftsstudie *Die Zukunftschance als Prosument\*innen* bezeichnet (vgl. Toffler 1980). Das sind Individuen, die suffizient konsumieren, weshalb sie weniger Geld verdienen, also weniger kommerzielle Arbeit verrichten müssen. Gleichzeitig nutzen sie freigewordene Zeit, um den oben genannten Tätigkeiten nachzugehen.

Aber Zeit alleine genügt nicht. Benötigt wird ebenfalls ein völlig verändertes Bildungs- und Erziehungssystem, eines, das weniger akademisiert ist und stattdessen künstlerische und handwerkliche Fähigkeiten aktiviert. Erforderlich sind zudem soziale Netze, die – gerade in der Subsistenz – Arbeitsteilung ermöglichen. Wäre ich zum Beispiel jemand, der als Prosument 20 Stunden arbeitet, dadurch ein kleineres Einkommen hat, dieses aber ergänzt um Prosument\*innenleistungen, dann würde ich mich vielleicht darauf spezialisieren, Brot zu backen, Fahrräder zu reparieren und eine Waschmaschine zu besitzen, die meine Nachbar\*innen mitnutzen dürfen. Viel mehr kann ich als Einzelperson gar nicht schaffen. Dafür kann eine von den Nachbar\*innen, die meine Waschmaschine verwenden, mir vielleicht ab und zu ihr Auto zur Verfügung stellen.

Diese Formen des Tausches ohne Markt, Unternehmen oder Geld helfen uns, mit weniger Produktion, Arbeitszeit und Einkommen auszukommen. Meine Fähigkeiten, ganz bestimmte Güter zu reparieren oder in irgendeiner Form zu verändern, kann ich auch für andere nutzbar machen, um dann wiederum in den Genuss der Fähigkeiten dieser Prosument\*innen zu gelangen. Deswegen sind soziale Netze wichtig, um das verfügbare Leistungsspektrum der Subsistenz attraktiv zu gestalten. Der Output besteht nicht nur in eigener Produktion, Nutzungsdauerverlängerung oder Gemeinschaftsnutzung, sondern in Stabilität, Selbstwirksamkeit, Erfolgserlebnissen und vermehrter Einbettung des Ökonomischen in das Soziale. Dies bedeutet Autonomie, also unabhängig zu sein von Industrie, Geld, Technik und sogar Politik.

Der Rückbau materieller Produktion setzt eine Selbstbegrenzung voraus, die an niemanden delegiert werden kann, nicht an die Politik und nicht an Maschinen. Erst wenn hinreichend häufig reduktive Lebensstile glaubwürdig praktiziert und eingeübt werden, könnte die Politik den Mut zu einer Reduktionsstrategie fassen. Einzelne reduktive Maßnahmen können, müssen aber nicht notwendigerweise ein Schritt in die richtige Richtung sein. Deswegen hatte ich das ökologische Versteckspiel thematisiert: Es nützt nichts, an zwei Tagen durch den urbanen Gemeinschaftsgarten zu robben und am nächsten Tag nach New York zu fliegen. Jede reduktive Gestaltung muss sich immer an individuellen Öko- oder CO<sub>2</sub>-Bilanzen orientieren. Erst unter Einbeziehung aller in einem Menschenleben erfolgten Handlungen entsteht eine zielführende Orientierung.

### Diffusion postwachstumstauglicher Lebensstile

Manche meiner Forschungsprojekte befassen sich mit sogenannter sozialer Diffusion. Die hier angewandte wissenschaftliche Methode basiert auf der Prämisse, dass ein Individuum nur dann bereit ist, eine neue Handlungsform oder Praxis zu übernehmen, wenn es innerhalb seines sozialen Umfeldes bereits andere Individuen beobachten kann, die die Neuerung ebenfalls übernehmen oder ihr zumindest eine positive Sinnzuweisung entgegenbringen.

Jeder Wandel beginnt daher in den Nischen, wo die fragliche Innovation initiiert, von Pionier\*innen erprobt werden und sich entfalten kann. Auf diese Weise können kleinere soziale Gefüge entstehen – »soziale Rettungsboote« –, Plattformen für Postwachstumstauglichkeit oder einfach Reallabore, in denen reduktive Lebenskunst kultiviert wird. Durch die Reproduktion und Übung der neuen Praktiken stärken und bestätigen sich Menschen gegenseitig. Das größte Hemmnis in der Umsetzung postwachstumstauglicher Lebensstile ist die Scham oder die Angst davor, kulturell oder sozial nicht anschlussfähig zu sein. Das kann nur innerhalb einer Gruppe oder in einem sozialen Prozess bewältigt werden. Es ist also nicht sinnvoll, von einzelnen Individuen zu verlangen, sie mögen damit beginnen, mit der Anspruchsreduktion Ernst zu machen, wenn sie Teil einer Lösung sein wollen. Tatsächlich bedarf es stets eines Plurals, um gemeinsam reduktive Lebensstile auszuprobieren und einzuüben.

### Handlungsoptionen

Ich möchte einige Handlungsoptionen zur Diskussion stellen, die unterhalb des Radars einer momentan handlungsunfähigen Politik praktiziert werden können. Die Politik kann den Menschen keine Reduktionsleistungen aufkotroyieren, die von diesen nicht verstanden oder bewältigt werden können. Der Weg in Richtung Postwachstumsökonomie ist als Übungs- oder Entzugsprogramm aufzufassen.

Dabei spielen Pionier\*innen eine wichtige Rolle. Ein hinsichtlich seiner ökologischen Wirkung geeignetes Transformationskonzept setzt Reduktionsleistungen voraus, die für die gesellschaftliche Mehrheit vorläufig noch zu anspruchsvoll sind. Andererseits sind moderne Gesellschaften so heterogen und von kulturellen Ungleichzeitigkeiten gekennzeichnet, dass es Menschen gibt, die bereits mit einer postwachstumstauglichen Lebensführung angefangen haben. In einem ersten Schritt wären also diejenigen zu identifizieren und bekannt zu machen, die bereits damit begonnen haben, Selbstbegrenzung in ihre Lebenspraxis einfließen zu lassen.

## Acht Transformationsprinzipien

Zunächst geht es erstens darum, Reduktion als modernes Gestaltungsprinzip anzuerkennen. Moderne Gesellschaften sind derart überakademisiert, dass sie nicht mehr in der Lage sind, einfache Lösungen zu akzeptieren. Reduktion ist so voraussetzungslos und direkt umsetzbar, dass sie das akademisierte Publikum schlicht unterfordert: Eine Lösung, die kein Geld und keine Technik braucht, für die kein Gesetz, kein vorheriges Studium und kein grundlegender Systemumsturz nötig ist, wird offenkundig gerade deshalb nicht ernst genommen: weil sie zu unkompliziert ist. Jeder Mensch könnte morgen entscheiden, nicht mehr Auto zu fahren, kein Fleisch zu essen oder nicht auf die Malediven zu fliegen. In modernen Demokratien wird aus jedem Problem ein Imperativ des zusätzlichen technischen und politischen Bewirkens, nur damit niemandem zugemutet werden muss, materielle Ansprüche eigenverantwortlich zu begrenzen.

Das zweite Prinzip ist das der sozialen Diffusion. Jede reduktive Praktik – selbst wenn sie unilateral erfolgt – bildet ein Kommunikationsinstrument. Soziale Diffusion beruht darauf, dass Menschen in ein System der sozialen Interaktionen eingebettet sind. Das Vorleben neuer Praktiken ist nie wirkungslos, weil niemand auf einer einsamen Insel lebt, sondern durch konsequentes Handeln gemäß einer bestimmten Transformation andere Menschen mit Alternativen konfrontiert.

Die Logik der Glaubwürdigkeit besagt drittens, dass wirksame Nachhaltigkeitskommunikation nur von Personen ausgehen kann, die genau den Wandel leben, den sie propagieren: Ohne Überwindung des ökologischen Versteckspiels und der symbolischen Kompensation ist keine Problemlösung möglich.

Das Resilienz-Prinzip zielt viertens darauf, die Sinnhaftigkeit nicht an ihrem ökologischen Entlastungspotenzial zu bemessen, sondern daran, inwiefern sie die Daseinsmächtigkeit, Autonomie und Krisenstabilität jener stärkt, die sich ihrer bedienen.

Als fünfte Vorkehrung benenne ich das Anti-Frustrations-Prinzip. Der Erfolg reduktiver Daseins- und Versorgungsformen bemisst sich nicht am

aktuellen Zuspruch der politischen Mehrheiten oder an medialer Aufmerksamkeit, sondern daran, wie funktionsfähig diese Praktiken im Krisenfall wären. Die nächste Finanzkrise ist nur eine Frage der Zeit. Die nächste Energiekrise ist erst recht nur eine Frage der Zeit. Das Fracking-Wunder der USA ist in Wahrheit ein Budenzauber, und wenn die Fracking-Blase platzt, wird der Rohölpreis viel dynamischer durch die Decke schießen, als dass je der Fall hätte sein können, wenn das Fracking nie erfunden oder begonnen worden wäre. Das Industrie-4.0-Paradigma wird so viele Arbeitsplätze kosten, dass eine soziale Krise ungeahnten Ausmaßes droht. Das bedeutet, dass wir gerade den Vorabend verschiedener Eskalationen erleben, die unseren auf Wachstum beruhenden Lebensstil sturmreif schießen. Wenn jetzt nur Minderheiten affin für postwachstumstaugliche Daseinsformen sind, muss das nicht frustrierend sein, weil es demnächst auf genau diese Nischen ankommt: Sie halten das Erfahrungs- und Praxiswissen lebendig, auf das im Krisenfall vom Rest der Gesellschaft zugegriffen werden kann. Lieber konsequent und ehrlich in kleinen und dezentralen Reallaboren neue Formen erproben, als angepasst und wirkungslos in der Masse untergehen.

Sechstens möchte ich das Übungsprinzip unterstreichen. Reduktion in das Alltagshandeln oder andere soziale Praktiken zu überführen ist keine Frage des Könnens, des Wollens oder des Wissens, sondern immer eine Frage der Übung. Reduktion kann an niemanden delegiert werden. In Anlehnung an Nietzsche hat Peter Sloterdijk in seinem Buch *Du musst dein Leben ändern* sehr schön dargelegt, dass der Mensch ein Träger von Übungsprogrammen ist (vgl. Sloterdijk 2009). Was eine Person nicht geübt hat, beherrscht sie nicht. Dazu zählen nicht nur Subsistenzfertigkeiten, sondern auch Konfliktfähigkeit. Wer schafft es, am 23.12. den Kindern mitzuteilen: »Übrigens wird morgen kein digitales Gerät unter dem Weihnachtsbaum liegen«, oder zur Partner\*in zu sagen: »Ich fliege nicht mehr in den Urlaub«? Auf gewohnten Komfort zu verzichten schafft nur, wer es konsequent schrittweise einübt.

Der Aufbau von Reallaboren bildet das siebte Prinzip. Die Verbreitung von Projekten und Orten, an denen postwachstumstaugliche Daseinsformen umgesetzt werden, sind der politisch schärfste Stachel. Damit wird die

auf Wachstum beruhende Politik der Alibi-Behauptung beraubt, es würde nicht anders gehen. Vor allem sind Reallabore Orte, an denen sich Menschen gegenseitig darin bestärken, reduktive Lebensführungen durchzuhalten. Denn der Wandel zum Weniger ist nur als sozialer Prozess zu meistern.

Das achte und letzte Prinzip ist die schon genannte Subjektorientierung. Nur individuelle Öko- oder CO<sub>2</sub>-Bilanzen können als konsistente Zielvariable für eine nachhaltige Entwicklung dienen.

Eine Transformation in Richtung Postwachstumsökonomie erfordert Individuen, welche die notwendige Veränderung selbst umsetzen, andere anstiften, ebenfalls Gegenkulturen zu entwickeln und gemeinschaftlich reduktive Praktiken einzuüben.



# People, Flags, Bridges: Transformation through Resistance

Fatma Korkut

The public sphere has never been as densely and diversely occupied as it has been in Turkey's recent history. The summer of 2013 was marked by Gezi Park protests and the undeniable presence of alternative lifestyles (apolitical youth) as well as by police brutality with their tear gas and water cannons. Three years later in the summer of 2016 the people of Turkey witnessed an intervention of crowds to a military coup on the night of July 15th. Hundreds of citizens were killed in clashes, the bombing of the Parliament, and the 'democracy watch' rallies for the following 25 nights in response to the President's call.

Gezi Park protests started as a bottom-up citizen initiative against the government's plan to reconstruct the historic military barracks with a renewed commercial function in Taksim, Istanbul. The protests were sparked by the violent intervention of the security forces against a small group of activists occupying Gezi Park. This was rapidly transformed into nationwide anti-government protests backed by left-wing and Alevi groups as well as football fan groups and marginal communities including LGBT and anti-capitalist



›revolutionary Muslims.« It is worth noting that the Gezi Park protests were preceded by the commencement of the historic ›resolution process‹ by the Turkish government and the Kurdish political leadership in early 2013. The resolution process had been disapproved by the left-wing Alevi groups in particular and interpreted as a threatening Sunni ›coalition.«

On the other hand, July 15th 2016 evolved into a centrally mobilized nationwide resistance of predominantly pro-government conservatives and nationalists against a military coup announced in a Kemalist rhetoric appealing to the anti-government sections of the society. The statement broadcasted, in the name of »Peace at Home Council«, declared the purpose of the intervention as reestablishing the constitutional order and the secular democratic state. A former ally of the government, the Gülen movement, both a religious interest group with a global network of schools, businesses, banks and media outlets, and a clandestine organization with a decade-long buildup of followers in the Turkish state apparatus was held responsible. Tens of thousands were purged in the military, judiciary, security forces, bureaucracy, public schools and academia.

Against this background, I conclude that what characterizes the public sphere in Turkey today is transformation through resistance. Perhaps it is time to ask questions rather than implementing well-known solutions:

- Is replacing one group with another, in state bureaucracy, a sustainable solution to well-established practices of power abuse? As put ironically by a commentator: Wouldn't hiring civil servants through lottery have resulted in a more impartial and diversified task force?
- Is development through top-down mega projects, coupled with superficial historicist revivalism, compatible with the emerging public demand for local transformation through participation?
- Do we have an alternative to embrace the emerging of a hybrid public as opposed to favoring a core one over another on the brink of a civil war?



# Dialektik des Größenwahns: Design als Change Agent. Über das Verhältnis von Design zu Politik und Wirtschaft

David Oswald

Die Welt befindet sich in einem verbesserungswürdigen Zustand. Auf dieser Grundannahme basiert der folgende Text. Verbesserungswürdig meint dabei zweierlei: erstens, dass die Welt zumindest teilweise in einem nicht erwünschten Zustand ist, und zweitens, dass es möglich ist, diesen Zustand zu verbessern. Lesende, die vor allem letztere Grundannahme nicht teilen, werden an der Lektüre wenig Gefallen finden. Wer den Menschen als von Natur aus schlecht betrachtet, und die Welt für nicht zu retten oder nicht für rettenswert erachtet, kann diesen Beitrag gerne überblättern. Pessimist\*innen jedoch, die trotzdem weiterlesen, werden mit einem Witz belohnt, der ihnen aus der Seele sprechen wird:

Treffen sich zwei Planeten, sagt der eine zum anderen:

»Wie geht's?«

»Nicht so gut. Ich hab' Homo Sapiens.«

»Oh je. Aber keine Sorge, das geht von alleine wieder weg.«

Man kann diesen Witz lustig finden und man kann ihn darüber hinaus aus guten Gründen für sachlich zutreffend halten. Das kollektive Verhalten der Menschheit scheint sich tatsächlich nicht kategorisch von einer Pilzkultur zu unterscheiden, die am Ende ihres exponentiellen Wachstums in den eigenen Stoffwechselprodukten umkommt: Was der Hefe der Alkohol ist, ist der Menschheit das CO<sub>2</sub>. Folgt man dieser defätistischen Einstellung, ist ein Engagement für eine Verbesserung der Welt verlorene Liebesmüh. Eine gleichermaßen zu Tatenlosigkeit führende Haltung ist das andere Extrem, die unbekümmerte »Es ist noch immer gut gegangen«-Zuversicht. Zwischen diesen Extremen bewegt sich der problembewusste Optimismus dieses Textes, der von der prinzipiellen Gestaltbarkeit der Welt ausgeht, dabei aber einen realistisch-nüchternen Blick einfordert: auf gesellschaftliche, politische, wirtschaftliche, sowie technik- und ressourcenbezogene Einflussfaktoren – stets in Bezug auf das Design. Es geht um Wirkmächtigkeit und Ohnmacht der Gestaltung, vor allem im Wettbewerb mit all den anderen genannten Einflüssen. Und schließlich geht es um Machtverhältnisse, die in das Verschlimmbesserungs- und Problemlösungspotential des Designs hineinwirken, und an denen sich entscheidet, ob das Design in Bezug auf die zweite Prämisse – »Es ist möglich, den Zustand der Welt zu verbessern« – zur Verbesserung oder zu deren Gegenteil beiträgt.

Aus der Psychologie wissen wir, dass sich Minderwertigkeitsgefühle und Größenwahn gegenseitig bedingen und erzeugen: Um eine vermeintliche Minderwertigkeit zu kompensieren, werden Auftreten, Behauptungen und Vorhaben übergroß (Adler 1912: 22). Es soll im Folgenden kurz um die Wurzeln der gefühlten Minderwertigkeit des Designs gehen, um den daraus resultierenden Hang der Designer\*innen zur Überkompensation zu verstehen – beides als Grundierung der anschließenden Diskussion der eigentlichen Fragen dieses Beitrags: Wie gesellschaftlich wirkmächtig ist Design? Wie wirkmächtig könnte es sein? Innerhalb welcher Grenzen verorten wir Probleme, von denen wir glauben, dass sie mit gestalterischen Mitteln lösbar seien? Wo begnügen wir uns in vorseilendem Gehorsam mit einem eng begrenzten Revier auf der Landkarte der Probleme? Und wo maßen wir uns

Kompetenzen an und behaupten lediglich Wirkmächtigkeit – sei es aus Wunschdenken, Selbstüberschätzung oder Naivität?

Bei den Abgrenzungsversuchen von Kunst und Wissenschaft stand und steht das Design am Ende oftmals als zweitklassig da. Da wurde das Design – immer ex negativo – zu einer nicht-freien, durch Alltagsbezug verunreinigten und daher minderwertigen ›angewandten Kunst‹. In Bezug auf die Wissenschaften führen das designtypische implizite Wissen und die Unmöglichkeit, den Designprozess ›sauber‹ zu formalisieren dazu, dass Designer\*innen neidvoll und eingeschüchtert auf die Wissenschaften schießen, die mit ihrem ›rigorosen‹ Vorgehen vermeintlich gesichertes Wissen produzieren. Die notwendige und berechtigte Gegenreaktion auf diese Falschheiten führt leider oft zu partiellem Realitätsverlust. Dann können wir nicht nur Design, sondern nahezu alles besser. In Folge beginnen die Appelle mit »Wir Designer\*innen müssen ...« und enden mit »die besseren Businessmodelle machen«, »in der Politik für Kreativität sorgen«, »Technologie bewerten« und »Wissenschaftler\*innen das (laterale und unscharfe) Denken beibringen« – am Designwesen soll die Welt genesen.

Von Carl Schmitt kennen wir die Unterscheidung zwischen »der Politik« und »dem Politischen« (Schmitt 1927). »Die Politik« ist, was Politiker\*innen tun. Dagegen umfasst »das Politische« alles gesellschaftlich wirksame – bis hin zur ultimativen Ausdehnung des Begriffes im Slogan der Frauenbewegung der 1970er Jahre: »Das Private ist politisch.« Das von Nigel Cross geprägte »designerly ways« geht in Richtung einer vergleichbaren begrifflichen Differenzierung im Design (Cross 1982). Jedoch ist eine Unterscheidung zwischen dem Design und dem Designerischen weder verbreitet noch üblich. Dabei fällt es nicht schwer, zwischen der professionellen Designpraxis und einem allgemeinen gestalterischen Handeln und Wirken einen Unterschied zu finden. Ob man es gutheißt oder nicht: Die Designpraxis kümmert sich vorrangig um die klassischen Bereiche Form, Farbe, Zeichen und Bedeutung, bestenfalls angereichert mit innovativer Problemlösung und auf den Gebrauch orientiert oder mit dem Ziel der strategischen Verkaufsförderung.

Denn die Designpraxis ist Teil des real existierenden Wirtschaftssystems und arbeitet überwiegend zu dessen Bedingungen. Dem gegenüber steht ein stark erweiterter Designbegriff, wie man ihn bei Herbert Simon und Horst Rittel findet. Sowohl Simon (Simon 1994: 129) als auch später Rittel (Rittel 1987: 1) begreifen zum Beispiel den Entwurf eines Gesetzes als Design-Tätigkeit. Für Simon ist bekanntlich jede Tätigkeit, die aus einer bestehenden Situation eine erwünschte Situation macht, Design (Simon 1994: 129). Design steht hier als anthropologische Konstante, die mit Feuer und Faustkeil begann – und nicht erst durch die Arbeitsteilung im Zuge der industriellen Revolution. Mit Letzterer beginnen dagegen die meisten Bücher über Designgeschichte. Wirft man einen Blick in diese, oder auch in Lehrbücher für Design, findet man dort weder Gesetzesentwürfe noch andere Beispiele für designerische Tätigkeit nach Simon oder Rittel: keine Arzneiverschreibungen, keine Absatzpläne (ebd.), keine Schaltpläne oder Einkaufslisten (Rittel 1987: 1).

Dieser offensichtlich unterschiedlichen Konzepte und Realitäten des Designs sollte man sich bewusst sein, wenn man Design als Change Agent im Kontext von Nachhaltigkeit, sozialem Wandel und Transformation diskutieren will. Ein genauer Blick tut hier Not, sowohl auf die Wirkmächtigkeit wie auch auf die Grenzen des Designs. Denn wenn nicht alles Design ist, muss Design logischerweise irgendwo aufhören, an einer Stelle, an der etwas anderes beginnt – zum Beispiel Politik oder Recht – falls wir diese nicht als ›Gesetzesdesign‹ und ›Gesetzesauslegungsdesign‹ verstehen wollen. Diese Übergangsstellen, auf deren Seiten jeweils Unterschiedliches verortet ist, nennt man Grenzen – so unscharf und fließend sie auch sein mögen: Gestaltet ein\*e Architekt\*in ein Haus? Gestaltet ein\*e Professor\*in eine Vorlesung? Gestalten Fußballer\*innen ein Fußballspiel? Gestaltet ein\*e Sportler\*in einen 100-Meter-Lauf? Gestaltet ein Kumpel eine Lore Steinkohle? In dieser Reihe mag ein jeder an einer anderen Stelle rufen »Halt, das hat doch mit Gestaltung nichts mehr zu tun«. Und gleichzeitig wird sich eine große Mehrheit dafür finden, die erste Frage zu bejahen und die letzte zu verneinen. Was kann also Design? Was kann es nicht? Wo kuschen wir zu schnell auf unser angestammtes Form-Farbe-und-was-Originelles-Plätzchen? Wo

beginnt der altbekannte Größenwahn, wie er schon aus Gropius' erstem Bauhaus-Manifest spricht? »De[r] neu[e] Bau der Zukunft, der aus Millionen Händen der Handwerker einst gen Himmel steigen wird als kristallenes Sinnbild eines neuen kommenden Glaubens.« (Gropius 1919)

»The problem is not the problem. The problem is your attitude about the problem.« (Captain Jack Sparrow)

Beim Versuch, ein Problem anzugehen, unterscheiden wir bereits zwischen dem, was wir für möglich halten und dem, was wir nicht für möglich halten – sei es bewusst oder unbewusst. Horst Rittel wies in seinem Aufsatz *The Reasoning of Designers* auf diesen entscheidenden Schritt zu Beginn des Designprozesses hin und benannte ihn als »die Einteilung von Phänomenen in Variable und Invarianten« (Rittel 1987: 6). Das eine kann man ändern, also gestalten, das andere ist gegeben und entzieht sich dem Gestaltungswillen – die sogenannten Randbedingungen oder Sachzwänge. Diese Unterteilung nimmt Rittel nur vor, um sie den Designer\*innen gleich wieder um die Ohren zu hauen. Denn Randbedingungen, so Rittel, gebe es eigentlich gar nicht. Invariante, der Gestaltung verschlossene Randbedingung nenne man lediglich all das, was die Designer\*in nicht ändern will (ebd.). Dabei hängt es von der Weltanschauung der jeweiligen Designer\*innen ab, was zu einem Sachzwang deklariert wird und was nicht. Als Beispiel führt er die Bauvorschriften an. Diese kann man als Architekt\*in einfach als unveränderlich akzeptieren und befolgen. Oder aber man betrachtet sie als verhandelbar und ersucht um eine Ausnahme (ebd.). Wolf Reuter, der Rittels Text ins Deutsche übertrug, erweitert an dieser Stelle den Originaltext und politisiert: Man könne auch eine »Gesetzesänderung anstreben«, schummelte Reuter bei der Übersetzung sympathischerweise dazu (Rittel 2013: 131). Damit sind wir an einem Knackpunkt in der Diskussion um Möglichkeiten und Grenzen des Designs angelangt. Die Lesenden werden durch Reuter auf die Option hingewiesen, die Grenze zwischen dem Politischen (welches der Gestaltung implizit ist) und expliziter institutioneller Politik zu übertreten. In Rittels Verständnis ist dies jedoch keine Grenze zwischen Design und etwas anderem (hier: »der Politik«) – die Gestaltung eines Gesetzes versteht er als eine mög-

liche Art von vielen, in der designerisches Handeln auftreten kann.

Der Blick in die Design-Geschichtsschreibung offenbart, dass sich schon die frühen Designbewegungen der gesellschaftlichen Dimension der Gestaltung bewusst waren (vgl. Selle 1973). Ob Arts and Crafts, De Stijl, das Bauhaus, die HfG Ulm – alle verbanden die Gestaltung von Gebrauchs- und Kommunikationsartefakten mit der Frage, wie wir leben wollen und in welcher Form von Gesellschaft. Ob Umweltverschmutzung und Verarmung (Arts and Crafts), bezahlbarer Wohnraum (spätes Bauhaus) oder Demokratisierung (HfG Ulm) – die großen Vorbilder aus den Designgeschichtsbüchern hatten neben Stühlen und Briefpapier immer auch die jeweils drängenden Probleme ihrer Zeit im Blick.

Man muss leider feststellen, dass diese historischen Probleme nicht gelöst und damit tatsächlich nicht historisch sind. Für die Bewohner\*innen der Städte des globalen Nordens ist die Luft zwar sauberer und der Wohnkomfort größer geworden, doch global betrachtet hat die Umweltzerstörung stetig zugenommen. Slums neben brennenden Müllkippen, gefüllt mit Müll aus dem Norden, sind alles andere als Vergangenheit: Die drängenden Probleme unserer Zeit sind die ungelösten Probleme von gestern – mittlerweile jedoch auf einer globalen Eskalationsstufe und tief in Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme verstrickt. Sie sind hinreichend bekannt: Klimawandel, Ressourcenverbrauch, Artensterben, Arm-Reich-Schere, Flucht und Vertreibung – um nur die brisantesten zu nennen.

Die dazugehörigen Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme werden dagegen selten benannt, zumindest im Designdiskurs. Möglicherweise, weil wir uns mit ihnen als nicht zu ändernde Randbedingung abgefunden haben: Wachstumswirtschaft, Kohle- und Mineralölwirtschaft, Finanzwirtschaft, Kapitalismus oder wahlweise Neoliberalismus. Ein Beispiel: Sucht man im Tagungsband der DRS 2016 (Lloyd/Bohemia 2016), einer der größten designwissenschaftlichen Konferenzen veranstaltet durch die Design Research Society nach den oben genannten Begriffen, wird man lediglich in

0,4 bis 3 % der Beiträge fündig.<sup>1</sup> Spitzenreiter sind immerhin die Begriffe »carbon« und »capitalism«, die in jeweils acht Artikeln von insgesamt 262 vorkommen. Nur der Begriff »economic growth« taucht noch öfter auf, jedoch in elf von 17 Fällen nicht als zu hinterfragendes Prinzip, sondern als angestrebtes Ziel – zur Erreichung dessen man die wirtschaftsfördernde Power des Designs geflissentlich anpreist. Drei Autor\*innen thematisieren wenigstens nachhaltiges Wachstum oder Wachstum im Bereich niedriger Einkommen. Als Problem wird das ewige Wachstumsprinzip lediglich in drei Artikeln behandelt. Im Umkehrschluss heißt das: Über dreieinhalb tausend Seiten des Tagungsbandes kommen gänzlich ohne diese Begriffe aus. Auch wenn es etwas frech ist, auf Basis der Analyse eines einzigen Tagungsbandes zu verallgemeinern, liegt folgender Schluss nahe: Die Design Research Community beschäftigt sich mehrheitlich nicht mit den oben genannten drängenden Problemen der Gegenwart. Es dominieren affirmative und selbstreferenzielle Ansätze – also Designansätze, die den real existierenden Neoliberalismus als Randbedingung entweder gutheißen, widerwillig akzeptieren oder als alternativlos betrachten. Oder es existieren Fragestellungen, die relativ abgeschottet von der wirtschaftlichen Realität akademisch-theoretische Design-Selbstfindung und -Definition betreiben. Da man Letzterem die Notwendigkeit weder gänzlich absprechen kann noch will, ist dieser Befund auch nicht allzu überraschend. Größere Verwunderung, wenn nicht Empörung, ist jedoch angebracht, wenn man das Gutachten des WBGU<sup>2</sup> zu einem »Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation« (WBGU 2011) unter die Lupe nimmt. Das hochkarätige Expert\*innenkonglomerat des Wissenschaftlichen Beirats Globale Umweltveränderungen schafft es, auf 416 Seiten den Weg zu einer radikalen Energiewende und in eine nachhaltige Wirtschaft der Zukunft zu beschreiben, ja sogar von einer »Schaffung einer gerechten neuen Weltordnung« (ebd.: 336) zu sprechen und dabei den Begriff »Kapitalismus« nur genau ein einziges Mal zu erwähnen: in einem kurzen geschichtlichen Exkurs über die Industrialisierung im 19. Jahrhundert (ebd.: 93) – als eine vergangene historische Episode, die wir so weit hinter uns gelassen haben wie die rauchenden Schloten von London. Zwar geben die Nachhaltigkeitsexpert\*innen des WBGU zu, dass der Weg

1 Suchbegriffe: capitalism, neoliberal, neoliberalism, finance, carbon, oil, fossil fuel, (economic) growth.

2 Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) berät seit 1992 als wissenschaftliches Gremium die deutsche Bundesregierung in den Bereichen globaler Wandel, Umweltprobleme und nachhaltige Entwicklung. Siehe [www.wbgu.de](http://www.wbgu.de)



zu einer nachhaltigen globalen Wirtschaft kein leichter werden wird und dass es dazu eines »gestaltenden Staates« bedarf (ebd.: 285). Ihre Strategie – man muss wohl sagen, ihre naive Strategie – ist: Überzeugen und Verhandeln. Auf politischer Ebene soll verhandelt werden (zum Beispiel auf Klimakonferenzen), gleichzeitig soll durch Aufklärung und Überzeugungsarbeit »von unten« eine kritische Masse ökologisch-korrekt handelnder Menschen entstehen – sodann kippt das Weltsystem und die Wende tritt ein! Dass die Belohnungssysteme der aktuellen Wirtschaftsform mit voller Kraft gegen sie arbeiten, wird dabei weitgehend ausgeblendet. Das mag daran liegen, dass der WBGU eben ein »Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung« ist, also von Letzterer beauftragt und bezahlt wird – was, wenn auch unausgesprochen, nicht anzurührende Invarianten und Alternativlosigkeiten impliziert. Eine weniger angepasste, weniger naive und leider auch weniger optimistische Sicht wäre hier anzuraten. Die Mehrheit der Menschheit wird ihre Prägungen und Gewohnheiten in Bezug auf Konsum, Eigentum, Status und Komfort kaum freiwillig abwerfen. Im globalen Norden trinkt man möglicherweise vermehrt fair gehandelten Bio-Kaffee. Man verzichtet aber weiterhin ungern auf Fleisch, Flugreise und Fußbodenheizung. Lieber leistet man sich einen Zweitwagen mit Elektroantrieb, der momentan zwar noch auf Kohlestrom fährt, aber zumindest gefühlt das mit dem letzten Thailand-Urlaub ausgestoßene CO<sub>2</sub> wieder einsammelt. Im globalen Süden dagegen hat man ganz andere Sorgen. Verständlicherweise ist es wichtiger, die Kinder durchzufüttern und wenigstens zur unteren Mittelklasse aufzuschließen, als über seinen im Vergleich sowieso schon sehr bescheidenen ökologischen Fußabdruck nachzudenken (Monbiot 2009).

Das Stichwort Nord-Süd-Gefälle wirft eine weitere Frage auf: Wenn Design Problemlösen bedeutet, von wessen Problemen reden wir da eigentlich? Der größte Teil der weltweiten Designenergie dürfte auf first world problems of first world users verwendet werden – nicht unbedingt aus Ignoranz oder schierer Boshaftigkeit, sondern weil man als first world designer nur derart seine first world Miete bezahlen und seine first world Kinder mit first world food füttern kann. Womit wir wieder bei Sachzwängen angelangt wären,

wenn auch bei einem anderen Typus derselben. Es gibt Randbedingungen in der Sache, dicht am Problem, welches es – möglicherweise für die Auftraggebenden – zu lösen gilt. Und es gibt, darüber hinaus, echte oder gefühlte Sachzwänge außerhalb des zu lösenden Problems – weil man ein Leben hat, und möglicherweise weitere Ansprüche stellende Stakeholder neben den Auftraggebenden existieren: Lebenspartner\*innen, Geschäftspartner\*innen, Eltern, Kinder, Stromversorgungsunternehmen, Vermieter\*innen, und so weiter. Sieht man genau hin, existieren zwar auch hier nur wenige absolut invariante Sachzwänge. Die genannten Stakeholder könnte man prinzipiell alle kündigen oder weggeben. Man tut es aber nicht, weil der Bewertung von Sachzwängen ein Kosten-Nutzen-Kalkül zugrunde liegt. Natürlich nerven die Kinder. Aber das ist weniger schlimm, als das zu erwartende schlechte Gewissen, wenn man sie ins Heim steckte. Im Fall der dementen Eltern mag das Ergebnis einer solchen Abwägung anders ausfallen. Übertragen auf den Designprozess: Schon bei der Problemdefinition nehme ich als Designer\*in solche Wertungen und Abwägungen vor, sofern ich nicht einfach die Wertungen der Auftraggebenden übernehme. Was kann ich wirklich ändern? Wie viel Aufwand wäre es, dieses Problem auf einer höheren systemischen Ebene anzugehen? Schaffe ich es, die Auftraggebenden davon zu überzeugen, dass ihre Problemdefinition lediglich Symptome behandeln würde? Soll ich ihnen ein alternatives Businessmodell vorschlagen, sagen, dass das jetzige weder fair noch nachhaltig ist? Soll ich Nutzer\*innenerwartungen und -gewohnheiten einfach berücksichtigen? Oder traue ich mir zu, diese zu verändern oder neu zu prägen?

Lucius Burkhardt hat das Dilemma des systemischen Verstricktseins anhand eines einfachen Beispiels illustriert (Burckhardt 2012): Wenn ich einen neuen Dosenöffner gestalte, akzeptiere ich die Beschaffenheit der gängigen Konservendose üblicherweise als Rahmenbedingung. Umgekehrt stellen auch für jeden Dosenhersteller die Abermillionen vorhandener Dosenöffner einen Sachzwang dar: So gut sie auch gestaltet sein mag, ist die neue Dose, die sich nicht mit einem herkömmlichem Öffner öffnen lässt, zum Scheitern verurteilt. Dose und Öffner bilden ein System, aus dem man nur

mit großem Aufwand ausbrechen kann. So könnte man natürlich mit jeder neuartigen Dose einen entsprechend neuen Dosenöffner verschenken. Oder aber ein Verfahren der Lebensmittelkonservierung entwickeln, das ganz ohne Dose und Öffner auskommt. Oder gleich Services und Vertriebswege erarbeiten, die eine Konservierung überflüssig machen. Das klingt nicht nur nach mehr Aufwand als einen Dosenöffner zu gestalten – es ist mehr Aufwand. Und es ist auch schwieriger, diesen bezahlt zu bekommen. Und klar, Konservendosen einfach zu verbieten wäre theoretisch auch möglich, aber Verbote sind meist nicht gut gelitten.

Statt eines Verbotes könnten die Konsument\*innen sanfter in Richtung nachhaltiges Verhalten geschubst werden. Zum Beispiel indem man ein absurd hohes Konservendosen-Pfand erhebt. Doch von wegen: Leider ist die Geschichte des sanften Steuerns eine Geschichte von »gut gemeint, und alles noch schlimmer gemacht«. Das Einweg-Pfand ist das beste Beispiel: Zunächst als Dosenpfand für Aluminium-Getränkedosen eingeführt, sorgt es bis heute dafür, dass so viele Einwegflaschen wie nie zuvor gekauft werden (BMU 2011). Dass man Einwegflaschen irgendwann in den Gelben Sack stecken durfte, hatte das schlechte Gewissen bereits ansatzweise beruhigt. Seit man sie jedoch zurück in den Laden tragen kann, gibt es in der Wahrnehmung der Konsument\*innen keinen Unterschied mehr zwischen Ein- und Mehrwegflaschen und in Folge auch keinen wahrgenommenen ökologischen Unterschied. Horst Rittel nannte das einen »type 2-failure« (Rittel 1987: 2). Typ 1 bezeichnet übliche Fehler, also wenn etwas nicht funktioniert wie es geplant wurde. Bei Typ 2 kann zunächst alles wie geplant umgesetzt werden, dann treten aber Neben- und Nachwirkungen auf, die weder beabsichtigt waren, noch erwünscht sind. Der Mensch hat ein Talent darin, mögliche Typ 2-Fehler bei der Planung nicht zu bedenken oder zu verdrängen. Und andere Menschen sind ganz gut darin, sich nicht so zu verhalten, wie Planende und Gestaltende es gerne hätten. Ein Beispiel: Es kursiert die Geschichte, dass zu Zeiten einer großen Rattenplage in Australien ein Kopfgeld auf jede an offizieller Stelle abgelieferte tote Ratte ausgesetzt wurde. Nach kurzer Zeit bemerkten kreative Zeitgenoss-

\*innen, dass man viel bequemer an dieses Kopfgeld kommt, indem man Ratten auf dem heimischen Hof züchtet – anstatt mühsam Fallen aufzustellen. Es ist müßig darüber nachzudenken, ob zum Beispiel Airbnb von Anfang an Venture Capital und Börsengang anstrebte, oder ob zu Beginn tatsächlich eine idealistische Hippie-Idee vom Teilen und gegenseitigem Helfen verfolgt wurde (Klawitter/Slee 2016). Ob nun bedauerlicher type 2-failure oder bewusst in Kauf genommener Kollateralschaden, heute hilft Airbnb, die Mietpreise in den Metropolen nach oben zu treiben. Und wenn wir schon bei Typ 2-Beispielen sind: Car Sharing ist gut für die Umwelt? Leider legen neue Studien nahe, dass ein erheblicher Anteil von Car-Sharing-Fahrten zu Lasten des öffentlichen Personennahverkehrs geht (Civity 2015). Fahrten, die früher mit S- und U-Bahn oder mit dem Bus gemacht wurden, werden heute aus Bequemlichkeit mit car2go oder DriveNow unternommen – wieso soll ich bis zur S-Bahn gehen, wenn auf halbem Weg zu einem vergleichbaren Preis ein Smart oder Mini am Straßenrand steht?

So verständlich und sympathisch der Wunsch nach einer tiefgreifenden Umwälzung der Wirtschaft in Richtung sharing, commons und prosumer ist, den von Jeremy Rifkin auf Buchcovern angekündigten »Rückzug des Kapitalismus« (Rifkin 2016) werden Sharing Economy und Maker Movement nicht bewirken. Dies dennoch zu glauben ist ein Wunschdenken, gepaart mit einer naiven Verkennung der real existierenden wirtschaftlichen Machtverhältnisse. Die Digitalisierung hat die traditionelle produzierende Industrie nicht ersetzt, im Gegenteil. Heute werden mehr physische Produkte produziert als je zuvor. Die Digitalisierung hat dies vor allem beschleunigt. Genau so wenig wird nun die Verbreitung von 3D-Druckern dazu führen, dass die Produktionsmittel – quasi als verteiltes Volkseigentum – in nennenswertem Umfang in die Hände der Konsument\*innen oder Prosumer\*innen fallen, die damit ihre Schrankwand und ihr selbstfahrendes Auto ausdrucken. Dem weltweiten Umsatz der 3D-Druckindustrie wird zwar ein beeindruckendes Wachstum prognostiziert: von fünf Milliarden im Jahr 2016 auf über 20 Milliarden US-Dollar im Jahr 2020 (Statista 2018a). Setzt man diese Zahlen jedoch ins Verhältnis zum gesamten weltweiten Wirtschaftsaufkommen,

schrumpft die angekündigte Entmachtung der klassischen Industriekonzerne auf 0,0006 Promille (!) des weltweiten Umsatzes (Statista 2018b). Eher unwahrscheinlich, dass dem Thyssen-Krupp-Konzern angesichts der 3D-Druckerindustrie die Knie schlottern. Die bei Designer\*innen anzutreffende politische Überhöhung der Maker-Kultur kann man leider nur mit Wunschdenken, Selbstüberschätzung, Zahlenphobie und Dyskalkulie erklären. Wobei, Wissen über den Unterschied zwischen Milliarden und Billionen vorausgesetzt, etwas Prozentrechnen eigentlich für den Realitätsabgleich ausreichen würde.

Die geneigten Lesenden mögen sich fragen, wofür dieser ganze Text nun ein Argument sei – falls diese Größenwahnvorwürfe, Wirkmächtigkeitsrelativierungen und Desillusionierungsversuche nicht einfach zu Defätismus führen sollen. Genau das Gegenteil ist beabsichtigt. Nur wer zwischen Symptomen und Ursachen unterscheiden kann, kann langfristig wirken. Wer seine Stärken und seine Grenzen kennt, kann seine Energie wirksam einsetzen. Wer wirklich etwas ändern will, darf keine Angst davor haben, die Schwelle vom Politischen in die Politik und vom Wirtschaftlichen in die Wirtschaft zu übertreten. Selbstüberschätzung ist die eine Gefahr – die weitaus größere für eine Desillusion im Transformation und Social Design dürfte jedoch die Unterschätzung der Gegenkräfte sein.

»It's the economy, stupid!« (Bill Clinton)

Mit diesem Spruch warb Clinton im Wahlkampf 1992 für seine neoliberalen Reformen, wie zum Beispiel die weitgehende Deregulierung des Finanzwesens – die in Folge mitursächlich für die weltweite Krise von 2008 wurde. Dabei hätte dieses Zitat auch von Karl Marx sein können. Denn es beruht ja lediglich auf der Einsicht, dass die Wirtschaft beziehungsweise die Form der Wirtschaft prägend für eine Gesellschaft ist. Und darin sind sich alle Theoretiker\*innen der Politischen Ökonomie einig, und zwar quer durch das Marx-Keynes-Hayek-Spektrum: Die Art und Weise des Wirtschaftens hat eine dominante Wirkung auf unser Zusammenleben. Aus diesem Primat der Wirtschaft folgt, was bei Marx (1971: 9) zu »das Sein bestimmt das Bewusst-

sein« wird. Ändere das Wirtschaftssystem und es wird sich alles andere in Folge ändern. In Bezug auf Gestaltung bedeutet das: Natürlich verändert Design die Gesellschaft. Aber in die entgegengesetzte Richtung weist eine weitaus größere, dominante Gestaltungskraft: Die Wirtschaft bestimmt die Form des Designs.

Dass sich viele Designer\*innen und Designtheoretiker\*innen nicht mit Wirtschaft beschäftigen wollen ist verständlich, aber fatal. Verständlich ist es, weil die Wirtschaft im Designer\*innenbewusstsein vorrangig als lästige Beengung wahrgenommen wird: »Es muss sich halt auch rechnen« und »Am Ende müssen wir das auch verkaufen.« Die neoliberale Indoktrination der letzten Jahrzehnte hat den radikal freien Markt erfolgreich als Naturgesetz in den Köpfen verankert – alternativlos wie Naturgesetze nun mal sind. Ob wir es jedoch »alternativlos«, »Randbedingung« oder »Sachzwang« nennen, es bedeutet in Konsequenz, dass sich die Wirtschaft – sofern sie funktionieren soll – der Gestaltung entzieht, also genau so wenig gestaltbar ist wie die Schwerkraft. Es ist demnach nur verständlich, dass Designer\*innen – die nun mal gestalten wollen – einen Bereich uninteressant, lästig oder gar abstoßend finden, in dem Gestaltung als nicht möglich dargestellt wird. Fatal ist, wenn sie dies glauben, und das neoliberale Framework als gottgegeben hinnehmen. Dadurch beschneiden sie in vorseilendem Gehorsam ihren gestalterischen Möglichkeitsraum. Wirtschaftssysteme sind natürlich weder gottgegeben noch unveränderlich, im Gegenteil, sie kommen und sie gehen wieder. Sie ändern sich über die Zeit. Die globale Wirtschaft funktioniert heute anders als vor 20 Jahren. Und sie wird in 20 Jahren anders sein als heute. Unter diesem Blickwinkel ist es zunächst erfreulich, dass sich Designer\*innen im Kontext der Start-Up-Kultur vermehrt auch um Business-Modelle kümmern, also den Bereich des Wirtschaftlichen als Gestaltungsrevier erobern. Jedoch geschieht dies mit unterschiedlichen Motivationen. Eine dieser Motivationen für die Entwicklung neuer Business-Modelle ist es, alternative, emanzipative und kollaborative Projekte zu etablieren, die mit herkömmlichen gewinnorientierten Business-Modellen nicht umsetzbar sind. Mit diesen wird versucht, das neoliberale Framework zu durchbrechen,

oder ein kleines wirtschaftliches Paralleluniversum zu etablieren. Dagegen bewegt sich der weitaus größere Teil der neuen Business-Modelle der Start-Up-Szene dezidiert innerhalb des neoliberalen Frameworks. Die als disruptive innovation verkauften Neuerungen führen im Erfolgsfall zu milliarden-schweren Gründer\*innen und einem neuen Prekariat von crowd workers. Was disruptive Innovation genannt wird, ist meist lediglich in Bezug auf die letzten Reste der sozialen Marktwirtschaft, den Arbeitnehmerrechten und den Datenschutz disruptiv – das heißt destruktiv – und gänzlich affirmativ in Bezug auf den digitalen Kapitalismus (vgl. Peters 2012; Huws 2014). Die Arm-Reich-Schere wird damit kein bisschen kleiner. Die erwirtschafteten Gewinne werden keineswegs breiter verteilt, sie fließen lediglich anderen zu: statt älteren Herren in Anzügen nun eben meist jungen Männern in T-Shirts. Solange also die Politik und die Wirtschaft als gegebene Randbedingungen akzeptiert werden, ist das Design nicht Teil der Lösung, sondern Teil des Problems. Angesichts der weit verbreiteten affirmativen Oberflächlichkeit der Designpraxis scheinen die selbstgenügsamen Critical-Design-Nischen und die akademischen Clubs vielen kritisch eingestellten Designer\*innen schöne Alternativen zu bieten. Dies ist jedoch wenig hilfreich und regelrecht schädlich: Um den positiven Impact der Gestaltung zu erhöhen, müssen wir uns die Finger dreckig machen, in der Politik und der realen Wirtschaft. Also raus aus der kritischen Distanz, sei sie ironisch-künstlerisch oder analytisch-wissenschaftlich. Rein in eine kritische Praxis.

Dies wäre ein schöner Schlusssatz, würde sich nicht sofort die Frage stellen, wie diese kritische Praxis denn aussieht, über die ex negativo-Beschreibung hinaus: »Keine Flucht in selbstgenügsam-akademische und künstlerische Nischen.« Aber was dann? Was bedeutet hier kritisch? Der übliche Blick auf den griechischen Wortursprung hilft: Kritisch meint trennend, unterscheidend. Kritische Praxis bedeutet demnach zu bewerten und zu unterscheiden, zum Beispiel zwischen dem was ich tun will und dem was ich nicht tun will. Durch das Feld der Möglichkeiten verlaufen dabei kritisch-trennende Linien unterschiedlicher Kategorien. Ein erstes Linienpaar trennt das, was ich für prinzipiell gestaltbar halte von dem, was ich für unveränderlich halte,

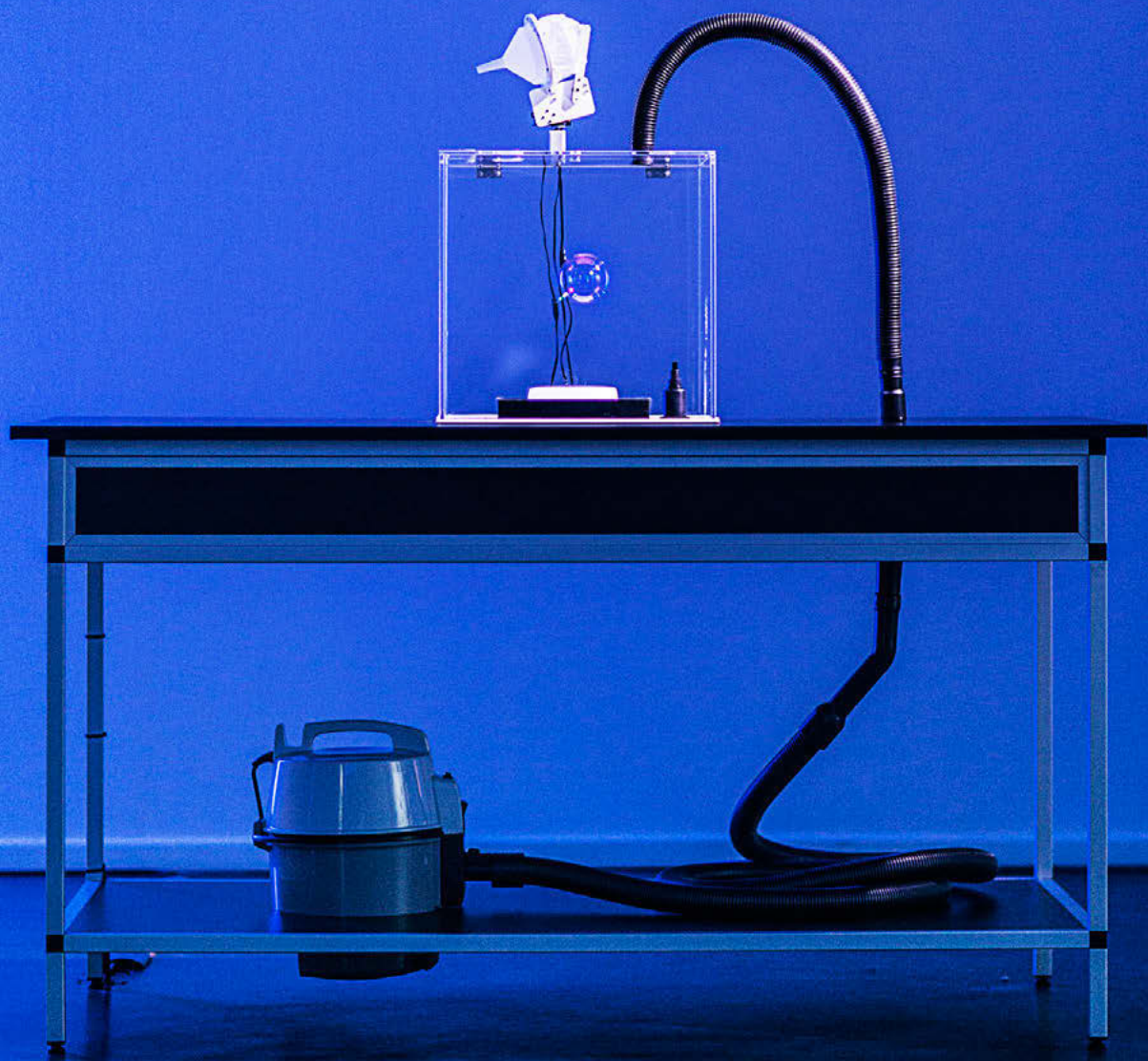
und das was ich für leistbar halte von dem, was ich für nicht leistbar halte. Zwei weitere Linien trennen erstens das, was ich für mich persönlich als notwendig oder wünschenswert erachte von dem, was ich nicht akzeptieren kann oder will, und zweitens was ich für wünschenswert und notwendig für meine Umwelt halte von dem, was ihr schadet. Wer sich anhand eines konkreten Dilemmas – soll ich den gut dotierten Auftrag eines fragwürdigen Auftraggebers annehmen? – die Mühe macht, seine vier Linienverläufe zu kartografieren, wird feststellen, dass diese Linien leider selten einträchtig an der selben Stelle verlaufen – zumindest nicht die Linien derjenigen, die diesen Text noch nicht weggelegt haben. Die schwierigste Aufgabe ist in Folge, aus diesen vier kreuz und quer verlaufenden und möglicherweise unscharfen Linien eine scharfe rote Linie abzuleiten. Eine rote Linie die das, was ich tue von dem trennt, was ich lasse. Das ist der Unterschied zur theoretisch-akademischen und künstlerischen Arbeit, es gibt in dieser Frage keine analytisch-theoretische Distanz und auch keine ironische, spielerische oder diskursive Metaebene, auf die man sich retten kann. Die Praxis erlaubt keine Unschärfe, sie gehorcht einem binären Code: machen oder nicht machen.

Bleibt die Frage, anhand welcher wertenden Maßstäbe man sich für oder gegen das Machen entscheidet. Spätestens hier hört die Verallgemeinerbarkeit auf und die individuelle Auseinandersetzung muss beginnen: Für die einen ist die Deutsche Bank diesseits, für die anderen jenseits der roten Linie. Die einen sehen in der SAP eine Innovationstreiberin, die anderen einen Teil des militärisch-industriellen Komplexes.<sup>3</sup> Man kann es sich einfach machen und diese Unter- und Entscheidungen der Einkommensmaximierung und der Gesetzgebung überlassen. Dann verlaufen die vier Linien deckungsgleich und man muss nicht mehr grübeln. Man tut einfach was erlaubt ist und gibt die persönliche Verantwortung am Garderobenhaken der Legislative ab. Aber, um auf Simon und Rittel zurückzukommen: Gesetze sind gestaltet. Dass ich Gesetze nicht von vorneherein als unveränderbar hinnehme, ist ein Teil kritischer Praxis – an der Grenze zur Politik. Der andere Teil führt zurück ins Kerngebiet der Gestaltung: In einer kriti-

3 SAP bietet seit 2004 ein Lösungsportfolio für Defense & Security an, neben SAP-Standards wie Einkauf und Personal auch zur Planung und Unterstützung von Militäreinsätzen (SAP 2015: 239) – ein gängiger Euphemismus für Kriegsführung. Den Bereich leitet ein ehemaliger Generalmajor der US-Luftwaffe (SAP 2004).



schen Praxis werden Aufträge und Briefings routinemäßig dekonstruiert und scheinbar festgeschriebene Problemdefinitionen hinterfragt. Nur so lässt sich herausfinden, ob das Problem nicht auf einer zu niedrigen Dosenöffner-Ebene verhandelt wird. Und nur so kann man sich anschließend auf die Suche nach Ursachen auf höheren systemischen Ebenen machen – die zwar mehr Anstrengung, aber auch einen größeren Hebel und nachhaltigere Wirkung versprechen.





# Parteiisches Design<sup>1</sup>

Jesko Fezer

Bemerkenswert an der sich gegenwärtig ausbreitenden Lesart des Designs als Werkzeug willentlicher gesellschaftlicher Veränderung ist in erster Linie die Unstrittigkeit dieser Annahme. Zu Recht unwidersprochen bleibt die Vorstellung, dass Design die Welt verändern kann, beziehungsweise zwangsläufig Folgen hat. Damit ist das Potenzial, aber auch das Problem von Design treffend beschrieben. Dennoch wurde Design bisher nicht verboten, auch nicht vor Kurzem, als die Welt durch lauter fehlgestaltete Produkte, Systeme und Lebensweisen mehr oder weniger vollständig zugrunde gerichtet wurde und noch weiter verwüstet wird (vgl. Davis 2009). Im Gegenteil: Design soll mit noch weitergehendem Design in noch höherer Dosierung bekämpft werden. Diese Perspektive vertritt auch das sogenannte Transformationsdesign, wenn es uns vor die vermeintliche Wahl zwischen einem Wandel »by Design or by Disaster« stellt (Sommer/Welzer 2014: 27). Diese Tendenz zu ausgeweiteter Gestaltung, die sich in der Entgrenzung des Begriffs (vgl. Latour 2010) ebenso wie in den Überschreitungsphantasien transdisziplinärer Art bis hin zum Selbstdesign (vgl. Brock 1977; Groys 2008) äußert, prägt unsere Zeit. Kreatives Handeln und ästhetisches Erleben bilden nicht mehr die Ausnahme, sondern die Norm und Anforderung für gesellschaftliche

1 Parteiisches Design ist entstanden auf Grundlage des gleichnamigen Vortrages beim »UN/CERTAIN FUTURES« Symposium an der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig, einer Diskussionsveranstaltung bei Designexport Hamburg im Rahmen der Ausstellung »BAD DESIGN/GOOD DESIGN«, dem Diskursbeitrag »Parteiisches Design. Speak Up!« in der Zeitschrift Form (Nr. 272, Frankfurt am Main 2017, S. 100-105), sowie einem Beitrag im Rahmen der Vortragsreihe »PUBLIC POSITIONS«

des Masterstudiengangs Public Interest Design an der Bergischen Universität Wuppertal. Dieser Text wird auch in der Publikation Gestaltung öffentlicher Interessen von Christoph Rodatz, Pierre Smolarski (Hrsg.) voraussichtlich 2018 im transcript Verlag erscheinen.

Teilhabe. Der kreative Imperativ mit dem Design als einer seiner Leitdisziplinen macht das Ästhetische, den innovationsbezogenen sinnlichen Affekt gar zum Motor kapitalistischer Wertschöpfung (vgl. Reckwitz 2012; Böhme 2016). Es ist kaum mehr das Produkt oder die Dienstleistung, es ist die Gestaltung der Sinnlichkeit selbst, die sozialen und ökonomischen Mehrwert verspricht. Insbesondere durch den Zwang zur Selbstgestaltung als praktische Form der Selbstoptimierung –oder besser: der Selbstausbeutung– gerät Design als allgegenwärtige Aufforderung in die gesellschaftliche Welt.

Dieses Ändern, Umformen, Verwandeln und Umgestalten des Selbst, seines materiellen Umfelds und vielleicht sogar der gesamten gesellschaftlichen Ordnung ist das Drama des Designs. Und es macht Design auch ganz prinzipiell politisch. Denn diese Perspektive des Änderns bedeutet, dass Politik möglich und notwendig ist. Die willentliche Veränderung des Zustands der Welt kann überhaupt nicht anders als politisch beschrieben werden. Es impliziert nämlich, dass es Vorstellungen über erstrebenswerte Zukünfte und damit über die Richtungen sinnvoller Veränderungen gäbe. Jede Idee davon, was zu ändern sei –egal in welchem Maßstab– ist an eine Vorstellung vom individuellen und gesellschaftlichen Leben gebunden. Das ganze Gefüge subjektiver und kollektiver Wertvorstellungen, eingeübter sozialer Praxen, gesellschaftlicher Verabredungen, Institutionen und Hierarchien bestimmt das vorstellbare und wünschenswerte Zukünftige (auch Lösung genannt) und damit auch die erkennbaren Mängel des Gegenwärtigen und seiner Hochrechnungen (auch Probleme genannt). Es ist dabei davon auszugehen, dass die Vorstellungen vom Wohl und Übel der Gegenwart und des Zukünftigen extrem unterschiedlich sind. Nicht nur die Werte, nach denen die Zustände beurteilt werden, sondern auch die Verfahren sowie die in Kauf zu nehmenden gesellschaftlichen Kosten jeder Umgestaltung sind höchst umstritten und betreffen wiederum die Lebensformen (vgl. Jaeggi 2013). Es steht also im Zuge von Transformationsprozessen –insbesondere intentional angestoßener– eine Auseinandersetzung mit den damit verbundenen heterogenen Zielvorstellungen an. Dieser Prozess der Aushandlung ist maßgeblich vom Ringen um Hegemonie geprägt und damit unvermeidbar politisch.

Man könnte diese Notwendigkeit des Politisch-Seins des Designs auch aus dem Problem-Lösungs-Dilemma der Gestaltung herleiten, wie es der Entwurfsmethodiker Horst Rittel in den 1970er Jahren tat, als er vorschlug, Gestaltungsprobleme als böartig (»wicked«) anzuerkennen (vgl. Rittel/ Webber 1973). Er betonte damit wie unwahrscheinlich es sei, überhaupt brauchbare Lösungen für die komplexen Probleme der Wirklichkeit zu finden, da die gesellschaftliche Verstrickung bereits bei ihrer Benennung und erst recht bei ihrer Behandlung und Beurteilung zu ganz prinzipiellen Unmöglichkeiten der Lösungsfindung führe. Rittel erkannte, dass das gestalterische Behandeln von Problemen – das Entwerfen – nicht ohne Politik im Sinne gesellschaftlich hinterlegter und ausgehandelter Wertentscheidungen zu haben ist. Aber so recht wollte er es damals nicht benennen. Es ist so nachvollziehbar wie bezeichnend, dass es für ihn als Mathematiker, Physiker und als jemand, der sich in die »Denkweise von Designern« (Rittel 2012) versetzte, als böartig im Sinn von unangenehm andersartig und sehr kompliziert wahrgenommen wurde, dass das Gesellschaftliche in die Gestaltung dringt. Obwohl ihm etwas unwohl war mit dieser politischen Dimension des Designs schlug er vor, sich damit von nun an argumentativ auseinanderzusetzen. Wobei es natürlich genau andersherum ist: Der Anlass, die Legitimation und die Notwendigkeit von Gestaltung gerinnen aus ihrer gesellschaftlichen Verortung, die politische Perspektive der Transformation ermöglicht erst entwerferisches Handeln.

Allerdings war es vor Kurzem noch eher unüblich und fast anrühlich, wenn Designer\*innen politisch waren, sein wollten oder überhaupt eine engere Verbindung zwischen Politik und Gestaltung zogen. Auch das scheint sich geändert zu haben. Theoretische Beobachtungen, akademische Ansprüche und professionelle Verlautbarungen haben sich zumindest eine politische Anmutung zugelegt. Ermöglicht wurde diese neue Popularität aber vermutlich weniger durch die offensichtliche historische Erkenntnis, dass Politik unvermeidbar ist, sondern durch eine wichtige theoretische Unterscheidung. Nämlich der zwischen »der Politik« und »dem Politischen« (vgl. Marchart 2010b). Diese Trennung war in der Tat sehr hilfreich, um das Politische

↳ Robert Preusse: »Leibniz [...] hatte das Schema der ›besten aller möglichen Welten‹ vorge schlagen, um die offensichtlichen Übel in der Welt - die wir jetzt gerne als ›Notfälle‹ bezeichnen - mit der Vorstellung göttlicher Vorsehung zu versöhnen. [...] In seiner säkularisierten Form [...] begründet eine ähnliche Struktur des Arguments die Sphäre der Moral als eine Reihe von Berechnungen, die angestrebt werden um die optimale Proportionalität zwischen gemeinsamen Gütern und notwen-

digen Übeln zu approximieren. Aber als sich die allgemeine Sichtweise des Liberalismus von Voltaires und in der Tat von Jeremy Bentham's Fokus vom ›öffentliche Wohl‹ und der Verantwortung der Regierung, das Glück der größten Anzahl von Menschen zu erhöhen, zu den liberalen Enten der ›gerechten Kriege‹ verlagerte - und deren immer raffiniertere Technologien zur Minimierung der Anzahl der ›notwendigen‹ Leichen - begann die Suche nach der ›besten aller möglichen Welten‹

wieder denken zu können, es in unterschiedlichen gesellschaftlichen Sphären zu erkennen und es nicht auf etwas in gesonderte Institutionen Abgewandertes zu reduzieren, das dort von gesonderten Personengruppen stellvertretend bearbeitet und verwaltet wird.

Der Begriff der Politik meint in erster Linie so etwas wie die institutionelle Ordnung des Gemeinwesens. Die Politik ist ein recht eng gefasster Begriff, der ein soziales Funktionssystem bezeichnet, das verbunden ist mit den Institutionen der Macht, der Durchsetzung, der Regulation, der Steuerung und der Kontrolle sowie mit den berufsmäßig politisch Engagierten – den Politiker\*innen, ihren Parteien, ihren Klientelen und ihren Strategien. Er ist eng an den Staat gebunden und bildet eine spezifische Sphäre des Sozialen. Diese Politik handelt meist von der Herstellung einer normativen Ordnung und errichtet oder dekonstruiert dabei moralische Maßstäbe. Der Begriff des Politischen hingegen, wie er in jüngerer Zeit von Theoretiker\*innen wie Claude Lefort, Jacques Rancière sowie Ernesto Laclau und Chantal Mouffe genutzt wird, ist mit dem der Politik nicht identisch. Er ist ihr vorrangig und zielt weniger darauf ab, einen Verwaltungsraum für die Politik zu bestimmen, als einen Möglichkeitsraum für das Politische zu eröffnen. Es geht um die sozialen Praxen selbst, in denen Gesellschaftlichkeit ausgehandelt wird, um den Streit darum, wie wir leben wollen, und damit zwingend auch darum, wer zu diesem Wir dazugehört, was überhaupt leben bedeutet und was Wege dahin sein könnten. Chantal Mouffe geht davon aus, dass das Politische als Prozess der Erschütterung und Veränderung das Soziale gleichzeitig unterbricht und in Bewegung hält, aber auch strukturiert und bindet (Nonhoff 2010: 41). Diese Dynamik des Politischen wie auch seine Institutionalisierungskraft bezieht es aus dem gesellschaftlichen Dissens, der in einen Agonismus überführt werden kann – eine Form der Gegnerschaft, die die Legitimität der Opponent\*innen anerkennt und dennoch um unvereinbare hegemoniale Projekte und deren Durchsetzung kämpft. Der Rahmen ihrer Überlegungen ist das Projekt einer radikalen Demokratie: Sie fordert, »den Traum von einer versöhnten Welt, die Macht, Souveränität und Hegemonie überwunden hätte, aufzugeben« (Mouffe 2007: 170), den Streit als legitime

Nährboden unserer neo-panglossianischen  
Rechtfertigung des ›geringsten aller möglichen  
Übel‹ zu werden.« (Weizman 2011: 3)

Praxis des Politischen anzuerkennen und zu stärken. Mouffe analysiert, wie zeitgenössische westliche Politikmodelle die Möglichkeit des Konflikts und der Opposition negieren, indem sie auf einen moralisch konstruierten Konsens zielen. Sie blenden damit die Existenz sozialer Machtstrukturen und Widersprüche aus und verschließen das Feld des Politischen. Insbesondere im Selbstverständnis des Neoliberalismus – es gäbe zur bestehenden Ordnung keine Alternative – liegt das Haupthindernis demokratischer und damit auf Konflikt und Dissens basierender Politik (vgl. ebd.: 44). Die Konstruktion und Behauptung von Sachzwängen und die Delegation von umstrittenen Fragen an Expert\*innenkommissionen sind zwei weitere Spielarten postpolitischer Politik, die nicht die Debatte um die Richtung möglicher Veränderungen eröffnen, sondern sie beenden.

Es war diese Unterscheidung zwischen der Politik und dem Politischen, die überhaupt erst ermöglichte, einen anschlussfähigen Politikbegriff zu denken, der mit dem verengten Tagesschau-Politikverständnis wenig zu tun hat. Dass mit dem Politischen ja gerade nicht (nur) die Tagespolitik, die Ämter, die Parlamente, die Prozeduren und die Parteien sowie ihre Wähler\*innenschaft gemeint sind, macht einen gehörigen Teil der Attraktivität des Politischen aus. Problematisch wird es aber, wenn damit auch die von der Politik vertretenen gesellschaftlichen Positionen nicht mehr gemeint sind. Und obwohl das Politische nach Mouffe auf Auseinandersetzung und Widerspruch baut, scheint gerade das an der Politik als abstoßend empfunden zu werden: das zähe Gezerre um Gestaltungsmacht. Von »der Politik, als Machtkampf, die man verachtet, und der Politik als ›transzendente Sorge um das Ganze‹, die man heiligt« spricht in diesem Zusammenhang der Soziologe Ulrich Bröckling (Bröckling/Feustel 2010: 16). So entstand mit dem Auftauchen des Politischen im Diskurs ein ästhetisch aufregender, vom schmutzigen Tagesgeschäft des Politikbetriebs bereinigter Begriff, der sich durch eine wachsende Distanz zu den Konfliktfeldern, Problemlagen und Akteur\*innen der Politik auszeichnet. Es bildete sich ein zwar theoretisch fruchtbares und vielseitig anschlussfähiges, aber gleichzeitig von seiner Virulenz entkleidetes harmloses Prinzip des Politischen. Diese Abstrahierung war wohl auch die



Bedingung dafür, im akademischen Feld gegen bestehende Vorbehalte Anziehungskraft zu erlangen. So scheint nun ein Denken und Sprechen über das Politische vorstellbar, das völlig unpolitisch im Sinne einer gesellschaftlichen Positionsbestimmung ist.

Wenn wir aber auf die von Chantal Mouffe und anderen vertretene Auffassung zurückgehen, dass der Konflikt Triebkraft des (demokratischen) Politischen ist, dann stellt sich schon die Frage nach den Akteur\*innen und Themen dieser Konflikte – und danach, welche Haltungen und Unterscheidungen, Ausgangspunkte und Verhandlungsgegenstände diese Konflikte darstellen. Die notwendige Unabschließbarkeit einer demokratisch-politischen Debatte und die konstitutive Kraft dieser Auseinandersetzung – die soziale Kohäsion bildenden Konflikte (Marchart 2010a: 25) – werfen die Frage auf, welche politischen Subjekte überhaupt zugelassen werden und was legitime Gegenstände politischer Entscheidungsprozesse sind. Wie werden diese Differenzen in den Auseinandersetzungen organisiert und wie repräsentieren sie sich? Das ist keine banale Frage. Die historischen Antworten darauf waren mit gewisser Berechtigung parteiische Versammlungen und Interessensvertretungen wie Gewerkschaften, Genossenschaften, Lobbygruppen, Vereine, Verbände, Institutionen und insbesondere die politischen Parteien.

Ich möchte aus dieser Perspektive das Parteiische als Möglichkeit und Notwendigkeit des Politischen hervorheben und für ein parteiisches Design plädieren. Parteiisches Design wird dabei nicht verstanden als Gestaltung der Arena möglicher Auseinandersetzung, nicht als Gestaltung von vermittelnden Strukturen und partizipativen Prozessen des Austauschs, des Kompromisses und des Einvernehmens. Parteiisches Design versteht Design nicht als Tätigkeitsfeld distanzierter oder einfühlsamer Beobachter\*innen oder mutiger wie auch sensibler Interventionist\*innen – und auch nicht als letztlich übergeordnete Perspektive auf das gesellschaftliche Spiel der Differenzen. Parteiisches Design verortet das Entwerfen direkt in den Konflikten, in den dort verhandelten Dingen und Themen und bei den Akteur\*innen dieser Auseinandersetzungen und ihren Haltungen. Anders gesagt: Wenn

Design politisch ist, dann gibt es –so wie es konservative und fortschrittliche, soziale und neoliberale Politik gibt– auch rechtes und linkes Design. Demokratische Politik ist nicht ohne gesellschaftliche Positionierung und ohne die Auseinandersetzung darum zu haben. Design auch nicht.

Wenn es nun aber um die gesellschaftliche Verortung von Design geht, sollte ein wohlbekannter und unauflösbarer Widerspruch benannt werden: das selbstbezügliche Interesse von Designer\*innen an Problemen Anderer. In der Geschichte des Designs als Trägerin aufklärerischer und universalistischer Ideale, war Design immer eine wohlwollend paternalistische Praxis, die auf Andere und ihre vermeintlichen Probleme bezogen handelte. Diese Anderen und ihre Probleme wurden fachmännisch identifiziert. Sie wurden mithilfe der jeweils neuesten Instrumentarien wie der Statistik, Hygiene, Ergonomie und Marktforschung bemessen und beschrieben. Der Wertehorizont, vor dem diese Probleme und damit auch die Strategien zu ihrer Lösung sichtbar wurden, war die ›Normalität‹ der bürgerlich-männlich-westlich-weißen Gesellschaft. An den Diskussionen zur Lösung der Wohnungsfrage Ende des 19. Jahrhunderts (vgl. Engels 1972) ebenso wie an der frühmodernen Kritik des Ornaments (vgl. Loos 2000) oder der späteren Werkbund-Initiative zur Guten Form (vgl. Bill 1957) lässt sich das direkt ablesen. Das Selbstverständnis der Designer\*innen, Architekt\*innen und Planer\*innen kultivierte den Blick auf Andere, denen Gutes angetan wird. Weil die Anderen aber eben schwer zu erfassen sind, bleibt dieser Fremdbezug des Designs notwendigerweise immer auch ein Selbstbezug der Designer\*innen, um jenes Unverständnis zu kompensieren.

Auch engagierte Gestaltungsansätze wie Social oder Critical Design bleiben diesem Dilemma verhaftet, denn es geht immer auch um Andere: um diejenigen, denen geholfen wird, denen Design zu Gute kommen soll oder jene, die es betrachten, Erfahrungen machen und Erkenntnisse haben. Die Pflicht der Gegenwart zum Selbstdesign löst diesen Widerspruch nur scheinbar auf, ebenso wie die ihm vorausgegangene Popularisierung des Do-It-Yourself. Beide verlagern das Für-andere-Handeln in die Akteur\*innen, die nun

sich selbst paternalistisch wohlwollend gegenüberreten. Andere Ansätze verfolgen eine Strategie der Zurückhaltung, entwickeln offene Systeme oder zielen auf Partizipation und Co-Design – alle tun dies mit ihren spezifischen Schwierigkeiten, dabei Hierarchien im Verhältnis zu anderen zu vermeiden beziehungsweise zumindest ihre Wirkung zu mindern.

Für die jüngere Diskussion über politisches Design – in die sich auch dieser Text einreicht – bilden all diese Praxen einen Referenzraum. Sie konstruieren je unterschiedliche Verhältnisse von Gestaltung zum Politischen. Der Designforscher Carl DiSalvo legte mit seinem Buch *Adversarial Design* 2012 eine interessante Arbeitsthese vor, die sich ähnlich wie die hier vertretene Argumentation auf ein agonistisches Modell des Politischen beruft. DiSalvo unterscheidet zwischen einem »Design for Politics« und dem »Political Design« (DiSalvo 2012: 8). Während er ersteres als Unterstützung politischer Institutionen und Prozesse fasst und eher als affirmativ beschreibt, bindet er politisches Design an Konflikt, Dissens und Widerspruch – »adversarial« eben. Anhand von Beispielen computergestützter Informationsdarstellung, Robotik und haushaltsbezogenen Informationstechnologien skizziert er die Möglichkeit, Themen und Probleme zu politisieren, die diesen Fragen eingeschriebenen Hegemonien zu artikulieren und über die Bildung von herausfordernden Gegenpositionen Konflikte zu konzipieren und erlebbar zu machen (ebd.: 54). Was sich jedoch in der Distanzierung vom »Design for Politics« und der Engführung jener Politik auf Wahlen zur US-Regierung abzeichnet und über ebenso radikale und aufregende wie auch harmlose technische Gerätschaften und Projekte der Dissonanzverfahren weitergeführt wird, gerät gegen Ende des Buches in prinzipiellen Widerspruch zum Agonismus-Modell Chantal Mouffes, das nur im Kontext eines radikalen Demokratieverständnisses plausibel ist. Nicht nur die Übertragung gesellschaftlich antagonistischer Aushandlungsprozesse direkt auf das Design (»Design can do the work of agonism«, ebd.: 115) ohne deren gesellschaftliche Positionierung auch nur anzusprechen schwächt die Argumentation. DiSalvo stellt *Adversarial Design* explizit gegen ein Zerrbild romantisch radikalen Designs und lehnt Links-und-rechts-Unterscheidungen sowie Pro-

und-Kontra-Gegenüberstellungen zu Gunsten dynamischer Strukturen ab: »Adversarial Design is a theme and set of tactics, and it is inherently pluralistic and can be applied across the political spectrum and issues.« (ebd.: 121) So richtig es ist, in der Dissensproduktion die Möglichkeit unterschiedlichster politischer Haltungen anzuerkennen, bringt die wohlfeile Ablehnung klassischer politischer Positionierungen und die Betonung des pluralistischen Charakters eine realpolitische Beliebigkeit mit sich. Dies steht nicht nur im offensichtlichen Widerspruch zu Mouffes Kritik an der neoliberalen Relativierung und Einhegung politischer Positionskämpfe, sondern kann als eine deutliche Warnung vor Parteiischem Design verstanden werden. Adversarial Design scheint mir trotz ähnlicher theoretischer Fundamentierung wie das Parteiische Design eher eine Spielform des Critical Designs mit seiner rhetorischen Ansprache eines interessierten Publikums zu sein – oder, wie ebenfalls angedeutet, eher an der Rahmensetzung beziehungsweise der Konstruktion von Spielräumen für partizipative Involvierung zu arbeiten. Es geht, etwas zugespitzt formuliert, um die Aufführung von produktivem Dissens mit Anregung und unter freundlicher Beobachtung durch das Design.

Ein anderes, etwas forscheres Modell wäre dagegen die Parteinahme. Parteilich sein? Das wäre für eine Schiedsrichterin nicht gut, für einen Reporter unhöflich, für eine Trainerin hingegen sehr wichtig und für die Fans ist es der Spaß an der Sache. Für einen Anwalt ist Parteinahme Berufspflicht, für die Angehörigen der Täterin selbstverständlich, für Zeug\*innen allerdings unratsam und bei einer Richterin ein Grund, das Verfahren neu aufzurollen. Es geht also um gesellschaftliche Rollenverteilung: Will Design den Rahmen wahren und beobachten? Will es tendenziell davon ausgehen, dass die anderen das Spiel machen oder Verbrechen begehen, also die Auseinandersetzung um Hegemonie aushandeln?

Was könnte man also praktisch tun? Die naheliegendste Möglichkeit wäre erst einmal ein Bekenntnis zur Parteilichkeit in Bezug auf die eigene politische Haltung. Das muss nicht unbedingt bedeuten, Probleme und Akteur\*innen

lediglich im eigenen Milieu zu verorten. Es böte vielmehr die Möglichkeit die gesellschaftlichen Fragen, die einen persönlich umtreiben, zu denen eine Affinität besteht oder denen subjektiv Dringlichkeit zugemessen wird, als Ausgangspunkte parteiischer Positionierung in den Blick zu nehmen. Das hieße zunächst, sich ein Bild davon zu verschaffen, auf wessen Seite man bereits steht. Designer\*innen besitzen üblicherweise ein eher linkes Selbstverständnis, oder sagen wir besser ein humanistisches Weltbild. Aber auch ein liberales, ein konservatives oder gar nationalistisches Weltbild wären legitimer Ausgangspunkt parteiischen Handelns. Oft besteht dabei ein offensichtlicher Widerspruch zwischen individueller Weltanschauung und professionellem Handeln. Die Schwierigkeit, die beruflich-designerische und die persönlich-alltagsweltliche Perspektive übereinander zu legen produziert teilweise hohen individuellen Leidensdruck. Diese Belastung, die mit der Lebensführung, professionellem Selbstverständnis und einer Grundschizophrenie im Berufsfeld zu tun hat, kann nicht prinzipiell überwunden werden. Es ist daher sinnvoll den Unterschied zwischen Leben und Beruf anzuerkennen, denn insbesondere die zunehmenden Verwechslungen zwischen Freundschaft und Kollegialität, Konkurrenz oder Abhängigkeit sowie die gravierenden Irritationen, die der Freizeit einen arbeitsdienlichen Zweck und der Arbeit den Charakter von Vergnügen geben, sind geeignet, bestehende Parteilichkeit zu verdecken und nicht reduzierbare gesellschaftliche Widersprüche zu individuell belastenden zu machen. Diese Verwicklungen können aber auch aufregende Ausgangspunkte sein, sich bestehenden Parteilichkeiten des eigenen Handelns (beispielweise in Bezug auf Auftraggeber\*innen aus der Privatwirtschaft, den arbeitgebenden Hochschulen, den anfragenden städtischen oder staatlichen Institutionen oder bestimmten rahmensetzenden soziokulturellen Milieus) bewusst zu werden und über eine selbstgewählte Parteinahme neu nachzudenken. Dies wäre dann schon eine weitere Möglichkeit. Wie kann man jene Selbstbefragung auf die individuelle wie auch professionelle gesellschaftliche Positionierung hin verlassen? Nicht im Sinne einer Verleugnung dieser Dimension, sondern als Öffnung für andere Möglichkeiten – als nicht-identitäre Form des Engagements. Der erwähnte Anwalt oder die Trainerin, Beratung oder Kollaboration

☞ »Es gibt viele Probleme mit Widerstand, eines dieser ist, dass es dich in der Erscheinung gefangen hält von der du wegkommen willst. [...] Ich denke immer noch, dass wir in diesem Sinne [gefangen] sind weil wir glauben die Form des Spätkapitalismus sei die Erscheinung einer innerlichen neurotischen Subjektivität, welche niemals weiter verbreitet war als im Zeitalter des Reality TV, wirklich – dass du dich nicht wehren kannst, kein Außen finden kannst, das darüber hinausgeht.« (Fisher 2017, S.112)

☞ »Es ist einfacher sich das Ende der Welt vorzustellen als das Ende des Kapitalismus.« (Jameson 2003)

sind hierfür längst erprobte Modelle. Dies würde nicht bedeuten, die vermeintlichen und als relevant wahrgenommenen Probleme Anderer zum Ausgangspunkt professioneller Problemlösungsperspektiven zu machen, sondern sich selbst zur leidenschaftlichen Partner\*in ↯ Anderer zu machen. Mit den Anderen sind damit nicht Andere im Prinzip von andersartig und abge-sondert gemeint, sondern zunächst ein multiples Nicht-Ich. Dennoch gibt es in der Gestaltung klassische Andere, sogenannte Klient\*innen, Kund\*innen oder Auftraggeber\*innen. Designer\*innen haben für jene Personengruppen ein Repertoire an Verständnis- und Umgangsformen entwickelt. Es hat sich in Bezug auf diese Anderen ein Rollenspiel der Abgrenzung und Bezüglichkeit etabliert, das als eingeübte Kultur der Anderen unhinterfragt das Außen und den Anforderungshorizont des Entwerfens bildet. Hier andere Andere in das Blickfeld zu bekommen, jene, die üblicherweise nicht Auftraggeber\*innen von Gestaltung sind in Betracht zu ziehen – möglicherweise mit der gleichen professionellen Distanz wie auch Empathie – wäre in erster Linie eine Verschiebung in der Arbeitsbeziehung und würde erst im Folgenden zu einer alternativen Herangehensweise und Designpraxis führen. Aber es wäre eine Parteinahme.

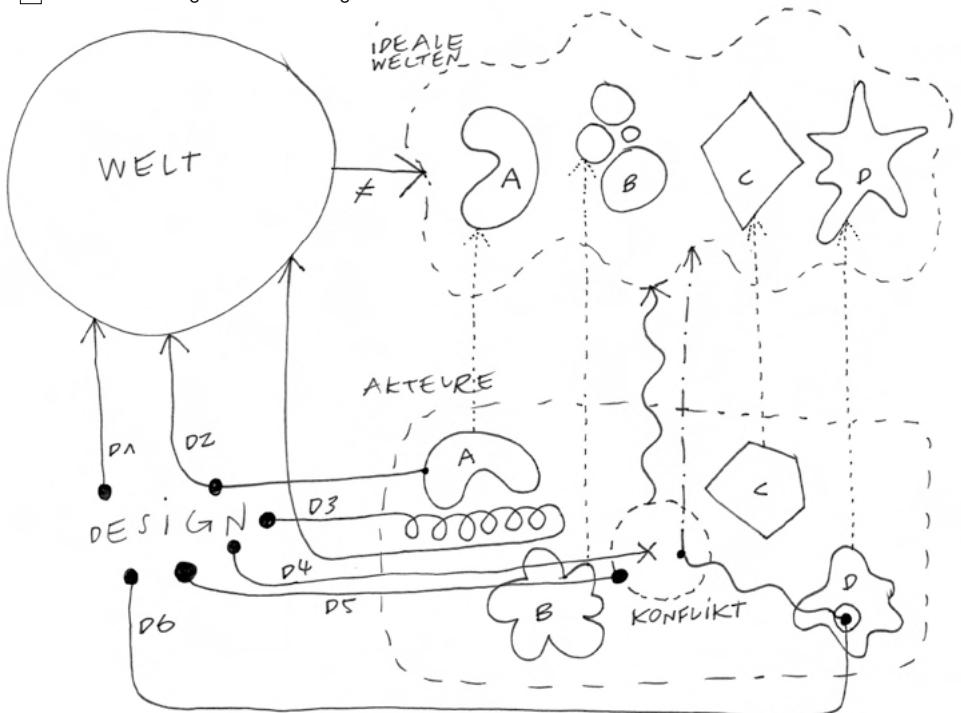
Was nies klingt – parteiisch sein – und was auch wirklich gemein sein kann, weil es den gerechten Wettkampf verzerrt und keine objektive und neutrale Position darstellt, ist in der Praxis der Gestaltung erstens immer der Fall – wenn auch oft uneingestanden – und zweitens nötig. Nötig für das, was Mouffe als den demokratischen Konflikt beschreibt. Design sollte nun, da es seine Politizität endlich (an)erkannt zu haben scheint, in diese Konflikte eintreten, indem es parteiisch wird. Denn so wenig, wie Design ohne den Anspruch der Transformation zu denken ist, und so wenig, wie Transformation außerhalb des Politischen vorstellbar wäre, so wenig ist Politik ohne Parteinahme zu haben. ↯ Es geht im Parteiischen Design nicht mehr nur darum, ein humanistisches Weltbild vorzuweisen, eigene Vorstellungen vom guten Leben auf andere zu projizieren und redlich auf der Suche nach Verbesserungsmöglichkeiten zu sein. Dieses harmonische Bild muss durch eines von unauflösbaren Konflikten gezeichnetes ersetzt werden. Gemein-

Ⓔ »[...] jede Identität wird durch eine Beziehung mit dem Anderen erweitert. [...] Das heißt, in der binären Praxis (entweder/oder) ist Ausschluss die Regel, während die Poetik den Raum des Unterschieds anstrebt – nicht Ausschluss, sondern vielmehr, wo Unterschied im Darüber-Hinausgehen verwirklicht wird.« (Glissant 1997)

Ⓔ »Wie Deleuze glaube ich an die Welt und möchte darin sein. Ich möchte bis zum Ende dabei sein, weil ich an eine andere Welt in der Welt glaube, und darin möchte ich sein.« (Moten/Harney 2013, S.118)

sam mit den Akteur\*innen und Themen dieser Konflikte könnte tatsächlich die politische Ebene der Auseinandersetzung um Idee und Praxis des Zusammenseins als gelebte Form des Streitens erreicht werden.

1 Parteiliches Design-Welt-Beziehungen



D1 Heroisches Design mit großem D oder auch Autorendesign weiß was zu tun ist.

D2 Die affirmative Wunscherfüllung oder das kundenfreundliche Design lässt sich sagen was zu tun ist.

D3 Über systematisch angelegte Marktforschung, intuitiv sensibles Beobachten oder auch research-basiertes Wissen bemüht sich Design um ein Verständnis der Wirklichkeit.

D4 Critical Design oder auch Adversarial Design möchte kritische Fragen stellen, zum Nachdenken anregen und irritieren.

D5 Ansätze wie partizipatives Design und moderierenden Formen des Social Design gestalten die Rahmenbedingungen zur Aushandlung von Konflikten.

D6 Parteiliches Design (siehe Text)

# Wirtschaftliche Transformationen und die Gemeinwohl-Ökonomie

Klara Stumpf

Aus der spezifischen Perspektive unseres Forschungsprojekts Gemeinwohl-Ökonomie im Vergleich unternehmerischer Nachhaltigkeitsstrategien (GIVUN) beschäftigt sich dieser Beitrag mit der ökonomischen Dimension des gesellschaftlichen Wandels.

Ein Ausgangspunkt ist die Beobachtung, dass das derzeitige kapitalistische Wirtschaftssystem systematisch Unsicherheiten produziert und die eigenen Grundlagen gefährdet. Der freie Markt ist eine starke Utopie, wie der Wirtschaftshistoriker Karl Polanyi schreibt. Um zu funktionieren, ist das Marktsystem auf einbettende Institutionen angewiesen (vgl. Polanyi 2015). Feministische Ökonominnen wie Adelheid Biesecker und Sabine Hofmeister<sup>1</sup> sprechen beispielsweise von der Reproduktivität, die in klassischen Ökonomiemodellen häufig unsichtbar bleibt. Gemeint sind damit unter anderem die abgewerteten sozialen und physischen Quellen der Wertschöpfung. Polanyi spricht in diesem Zusammenhang von fiktiven Waren (Polanyi 2015: 108), also von Gütern, die nicht (rein) für den Verkauf hergestellt, aber bei

<sup>1</sup> Siehe zum Beispiel Biesecker, Adelheid/Hofmeister, Sabine (2006): Die Neuerfindung des Ökonomischen: ein (re)produktionstheoretischer Beitrag zur sozial-ökologischen Forschung, München: oekom.



ihrer Vermarktung so behandelt werden, wodurch ihre Reproduktion gefährdet wird. Nicht nur nach uns, sondern auch neben uns die Sintflut, um mit Stephan Lessenich zu sprechen, der in seinem Text über die Externalisierungsgesellschaft beschreibt, wie einige über die Verhältnisse der anderen leben. Er bezieht dies auf prekäre Arbeitsverhältnisse innerhalb von Gesellschaften, aber auch auf die Lebensstile und gesellschaftlichen Naturverhältnisse des globalen Nordens (vgl. Lessenich 2015). Diese führen global und intergenerationell zur Externalisierung, also zur Auslagerung von Umweltverschmutzung und Ressourcenverbrauch – bis hin zum Überschreiten von planetaren Grenzen und dem Risiko, Kipppunkte in wichtigen biophysikalischen Systemen wie dem Klima oder der Resilienz von Ökosystemen zu erreichen. So stellt sich die Frage, ob fortgesetztes wirtschaftliches Wachstum in diesen Gesellschaften des globalen Nordens überhaupt möglich und wünschbar ist.

Weil das Marktsystem, um dauerhaft zu bestehen, auf einbettende Institutionen angewiesen ist, muss es nach Polanyi quasi notwendigerweise Gegenbewegungen des Schutzes der Gesellschaft geben (vgl. Polanyi 2015). Die Gemeinwohl-Ökonomie-Bewegung (GWÖ), die wir in unserem Forschungsprojekt GIVUN untersuchen, will eine Alternative zum derzeitigen Wirtschaftssystem bieten und lässt sich als Gegenbewegung zu diesem beschreiben. Zentrales Ziel der GWÖ-Bewegung ist es, das wirtschaftliche Handeln auf das Gemeinwohl auszurichten. Monetärer Gewinn soll nicht länger Ziel des unternehmerischen Handelns sein, sondern lediglich Mittel zum Zweck. Die Bewegung arbeitet dafür auf zwei Ebenen: auf der Ebene der Unternehmen, die ein maßgeblicher Teil der Bewegung sind, und auf der politischen Ebene, auf der Veränderungen in den Rahmenbedingungen und Anreizstrukturen der Wirtschaft angestrebt werden.

Auf der Unternehmensebene operiert die Bewegung mit der sogenannten Gemeinwohl-Bilanz, die perspektivisch als neue unternehmerische Hauptbilanz dienen soll. Die Gemeinwohl-Bilanz in ihrer (zum Zeitpunkt des Symposiums) aktuellen Version 4.1 erfasst, wie die Werte Menschenwürde,

Solidarität, ökologische Nachhaltigkeit, soziale Gerechtigkeit, Demokratie und Transparenz in der unternehmerischen Praxis Berücksichtigung finden (vgl. GWÖ 2015). Konkret wird mithilfe von derzeit 17 Indikatoren und dazugehörigen Subindikatoren erhoben und mit Punkten bewertet, wie diese Grundwerte gegenüber den zentralen Stakeholdern der Unternehmen – beispielsweise Lieferant\*innen, Mitarbeiter\*innen, Kund\*innen, aber auch gegenüber anderen Unternehmen sowie dem gesellschaftlichen Umfeld – Berücksichtigung finden. Zudem gibt es 17 Negativkriterien, für die Minuspunkte verteilt werden. Wer in der Gemeinwohl-Bilanz gut abschneidet, soll, so der Vorschlag der GWÖ-Bewegung für die politische Ebene, rechtliche Vorteile erlangen wie etwa Steuererleichterungen oder Vorteile bei öffentlichen Ausschreibungen. Auch andere Rahmenbedingungen sollen verändert werden, etwa durch die Gründung einer gemeinwohlorientierten Bank. Weitere Forderungen umfassen auch die Einführung eines Solidaritätseinkommens, die radikale Begrenzung des Erbschafts- und Schenkungsrechts und die Erweiterung des repräsentativen demokratischen Systems um direkte Elemente (vgl. Felber 2012). Kooperation soll gefördert, Konkurrenz verringert werden. Alle politischen Forderungen sollen in sogenannten Konventen diskutiert und abgestimmt werden. Derzeit ist die Bewegung auf der politischen Ebene sehr aktiv und versucht, die Gemeinwohl-Bilanzierung etwa als Berichtsstandard im Rahmen der EU-Richtlinie zur sogenannten nichtfinanziellen Berichterstattung zu verankern – also Berichterstattung über Umwelt- und Sozialthemen, Anti-Korruptionsmaßnahmen et cetera.

Beispiele von Anforderungen der Gemeinwohl-Bilanz (vgl. GWÖ 2015):

- Eine Einkommensspreizung von maximal 1:4 gilt als vorbildlich (1:12 gilt als »erste Schritte«).
- Die Regelarbeitszeit soll gesenkt, Arbeit gerecht verteilt werden.
- Geschäftsbeziehungen mit regionalen Unternehmen gelten als förderungswürdig.
- Ein ökologisch und sozial orientiertes Finanzmanagement soll implementiert werden.
- Durch Reparaturangebote oder Angebote der gemeinsamen Nutzung an die Kund\*innen soll ein suffizientes Konsumverhalten gefördert werden.
- Eine absichtsvolle Lebenszeitverkürzung von Produkten (geplante Obsoleszenz) wird negativ bewertet.

Insgesamt zielen die Indikatoren der Gemeinwohl-Bilanz damit neben Effizienz und Konsistenz auch auf die Nachhaltigkeits-Strategie der Suffizienz. Viele streben eine Regulierung von Arbeit und Naturnutzung an und somit einen Schutz dieser fiktiven Waren im Sinne von Polanyi.

Derzeit gibt es knapp 200 Unternehmen vorwiegend in Deutschland und Österreich, die eine Gemeinwohl-Bilanz erstellt haben. In unserem Forschungsprojekt führten wir Interviews mit Vertreter\*innen einiger dieser Unternehmen.<sup>2</sup> In den Interviews finden wir eine Vielzahl von gemeinwohlorientierten Unternehmenspraktiken wie die Anwendung von erhöhten Umwelt- und Sozialstandards. Zum Teil erfolgt auch eine stärkere Abgrenzung von dominanten Marktmechanismen, wie in den folgenden Beispielen. So bezieht etwa ein Bio-Bäcker aus unserem Sample sein Getreide über Runde Tische mit Bauernhöfen, mit denen man sich langfristig über Preise und Mengen einigt, und begründet dieses Vorgehen wie folgt:

»Also wir sind komplett abgekoppelt dann vom Markt. Das wollen wir auch so. Also mit den ganzen aktienbasierten, rohstoffbörsenbasierten Preisen, da sind wir vor vielen Jahren schon ausgestiegen, weil es überhaupt keinen Sinn machte, also weder für uns noch für die Bauern.«

Die Bäuer\*innen und die Bäckerei machen sich somit unabhängig von den Rohstoffbörsen, die durch starke Fluktuationen und damit Unsicherheiten gekennzeichnet sind. Die gleiche Bäckerei versucht, sich auch in anderen Bereichen vom Markt abzukoppeln. Beispielsweise bietet sie ihre Produkte zu einem vergleichsweise günstigen Preis an – möglichst viele sollen sich Bio leisten können –, senkt die Preise aber nicht weiter, weil sie der Branche in der Stadt nicht das Geschäft verderben möchte. Stattdessen bietet sie ihre Produkte günstiger in der Gemeinschaftsverpflegung an: für Krankenhäuser, Kindergärten, Altenheime, Schulen. Die Bäckerei setzt sehr stark auf lokale Wirtschaftskreisläufe, kauft bevorzugt bei regionalen Betrieben ein und verkauft ihre Broterzeugnisse auch nur in einem begrenzten lokalen Umfeld.

Ein anderes Beispiel, bei dem sich ein GWÖ-Unternehmen gegen dominante Marktmechanismen richtet, ist ein Förder-Programm für kleinere

2 Die Fallauswahl im Rahmen des vom BMBF geförderten Projekts GIVUN umfasst elf GWÖ-Unternehmen aus dem deutschsprachigen Raum aus allen Sektoren. In die Studie sind Ein-Personen-Unternehmen ebenso eingeschlossen wie international agierende mittelständische Unternehmen mit über 450 Beschäftigten. Alle hier verwendeten Zitate stammen aus dem bisher unveröffentlichten empirischen Material der Studie.  
Siehe [www.uni-flensburg.de/nec/forschung/givun/](http://www.uni-flensburg.de/nec/forschung/givun/)

Händler, das ein Hersteller von Outdoor-Textilien aus unserem Sample im Sinne der Gemeinwohl-Bilanz auf den Weg gebracht hat. Im Gegensatz zur dominanten Logik, nach der große Händler wegen ihrer größeren Bestellmengen günstigere Preise bekommen, sollen hiermit kleine Händler unterstützt werden. Der Textil-Hersteller bietet auch ein Mobilitätskonzept für die Mitarbeiter\*innen mit Carsharing, Busshuttle und bevorzugten Parkplätzen für Fahrräder an. Das Unternehmen betreibt zudem eine Reparaturwerkstatt für seine Produkte, um deren Langlebigkeit zu erhöhen. Es ermöglicht somit einen suffizienteren Konsum.

Während manche der befragten Unternehmen mit ihrer gemeinwohlorientierten Unternehmenspraxis offenbar gut bestehen können, bekommen andere durchaus die Konkurrenz auf dem Markt zu spüren, wie etwa ein genossenschaftlicher, ausschließlich ökologisch produzierender Druckereibetrieb aus unserem Sample, der sich von einer Größe von 50 auf 15 Mitarbeiter\*innen verkleinern musste. Die Repräsentantin dieses Unternehmens diskutierte im Interview die Möglichkeit, gemeinwohlorientiertes Wirtschaften durch veränderte Rahmenbedingungen, etwa eine Einkaufsrichtlinie für öffentliche Einrichtungen, zu fördern, und gibt ihrer Enttäuschung Ausdruck, dass das bisher nicht geschieht. Weiter würde es dem Unternehmen helfen,

»dass man sagen kann, ein solches Unternehmen wird durch irgendeine Art Umverteilungsausgleich gefördert, weil wir das gesellschaftlich, volkswirtschaftlich erhalten wollen. Dazu müsste es eben einen zumindest doch mehrheitlichen Willen in so einer Richtung geben.«

Fragt man sie, wie ihr gemeinwohlorientiertes Wirtschaften unterstützt werden könnte, nennen auch andere Unternehmensvertreter\*innen unseres Samples Aspekte wie staatliche Zuschüsse, Steuererleichterungen, Bevorzugung bei öffentlichen Aufträgen oder der Kreditvergabe, aber auch eine realistischere Bewertung der volkswirtschaftlichen Kosten bestimmter umweltschädlicher Betriebspraktiken anderer Unternehmen, etwa in der konventionellen Landwirtschaft.

Zusammenfassend zeigen die befragten Unternehmen empirisch, dass es schon unter den heutigen Bedingungen Unternehmen gibt, die Arbeit und Natur vor dem unbeschränkten Zugriff von Marktmechanismen abschirmen, oder jedenfalls versuchen, in diese Richtung zu wirken.

Um abschließend auf die Frage nach der Gestaltbarkeit gesellschaftlicher Transformationsprozesse zurückzukommen, so ist es vielleicht angemessen, die GWÖ als einen möglichen Baustein für eine sozial-ökologische Transformation zu beschreiben. Gerade weil die GWÖ entwicklungs offen und partizipativ ist und demokratisch weiterentwickelt werden soll, bleibt zu beobachten, ob das zu einer Schleifung des Projekts im Sinne eines Greenwashings führt, oder ob es einen tatsächlichen fundamentalen Wandel in den Werten, Praktiken und Rahmenbedingungen des Wirtschaftssystems anstoßen kann. Ein wichtiger Beitrag der GWÖ liegt sicherlich im Sichtbarmachen und Erproben von Alternativen auf Unternehmensebene und im Nachdenken über politische Rahmenbedingungen und Zielsetzungen. Der offene, anpassungsfähige Prozess ermöglicht es, mit unerwarteten Wirkungen, Nebenwirkungen, Widerständen und sich bietenden Möglichkeiten umzugehen. Das ist es, was wir in unserem Projekt auch weiterhin betrachten und kritisch reflektieren werden.

# The Positive Impact Factory: Transition from Eco-Efficiency to Eco-Effectiveness Strategies in Manufacturing

Christoph Herrmann

How do engineers, specialized in manufacturing, deal with sustainability? If you investigate on sustainability and environmental impact, the main sources of negative environmental impacts and pollution derive, besides from agriculture, from four areas. One source is accommodation, which is also part of the reason for the second large source: cooling and heating systems. Mobility is yet another factor as transportation is significantly connected to environmental impact. Lastly, the fourth factor is the making of products. For the latter issue, we as manufacturing engineers are directly involved, as you can tell by the name of our institute, Institute of Machine Tools and Production Technology. Since this is a challenging area, it is up to us to find solutions for improvement. Naturally, technical and methodological solutions are something set in the future, so we are currently developing concepts for how factories of a more sustainable future should look like.

An advertisement for the city of Braunschweig aimed at citizens and companies says »Ten minutes to work, in five minutes at the lake.« It emphasizes

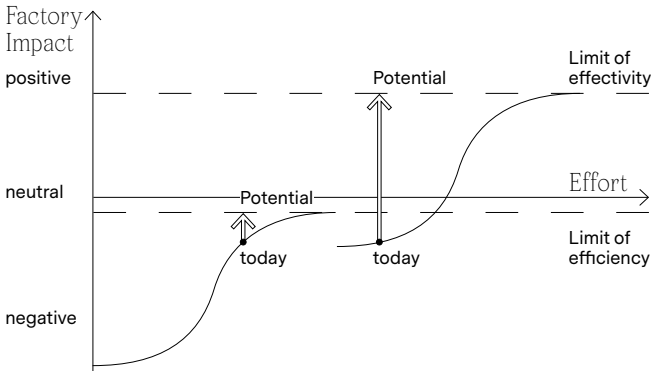
the importance of finding a work-life balance and the benefit of living close to work. This is more difficult to manage if you live in Braunschweig and work for example in the neighboring city of Wolfsburg. During rush hours commuting by car between Braunschweig and Wolfsburg takes about an hour for each journey. If you want to have a brief business lunch in Braunschweig, the time is far too short to talk reasonably and exchange ideas. Looking from a larger perspective, if for instance you have friends in the megacity of Delhi, the current commuting time is up to three hours for one way.<sup>1</sup> Even if you are able to sleep on the bus or train, this ultimately leaves you with roughly three hours of personal or family time a day, which does not exactly render Delhi attractive in this regard.

The common opinion of a factory is generally connoted negatively in contrast to my own positive one. We still mainly use finite fossil resources instead of renewable ones to generate energy, which leads factories to produce great amounts of waste, emission, noise, and also traffic, because they are built far off the city borders, occupying many acres of land. Thus, factories usually stay in the background behind fences, only appearing in the news when there is a major accident or some other negative event. Some jobs are monotonous and inflexible, and if not, employees can be substituted by robots, ultimately replacing jobs. Engineering has always been focusing on finding solutions for increasing efficiency, for example for a more efficient use of energy resources or labor. Coming to recognize the troubles of earlier innovations, engineers have been trying to reduce the above-mentioned negative impacts of factories for about three decades. However, as witnessed on other developments, this approach results in a function that can be described as an s-curve (S-curve). When aiming for efficiency, reducing factories' negative impacts can be achieved with a reasonable effort in the beginning. At a certain point though the required effort to reach an efficiency gain increases gradually until a disproportionately high investment is necessary without there being any noticeable progress. At this point, a limit of efficiency can be observed. This limit is mainly defined by the available technology. Therefore, an efficiency strategy for reducing the impacts of a factory can only result in

1 IBM Commuter Pain Index

impacts that are less bad than the original state. Since our goal is not only to make things less bad, we have to find other strategies than only relying on efficiency.

1 Technology S-Curve Concept according to Foster (1986)



The question we could ask ourselves is: Are there solutions that are not only less negative but rather positive? Today, you can find examples of engineers thinking about this challenge. It leads us to the vision of a Positive Impact Factory – a factory that not only reduces its negative impacts but also actively seeks the exchange with its environment to find new ways of creating a positive impact. And this is not only a vision with an altruistic goal for residents living next to a factory. At the same time, the strategy of aiming for greater effectiveness enables new opportunities for producing companies such as new business models. The Positive Impact Factory pursues a transition from eco-efficiency to eco-effectiveness strategies in manufacturing. In the following section, we take a closer look at some examples and selected fields of action.

Let's start with the topic of energy: In Germany, the *Energiewende* is frequently in discussion. Pursuing a strategy of efficiency regarding energy demand would mean to reduce the specific energy demand of a factory to lower the negative impacts connected to this (for example emissions from combusting



fossil fuels). A strategy of effectiveness on the other hand would mean to look for new ways to satisfy the energy demand of the factory, for instance with renewable energy sources and at the same time supplying the surrounding neighbors with energy generation on-site or waste heat as a positive impact. Successfully operating factories that create more energy than they consume already exist. A futuristic eco factory would emit filtered air, which is cleaner than the air outside the factory. This is already happening (inadvertently) in some densely populated areas, where living conditions have become extreme due to high population density and access to many private vehicles. In most cases at the moment, the positive impact of the air-filtering factory is not caused by a purposeful design of the factory. It is simply because the air outside is polluted that much. Nevertheless, this shows how factories are able to offer eco-services to their surroundings.

One of the key questions of the future will be how robots and humans in the context of automation will work together and how they could complement each other efficiently and risk-free. Typically, humans have to adopt to the factory. We commonly find shift work and defined tact times that are set by the machines. To make manual work less stressful we make efforts on spending money in ergonomic design of workplaces. Would it be possible to design a factory where workers could decide by themselves when to work, and having the factory adapt to them? This would require a completely different organization of current production systems. Taking this approach one step further, for example to a factory with fitness elements, the employees would come to their workplaces in the morning and by the end of the day, they would have completed a complete training session. Group meetings would be great for making little exercises; keeping people fit at the workspace and creating bonds between colleagues. These factories would still have human employees and be their workplaces, only designed differently as we know them today.

Urban integration is another key field of action. If we bring factories back to where people live, how can we organize the logistics and infrastructure

around it? There are many innovative concepts for private and public urban mobility out there today that will be able to solve this challenge in the future. For the transport of materials, one key concept is to integrate a factory into the urban material flows in a symbiotic way. This means that the factory and its production system are a part of these urban material flows, which can enable factories, for instance to recycle waste created by the inhabitants within the city to produce new products leading to local value creation. Urban integration also means considering the architecture of factory buildings and their appearance. A typical image of a factory building is not very appealing to the observer. If factories are designed to be a very attractive place also from the point of architecture, they can contribute to a higher quality of living in cities.

It remains a vision and at the same time a challenge for us to create building blocks for the Positive Impact Factory. The focus lies on two concepts: urban integration and modular design. As this is a very interdisciplinary concept, we have to learn to understand the languages of each other. In my experience, when discussing a factory related challenge, architects, civil engineers and mechanical engineers do not speak the same language. Moreover, when it comes to participation of the urban society, there are even larger mismatches in communication. This means that besides the technical competencies and those related to the specific expert fields, further skills are required for communication. As a result, the Positive Impact Factory concept incorporates a designated space for life-long, interactive learning.







# Heimatdesign: Über ungewisse Gewissheiten bei der Gestaltung von Heimat, oder: Wider die *Schlapphäbigkeit!*<sup>1</sup>

Franziska Holzner

»Ich habe viel geliebt. Ich habe gekämpft, und ich habe die Worte gefunden, die packen. [...] [S]elbst [...] Fremden will ich ins Gedächtnis zurückrufen, daß die Menschheit nicht dazu geschaffen ist, ihren Träumen zu entsagen, die nur ungenügend bekannte Wirklichkeiten sind. Das Glück ist wirklich da. [...] Die Revolutionen kommen nicht immer wie gerufen; darum heißt es, ihnen bis zu Ende nachgehen, und das mit aller Kraft« (Mann 1964: 563)

Wenn wir gestalterisch in gesellschaftliche Transformationsprozesse verstrickt sind, so bewegen wir uns angesichts der Unsicherheit unserer Bemühungen zwischen Extremen: Ich nenne sie Allmachtsfantasie und Ohnmachtsrealität. Heinrich Mann lässt seinen Henri behaupten: »Das Glück ist wirklich da« (Mann 1964: 563). Im Heimatdesign stellen wir uns Heimat als einen Ort vor, den wir noch nicht kennen, als einen Ort, an dem das Glück womöglich »wirklich da ist«. Dieser Blick auf Heimat dreht den traditionellen Heimatbegriff um. Er macht Heimat zur konkreten Utopie der Hin-Gehörig-

<sup>1</sup> Schlapphäbig ist eine Wortfindung Moshe Kahns in seiner Übersetzung des Horcynus Orca von Stefano D'Arrigo (D'Arrigo 2015: 32).

keit und verlässt den Bereich geografischer oder milieugenerierter Her-Kunft. Heimat ist dann nicht mehr sicher und biografisch eingetütet, sondern perspektivisch offen. Bezugnehmend auf Ernst Bloch zielt die Gestaltung von Heimat als konkrete Utopie ab auf die Ent-Deckung der menschlichen Würde als Bedingung der Möglichkeit von Glück, auf Solidarität, Naturallianz und nicht zuletzt auf eine Definition von Lebensqualität, die nicht auf Ausbeutung und Vernichtung basiert (vgl. Bloch 1959; Bloch 1975).

Rem Koolhaas bemerkte 2014 in einem Interview zu der von ihm kuratierten Architektur-Biennale, dass wir uns gestalterisch derzeit auf lediglich drei Werte konzentrierten: Komfort, Sicherheit und Nachhaltigkeit. Diese hätten den Platz von »liberté, égalité, fraternité« eingenommen: Koolhaas bezweifelt, dass das eine Verbesserung sei (Wainwright/Levene 2014).<sup>5</sup> Im Heimatdesign verlassen wir die Komfort-Zone der Gewissheit und wagen uns an Ungewisses: Freiheit, Gleichheit, Solidarität. Der gestalterischen Allmachtsfantasie steht ein potenter Gegner gegenüber – das wirkliche Leben – oder: die Ohnmachtsrealität. Bei der Gestaltung von Heimat mit un-gewissem Ausgang bewegen wir uns von vorneherein auf völlig unsicherem Terrain. Heimat – allein der Begriff ist schon ein einziges Minenfeld mit all seinen Implikationen von »Blut und Boden«, seinem braunen Anstrich und dem Besitzanspruch, den er zu generieren vermag. Doch als Designer\*innen sind wir stets auch Poet\*innen und können mit Siegfried Lenz argumentieren:

»Heimat, das ist für mich nicht allein der Ort, an dem die Toten liegen; [...] es ist der Platz, an dem man aufgehoben ist, in der Sprache, im Gefühl, ja, selbst im Schweigen aufgehoben, und es ist der Flecken, an dem man wiedererkannt wird; und das möchte doch wohl jeder eines Tages: wiedererkannt, und das heißt: aufgenommen werden ...« (Lenz 1978: 120).

Heimat, das ist nicht nur vermintes Gelände, sondern auch Feld der Möglichkeiten. »Nichts ist sicher, warum das böse Ende?« (Mann 1964: 230). Die realen Gegebenheiten tatsächlich und umfassend auf ein nicht böses Ende hin umgestalten zu können ist eine Allmachtsfantasie. Die leitenden Fantasien dreier Transformationsprojekte seien im Folgenden kurz umrissen. Sie

↳ Peter Tränkle: »Komfort, Sicherheit und Nachhaltigkeit« umreißen nicht nur einen vermeintlich sicheren Ort in unsicheren Zeiten, sondern sind ebenfalls Bestandteile eines landläufigen Heimatverständnisses. In der Koolhaas'schen Kritik ist natürlich ihre Pervertierung zum Selbstzweck gemeint. Dabei gilt für beide Begriffstrios, die kritisierte wie die befürwortete (liberté, égalité, fraternité): problematisch wird ihre Überhöhung zum Zweck! Als Modi der Handlungsorientierung

müssen sie nicht kollidieren. Als Zwecke werden sie jedoch zu wechselseitig-exklusiven Ideologien: eines hedonistischen Konservatismus beziehungsweise eines nivellierenden Kollektivismus. Koolhaas' Kritik ist hier verkürzt-einseitig, naiv-romantisierend und gerät damit selbst unter Ideologieverdacht.

verbindet das gestalterische Element der Ungewissheit: Der Forstfeldgarten (Kassel, seit 2010) – ein Nachbarschaftsgarten für und mit Familien mit sogenanntem »Migrationshintergrund«; das Geburtshaus Kassel (seit 1997, Umzug 2014) – die räumliche Erweiterung und damit Existenzsicherung einer Gemeinschaft von außerklinisch tätigen Hebammen; sowie die Bewirtschaftung von Milchvieh-Sömmerungsbetrieben in den Schweizer Alpen (Forschungsprogramm AlpFUTUR, Lauber et al. 2014: 202).

Trotz der inhaltlichen Verschiedenheit der Projekte ähneln sich die Fantasien der Initiator\*innen des Gartens, der Hebammen und der Hirt\*innen: Sie realisieren lokal verdichtet, was wir im Heimatdesign Heimat nennen und woran Rem Koolhaas als gestaltungsleitende Werte erinnerte: friedliches Miteinander, Partizipation, freier Zugang zu frischer Nahrung, regionalisierte Formen des Wirtschaftens, Erhalt von Gemeingut und Pflege einer Kulturlandschaft. Auf dem Feld der Ungewissheit entstehen in der Praxis kleine erfahrungsbasierte Gewissheiten: Ein Stück neue Heimat für Menschen, die ihr Zuhause verlassen mussten, Wahlfreiheit für Frauen, wo und wie sie ihr Kind gebären wollen, Gesundheitsvor- und -fürsorge jenseits ökonomischer Verwertungslogik, gedeihliches Miteinander von Mensch und Tier. Am Horizont erscheint die Möglichkeit, Lebensqualität anders zu definieren als nur durch materiellen Wohlstand. Diese Allmachtsfantasie-basierten Konkretionen der Utopie Heimat waren und sind permanent konfrontiert mit Ohnmachtsrealitäten: Hindernisse institutioneller oder persönlicher Natur, Versicherungen, Gesetze, Besitzverhältnisse, Missmut, Angst, Krankheit, Tod. Theoretisch können wir diesen Ohnmachtsrealitäten nicht viel anhaben, praktisch können wir ihnen aber Gewissheiten abringen – durch Design.

Das partielle Gelingen wie auch das partielle Scheitern in gesellschaftlichen Transformationsprojekten verdeutlicht, dass in der Ungewissheit Menschliches schlechthin verborgen liegt: die Freiheit. Die Freiheit, die sich aufspannt zwischen Allmachtsfantasie und Ohnmachtsrealität, und die über Schlapphäbigkeit zu stolpern geneigt ist. ↵ Am Anfang dieser Überlegungen wider die Schlapphäbigkeit standen Träume, die nur »ungenügend bekannte Wirklich-

↵ Es ist nicht nötig zu wissen, was »Menschliches schlechthin« ist, um über die Rolle von Ungewissheit in der Gestaltung von Transformationsprozessen zu sprechen. Das implizite Menschenbild solch einer gestalterischen Absicht ist sicherlich wichtig zu kennen. Aber derart prinzipiell angegangen ist es ein Thema für sich und würde mehr Aufwand als bloß einen klärenden Exkurs notwendig machen. Da es um die Absicht geht, indirekt (durch die Gestaltung materieller Umwelt) oder direkt

(durch die Gestaltung von Rahmenbedingungen sozialer Strukturen beziehungsweise kollektiven Einstellungen et cetera) auf das Leben von Gruppen von Menschen einzuwirken, woraus auch Unerwünschtes und Unbekanntes folgen wird, muss die Verantwortung dafür explizit ein zentraler Bestandteil jener Handlungsabsicht sein. In der Art würden sich gestalterische Absichten weniger danach befragen, welche Parole oder welcher Mythos nun angemessen sei, um in ihrem oder



keiten« sind (Mann 1964: 563). Was ist nun die spezifische Rolle von Design in derlei Transformationsprozessen? Ungenügend bekannte Wirklichkeiten zu träumen? Oder unbekannte Wirklichkeiten qua Visualisierungskompetenz bekannt zu machen? Designer\*innen kommt wohl die Aufgabe einer spezifischen Transformation zu, nämlich der Wandlung von vermeintlicher Gewissheit in offene Ungewissheit: Ohnmachtsrealitäten sind oft nur scheinbar real. Im konkreten Fall des Geburtshauses Kassel hieß dies beispielsweise, über die gesundheitspolitischen Hindernisse hinaus die Möglichkeit eines autonomen und kreativen Umgangs mit Schwangerschaft und Geburt zu entwerfen, diesen Entwurf als einen in seiner Realisierung elementaren Baustein der physischen und psychischen Gesundheit von Frauen und Kindern unermüdlich zu kommunizieren und bis zur ausstehenden Änderung der Rahmenbedingungen Wege zu suchen, wie es eben trotzdem geht.

Ein Irgendwie-trotzdem reicht jedoch noch nicht zum Umbau der Welt in Heimat. Auf ZEIT ONLINE ärgert sich Ulrich Schnabel im Dezember 2016 über die Stummheit der Wissenschaft angesichts des postfaktischen Zeitalters. Er fordert die universitäre Welt auf, der Stimmung des Hasses etwas entgegenzusetzen und zitiert Egon Erwin Kisch: »Zu lernen ist, dass nicht die bessere Sache den irdischen Sieg erficht, sondern die besser verfochtene Sache« (Schnabel 2016). Eine Aufgabe für Design? Ein alternatives Bild zu entwickeln ist eine Designaufgabe. Dabei bewusst in die Nischen des gesicherten Wissens hineinzugrätschen und so vorzugehen, wie Umberto Eco das für Sherlock Holmes einprägsam gezeigt hat: In den Lücken der Information gezielt raten (Eco 1995: 326 ff.). Durch gezieltes Raten wird das Ungewisse in ein Kompatibilitätsverhältnis zum Gewissen gebracht. Das macht einen Entwurf konsistent. Durch beharrliches gestalterisches Infrastellen erzeugen wir neue Ungewissheiten und machen Bedingungen wieder gestaltbar. In der Gestaltung verfechten wir die Sache, nicht nur in der Theorie. Wir erzeugen etwas, das Niko Paech als »Reallabor« bezeichnet, in dem gelebtes Erfahrungswissen entsteht.<sup>2</sup> Was im Heimatdesign potenziell emergiert, sind kleine Inseln der Gewissheit, Orte und Gelegenheiten, an denen Solidarität, Naturallianz und menschliche Würde keine ganz

seinem Namen euphorisch zu planen sowie zu gestalten. Vielmehr würden die gestalterischen Absichten jenen Handlungsdrang eher in die Reflexion ihrer eigenen Angemessenheit sowie ihrer kontextualisierten Selbstprüfung investieren – als ausdrücklicher Bestandteil des gestalterischen Handelns.

2 Vgl. dazu den Beitrag Transformation aus Sicht der Postwachstumsökonomik in diesem Band.

☞ Es wird nur die Sichtweise der planenden und gestaltenden Seite ausgeführt, werden nur ihre Träume beleuchtet. Es geht um die Aufklärung der Betroffenen hinsichtlich ihrer gestaltungsblockierenden Gewissheiten. Sollen die verändernden planerischen Absichten jedoch nachhaltig positive Folgen haben, müssen sie von den *Betroffenen* ausgehend erarbeitet, begründet und angepasst werden. Die Geschichte des Designs und seiner Reflexion ist überaus reich an Diskursen ...

leeren Versprechen mehr sind. Wenn Heimat laut und unverhohlen deutsch-tümelnd in kernige Sprüche gepackt wird, wenn »Menschen mit Fahnen und Parolen [...] zum Volk verklumpen«, wie David Hugendick treffend formuliert (Hugendick 2016), so ist es an uns, dieser Verklumpungstendenz unerledigter Vergangenheit eine Lichtungskompetenz exakter Fantasie entgegenzusetzen. Denn »Träume(n) [sind] nur ungenügend bekannte Wirklichkeiten« und »die Revolutionen kommen nicht immer wie gerufen« (Mann 1964: 563).

Die Ausgangsfrage der Herausgeber\*innen lautete: »Können Zukünfte überhaupt nachhaltig zum Besseren gestaltet werden?« Anders gefragt: Kann ein Umbau der Welt zur Heimat gelingen? Es ist nicht sicher, aber gewiss können wir davon ausgehen. Die in der Kategorie der Ungewissheit versteckten Möglichkeiten für Design sind das relativ freie Agieren auf den Inseln der Allmachtsfantasie bei gleichzeitiger Anerkennung und Insichtnahme des umgebenden Ozeans der Ohnmachtsrealitäten. Denn »wir sind hier unten [und] tun immer nur das nächste« ...

»Auf einmal war Dunkelheit wie vorher, und man rieb sich die Augen. Ein Feuerwerk [...]. Indessen es aber abbrennt, steigen [...] kühne Gedanken auf und wären sonst am Grunde geblieben. Erheben sich zu seinem inneren Himmel, der davon wunderbar anzusehen ist. Henri erblickte das Feuerwerk in sich selbst, sein ganzer Himmel flammte. [...] Jetzt sagte er, daß er es vollbringen wollte und wollte stürzen das Reich der Finsternis. ›[...] Meine Sache ist, daß die Völker leben sollen, und sollen nicht statt der lebendigen Vernunft an bösen Träumen leiden [...]. Nichts ist sicher, warum das böse Ende. [...] Mein Reich beginnt an der Grenze, wo die Menschen weniger dumm und nicht mehr ganz unglücklich sind. [...]‹ [...] [E]r geleitete seine teure Herrin in ihr gemeinsames Gemach [...]. Er schüttelte den Kopf, als sah er das Bett zum erstenmal. [...] Seine Liebste bemerkte, daß er zögerte. ›Geliebter Herr, Sie denken wie ich, daß wir alles verkaufen müßten, um Ihre Kriegskasse zu füllen.‹

›Ich habe leider viel gewagtere Träume gehabt‹, antwortete Henri. ›Hielt sie für den wahren Sinn der Dinge, solange das Feuerwerk abbrannte. Wahrhaftig gelangte ich währenddessen in ein hohes Gefilde–weiß nicht

und Forderungen zur Notwendigkeit von Ethik,  
Partizipation, kritischer Praxis et cetera.

mehr, wieso ich dorthin abirrte. Wir sind hier unten, tun immer nur das nächste, dabei bleibt es, und das allernächste ist, daß ich dich liebe.«  
(Mann 1964: 230f.)<sup>↵</sup>

↵ Dieser Beitrag von Franziska Holzner sollte vor dem Hintergrund des Beitrags von Bernd Sommer (S. 32) gelesen werden. Seine prognostizierte Umsetzungsproblematik von Klimazielen auf Grund von Pfadabhängigkeit ist eine spannende Gegenposition zur pathetischen Design-Agitation und zum Transformationsoptimismus ihres Beitrags. Beide Beiträge sind auf eine spannende Weise komplementär sowie stellvertretend für ein ganzes Spektrum von Positionen – dafür gilt den Autor\*innen mein Dank.



















# Cruising/Queer/Afrofuturism: Time for Another Kinship

Ulrike Bergermann

What makes the future unclear is not only the fact that it is, per definition, ahead of us, or the fact that, for example, nuclear missiles could eradicate the world within hours, or the fact of global warming. The future is uncertain because the notion of linear time, a time that is behind us and ahead of us, might just be one of many conceptual modes of time. Certain strands of cultural theory, art and popular culture have been exploring different chronological conceptions, among them are those gathering under the label of Afrofuturism, and the theories of queer temporality. Both queer people and the black diaspora – descendants of kidnapped and enslaved African people – are familiar with cultures of heritage, modes of kinship, history and futures, that are all but mainstream regarding their alternative kin and networks. Such a central topic like time provides an abundance of pictures and philosophies of »un/certain futures« from the perspective of those who have been denied a place near the hegemonic center. Ten million men and women were kidnapped from Africa and sold to the Americas. All those who survived the middle passage of the slave trade in the Black Atlantic were robbed of their past, their histories, families and roots; they were forbidden

to speak their native languages, were given new Christian names, and had no agency in making families of their own.<sup>1</sup> Since the second half of the 20th century, a diasporic community has conceived of an impossible movement through time, which is at once futuristic and nostalgic, future and home, retro and utopian, a black futurology.<sup>2</sup> This occurred in writing, music, and film, or in the arts<sup>3</sup>, as well as in comics, fashion and graffiti: a queer time<sup>4</sup>, a queer temporality.<sup>5</sup>

Cruising Utopia by José Esteban Muñoz, from its publication in 2009 to Muñoz' untimely death in 2013 and afterwards, has been an inspiring resource for many scholars, artists, and activists alike<sup>6</sup>, and it is like a manifesto pointing to a possible future.<sup>7</sup> Quoting from Oscar Wilde, »A map of the world that does not include utopia is not worth glancing at« Muñoz starts off in announcing:

»Queerness is not yet here. Queerness is an ideality. Put another way, we are not yet queer. We may never touch queerness, but we can feel it as the

1 See, among many others: Ira Berlin, *Generations of Captivity: A History of African American Slaves*, Harvard MA (Harvard University Press) 2003; Paul Gilroy, *The Black Atlantic: Modernity and Double Consciousness*, London (Verso) 1993; Norbert Finzsch, James Oliver Horton, Lois E. Horton, *Von Benin nach Baltimore. Die Geschichte der African Americans*, Hamburg (Hamburger Edition) 1999.

2 Rasheedah Philips (ed.), *Black Quantum Futurism: Theory & Practice [Volume One]*, <http://blackquantumfuturism.tumblr.com/post/153451344575/black-quantum-futurism-theory-practice-volume-nov-20th-2016>, and <http://blackquantumfuturism.tumblr.com>, last accessed July 22nd, 2017.

3 Blackness and temporality are framed by what Adusei-Poku calls »heterotemporality«: »I argue that it is the temporal, spatial, and cultural synchronicity, which I call heterotemporal, that most significantly marks the conditions of being a black subject in the contemporary and is intrinsic to post-black art.« Nana Adusei-Poku, *Post-Post Black?*, in: *Black Portraiture[s]. The Black Body in the West*, ed. by Cheryl Finley, Deborah Willis, a special issue of *Nka, Journal of Contemporary African Art*, no. 38/39, Nov. 2016, 80-89, here 82.

4 Judith Halberstam introduced »queer time« in 2005 not only as a different use of time by queer people, especially thinking about future not in terms of biological reproduction, in opposition to the institutions of family and heterosexuality, but of other logics of location, movement, and identification (referring to Leo Bersani 1996 and Lee Edelman 1998

writing in the wake of AIDS): »Queer time« is a term for those specific models of temporality that emerge within postmodernism once one leaves the temporal frames of bourgeois reproduction and family, longevity, risk/safety, and inheritance.« Judith Halberstam: *In a queer time and place: transgender bodies, subcultural lives*, New York, London (New York University Press) 2005, chap. 1: *Queer Temporality and Postmodern Geographies*, 1-21, here 2, 6. An insightful and extensive introduction into the field, including a critical discussion, provide Elahe Haschemi Yekani, Eveline Kilian, and Beatrice Michaelis: *Introducing Queer Futures*, in: *ibid.*, eds., *Queer Futures. Reconsidering Ethics, Activism, and the Political*, Farnham, London (Ashgate) 2013, 1-15.

5 José Muñoz spoke of a »utopian performative«: queerness, in his view, could never be fully achieved, but it formed a perpetual horizon, never to be fulfilled or reached; but in desiring it and moving towards it, queerness would be produced... While heteronormative concepts might place queers out of a historical idea of lineage, linear time and reproduction, with the child as a central icon for the future of a community, queer scholars have pointed to the fact that kinship does not need to be just biological, but that the queer kinships of choice might be even more suitable and reliable in our futures than the heteronormative models have proven to be. See José Esteban Muñoz, *Cruising Utopia. The Then and There of Queer Futurity*, New York, London (New York University Press) 2009; »the future is kid stuff« in: Lee Edelman, *No Future. Queer theory and the death drive*, Durham (Duke University Press) 2004; the notions of »queer time« vs.

»straight time« in: Judith Halberstam, *The Anti-Social Turn in Queer Studies*, in: *Graduate Journal of Social Science* 5, Nr. 2, 2008, 140-156, here 4 et passim; notions of chrononormativity, temporal drag and queer asynchronies in: Elisabeth Freeman, *Time Binds: Queer Temporalities, Queer Histories*, Durham (Duke University Press) 2010; Heather Love, *Feeling Backward. Loss and the Politics of Queer History*, Harvard MA (Harvard University Press) 2009; Beatrice Michaelis, Gabriele Dietze, Elahe Haschemi Yekani, *The Queerness of Things Not Queer: Entgrenzungen – Affekte und Materialitäten – Interventionen*. Einleitung, in: *Feministische Studien*, Heft 2, Nov. 2012, 184-197. I thank Henriette Gunkel and Elahe Haschemi Yekani for their inspiring work with these concepts in international as well as German speaking academia.

6 Muñoz, *Cruising Utopia*; see Elahe Haschemi Yekani, Henriette Gunkel, *Tribute to José Esteban Muñoz*, in: Johanna Fernández, Danae Gallo González, Veronika Zink (eds.), *W(h)ither Identity. Positioning the Self and Transforming the Social*, Trier (WTV) 2015, 67-70.

7 One might criticize his own readings, mainly his numerous references to Ernst Bloch's »Das Prinzip Hoffnung« with all its misogynist currents and Muñoz' weird apology for that (2-5); one does not need to like this particular mode of writing, which might be suitable and inspiring for a manifesto and an essay, but not necessarily a book – a manifesto, says Muñoz, is a performative text, »it does utopia...« (26); but we do get a lot of his reasoning about potentiality and possibility, as well as performance.

warm illumination of a horizon imbued with potentiality. We have never been queer, yet queerness exists for us as an ideality that can be distilled from the past and used to imagine a future.«<sup>8</sup>

Muñoz insists on the potential of possibilities in every ›given‹ situation. To do so, he looks for the not-yet-knowable – in any time, in the past or present, and in many areas such as philosophy, popular culture, or art. His writing is not linear, it follows associations, and at times his personal experiences, which resemble the movement of cruising. Meaning in gay culture: strolling through an area in search of sexual encounters. Desire drives us in nonlinear ways. In Western philosophy, the distinction between potentiality and possibility is fundamental.<sup>9</sup> »Unlike a possibility, a thing that simply might happen, a potentiality is a certain mode of nonbeing that is eminent, a thing that is present but not actually existing in the present tense,« Muñoz writes.<sup>10</sup> But how, then, could we conceive of the potentiality of the not-yet-existing, in its present but not actual mode of being? One way would be to look at the negative, to the points, where the present is criticized (here with Paolo Virno, Muñoz speaks of a »modality of the possible« in criticism.<sup>11</sup>). The present is not enough (especially for minorities), but must be known in relation to alternative temporal and spatial maps, which may appear on the horizon: you can see it, but can never reach the line (a messianistic figure). While going for it, you produce what you desire. For this figure of thought, we can find many formulas, speaking about utopia, or about performativity:

- »›utopia draws us like a magnet‹; ›it is here if not now‹« (Krishan Kumar)<sup>12</sup>
- performativity and utopia are kinds of a ›doing in futurity‹;<sup>13</sup>
- »a utopian performativity [...] is a manifestation of a ›doing‹ that is in the horizon, a mode of possibility. Performance [...] is imbued with a sense of possibility.«<sup>14</sup>

The performative speech act is the one that produces reality (I promise you, I baptize you ...), it produces a jump in time. Afrofuturism, by queering linear time in looking into the future but also by looking into the past, shakes the whole idea of succession or chronology even more fundamentally. Wouldn't this ›future making‹ be relevant now, not only for queers but any person? Yes, and no. Because the idea of the future, the concepts of time are in our

8 Muñoz, *Cruising Utopia*, 1.

9 Just like potentiality/actuality: a ›structuring binarism,« Muñoz, *Cruising Utopia*, 9.

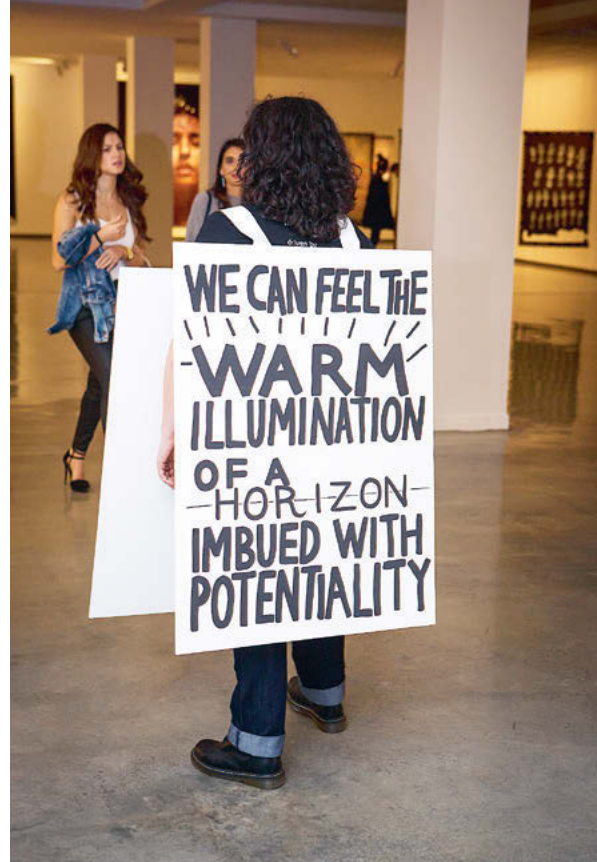
10 Ibid.

11 Muñoz, *Cruising Utopia*, 12.

12 Krishan Kumar, *Utopianism, Milton Keynes* (Open University) 1991.

13 Muñoz, *Cruising Utopia*, 26.

14 Muñoz, *Cruising Utopia*, 99, in referring to Agamben: »Possibilities exist, or more nearly they exist within a logical real, the possible, which is within the present and is linked to presence. Potentialities are different in that although they are present, they do not exist in present things. Thus, potentialities have a temporality that is not in the present but, more nearly, in the horizon, which we can understand as futurity. Potentiality is and is not presence [...]«



1 Kelly Doley, »The End is Nigh«, performance documentation, ARTBAR – Curated by Hissy Fit at Museum of Contemporary Art Australia, Sydney 2015.

culture intertwined with ideas of reproduction. Queer theorist Lee Edelman argues in *No Future*<sup>15</sup> that the whole idea of future in our society, of a »reproductive futurism« and its fantasy of continuance plays before the perpetual horizon of the figure of the child. Jennifer Evans followed up, in order »to question the linearity of time in favour of layering, to advance histories of complexity instead of cohesiveness, and to chart third possible paths;«<sup>16</sup> »queer theorists pointed to time’s heteronormativity, based on a model of kinship that until very recently denied queer experience, organized as it was

15 Edelman, *No Future*. (Muñoz contradicted Edelman, see *Cruising Utopia*, 10).

16 »While Koselleck revealed the layering of timescapes and their distinct trajectories and tempos, queer theorists pointed to time’s heteronormativity, based on a model of kinship that until very recently denied queer experience, organized as it was to a great extent around biological, that is, reproductive time: birth, adolescence, marriage, childrearing, death. Queer theory’s

temporal turn, then, was not just a critique of historicism, it was aimed at the unconscious perpetuation of historiographical truisms without full consideration of how these might actually foreclose our ability to imagine alternative ways of being in the first place... delinking our historical project from the search for transtemporal, collective cohesiveness in the name of progress and identity.« Jennifer Evans, Introduction: Why Queer German History, in: *German History*, vol. 34, issue 3, June 2016, <http://gh.oxfordjournals.org/content/early/2016/06/28/gerhis.ghw034.full?keytype=ref&ijkey=mwfAiMoKeFHx2rC>, last accessed July 22nd, 2017.

to a great extent around biological, that is, reproductive time: birth, adolescence, marriage, childrearing, death.«<sup>17</sup> Today, alternative ways to act on climate change and ecological disaster are being searched. Naomi Klein, cultural critic and political author, wrote about her observations of a »kinship of the infertile« and a »trans-species empathy«: These

»might be the beginnings of a queering of social reproduction that would allow a different kind of narration to enter into the massive extinctions that we are currently witnessing, one that is less focused on individual reproductive capacity and the love and care that may accompany that, toward a love and care that extends outward, beyond one's immediate biological family.«<sup>18</sup>

Jasbir Puar even argued for an »anticipatory temporality« or »antecedent temporality;« though being haunted by the ghosts of the past, we could sniff the ghosts of the future: »the becoming-future is haunting us.«<sup>19</sup> This should be a »politics of the open end,« against the fetishization of innovation and progress, a »deviant chronopolitics«<sup>20</sup>, deconstructing the naturalization of time (its administrative units of measurements, et cetera). Something is happening to time, not in time!<sup>21</sup> Where the natural world is ever more intoxicated, Heather Davis continues, there are many forms of kinship, which encompass the biological ones.

»[...] we must also learn to accept all kinds of strange life forms, human and nonhuman, toward which we generate care, compassion, and commitment. We must learn from queer subjects to build worlds of familial care that are not bound by biology. [...] The lessons of queer social structures [...] might be instructive in facing both our non-filial human progeny, and a world filled with increasing uncertainty.«<sup>22</sup>

Davis' use of »queer people not having babies« as role models for coping with survival on a toxic planet does not make too much sense in a time where gay and lesbian couples do have kids, transgender men and women are getting pregnant, and heterosexual families queer reproduction through technologies, so that the use of the term queer cannot refer to homosexuals exclusively. But it can be used to designate lines through space and time, in the way philosopher Sara Ahmed proposes:

17 Ibid.

18 Klein, Naomi (2014): *This Changes Everything: Capitalism vs. the Climate*, New York (Simon & Schuster), quoted in: Davis, Heather (2015): »Toxic Progeny: The Plastisphere and Other Queer Futures«, in: *philoSOPHIA, A Journal of Continental Feminism*, vol. 5.2, summer 2015, pp. 231-250, here p. 239.

19 Puar, Jasbir K. (2007): *Terrorist Assemblages. Homonationalism in Queer Times*, Durham/London: Duke University Press, xx.

20 A notion taken from Elisabeth Freeman. Puar: *Terrorist Assemblages*, xxi.

21 Referring to Derrida, Puar: *Terrorist Assemblages*, xxii.

22 Davis, *Toxic Progeny*, 245-246, writes about queer values: »[C]aring not (just) about the individual,

the family, or one's descendants, but about the Other species and persons to whom one has no immediate relations – may be the most effective ecological value,« 232; »the lessons of queer social structures, of families not based on biology, and lives not necessarily afforded protection from the state or other institutions of power, might be instructive in facing both our non-filial human progeny, and a world filled with increasing uncertainty.« 246.



- queer: off line, mixed orientation, out of line, sexual aberration, odd, bent, twisted,
- make things queer: disturb the order of things,
- the sexual orientation ›queers‹ more than just sex, but also the mechanisms for the reproduction of culture, families, and whiteness.<sup>23</sup>



2 Gay Pride Parade, NYC, June 24, 2012.

Genealogy, that is: the pictures we have, the stories we tell, and the knowledge that is produced about inheritance and descent or ancestry, they are a kind of »straightening device.«<sup>24</sup> Inheritance and race,<sup>25</sup> sexual reproduction and species reproduction usually get conceptually blurred, although the mentioned straight lines in reproduction are just some of many. Evolutionary trees or family trees depict coherent lines, genealogical grids, where the familial and racial become aligned.<sup>26</sup> Ahmed's re-thinking of the genealogical time extends to the past, too: »Looking back is what keeps open the possibility of going astray. This glance also means an openness to the future, as the imperfect translation of what is behind us.«<sup>27</sup> She might as well have said this regarding to Afrofuturism.

23 Ahmed, Sara (2006): *Queer Phenomenology. Orientations, Objects, Others*, Durham/London: Duke University Press, 161.

24 *Ibid.*

25 They do so in »reproducing whiteness,« writes Ahmed, *Queer Phenomenology*, 120.

26 Ahmed, *Queer Phenomenology*, 122. Feminist scholars like Sarah Franklin showed how these schemes do not depict many other hidden lines of kinship.

27 Ahmed, *Queer Phenomenology*, 178.

Strategies of mixing science-fiction, iconographies of space travel and aliens, mythology, technology, and Pan-African politics into speculative stories told in film, music, literature, comics and in art: this is what makes Afrofuturism a »magical realism.«<sup>28</sup> In (white) mainstream sci-fi, the time-travel paradox – in which changing something in the past might erase your very existence in the present – trips up any attempt at changing history. This is not the case in Afrofuturism, where linear time is not only bent and folded anew, but layered and paralleled, interlacing time segments that are futuristic and those that belong to other periods.<sup>29</sup> Afrofuturism may criticize hegemonic beliefs in technological progress, or technological fetishism, and appropriates these technologies at the same time, as it can be seen in hip-hop: Sampling is an alternative way of using new technologies, cherishing the heritage of Black culture and music, and creating an own, unforeseen and never heard of future in doing so. We might consider this as a new mode of critique (not only in the social critique in the texts of rap music, but also in the modes of production), a new production of knowledge about history, which brings forth new techniques of its own, while analyzing the old, paying it tribute, using



3 Sun Ra in *Space is the Place*, movie still.

28 The term Afrofuturism was coined by white American writer Mark Dery in »Black to the Future« in 1994, which is a text and a sequel of three interviews with Black Science fiction author Samuel R. Delany, Greg Tate (African-American writer, musician, »hip hop journalist« for *Village Voice* etc.), and Tricia Rose (professor of Africana Studies, cultural critic). Mark Dery, *Black to the Future: Interviews with Samuel R. Delany, Greg Tate, and Tricia Rose*, in: *ibid.* (ed.), *flame wars. The Discourse on Cyberculture*, Durham, London (Duke University Press) 1994, 179-221; see *ibid.*, *Black to the*

*Future: Afro-Futurismus 1.01. Schwarze US-amerikanische Science Fiction zwischen Literatur, Film und Techno*, in: *springerlin*, 3/98, *Medien-Orte-Kontext*, translated by Dietmar Dath; *ibid.*, *Afrofuturism Reloaded: 15 Theses in 15 Minutes*, 1.2.2016, [www.fabrikzeitung.ch/black-to-the-future-afrofuturism-3-0/](http://www.fabrikzeitung.ch/black-to-the-future-afrofuturism-3-0/), last accessed July 22nd, 2017. See also Henriette Gunkel, »We've been to the moon and back.« *Das afrofuturistische Partikulare im universalisierten Imaginären*, in: Ulrike Bergermann, Nanna Heidenreich (eds.), *total. Universalismus und Partikularismus*

in *post\_kolonialer Medientheorie*, Bielefeld (transcript) 2015, 149-162; *ibid.*, *Rückwärts in Richtung queerer Zukunft*, in: Dagmar Brunow, Simon Dichel (eds.), *Queer Cinema*, Mainz (Ventil) 2018, 68-81; *ibid.*, *kara lynch* (eds.), *We Travel the Space Ways: Black Imagination, Fragments and Diffractions*, Bielefeld (transcript) 2018; Gunkel, »We hold this myth to be potential.« *The Chronopolitical Implications of an Africanist Science Fictional Intervention* (tbc), Bielefeld (transcript) 2019.

29 Greg Tate in Dery, *Black to the Future*, 208.

it, destroying it, and bringing it to a new life. Samuel Delany pointed out, that technologies and consumer culture are linked to money and capitalism. In the entertainment industry a Black access oftentimes has been one of misuse, of a »conscientious desecration of the artifacts of technology and the entertainment media.«<sup>30</sup> That way, Greg Tate argues, »the condition of being alien and alienated, speaks, in a sense, to the way in which being black in America is a science fiction experience.«<sup>31</sup> He justifies that

»[B]eing a black subject in American society parallels the kind of alienation that science fiction writers try to explore through various genre devices – transporting someone from the past into the future, thrusting someone into an alien culture, on another planet, where he has to confront alien ways of being. All of these devices reiterate the condition of being black in American culture. Black people live the estrangement that science fiction writers imagine.«<sup>32</sup>

At the very same time, this very real life takes place not in opposition to but intertwined with Afrofuturist time. And the im/possibility to express this time in our old linear notions is best addressed by an Afrofuturist thinker/artist/activist. In trying to convince the Black youth to join him in going into space, Sun Ra, in the famous Afrofuturist film *SPACE IS THE PLACE*, says:

»I'm not real. I'm just like you. You don't exist in this society. If you did, your people wouldn't be seeking equal rights. You're not real. If you were, you'd have some status among the nations of the world. So we're both myths. I do not come to you as a reality. I come to you as the myth. Because that's what black people are, myths.«<sup>33</sup>

The question of being is a question of time, past and present. How can myths be heard, here and now? It is the concept of hauntology, that offers an explanation. I refer to Mark Fisher here, who wrote about »Afrofuturism and Hauntology« in *Dancecult: Journal of Electronic Music Culture* (and it is no coincidence, that the question of time and being enfolds itself in Black music). The philosophical notion of ontology conceptualizes ons, the being, in terms of its foundations and an order of things. But where the past haunts the present, because it cannot pass, because the dead are undead, and what will be cannot just follow today, the foundations and temporal logics

30 Tate in Dery, *Black to the Future*, 192.

31 Tate in Dery, *Black to the Future*, 208. Tate points to the TV series *Alien Nation*, where the aliens were former slaves who were brought to Earth on a ship and dumped on these shores.

32 Tate in Dery, *Black to the Future*, 212.

33 Sun Ra, born Herman Bount, was a musician, an artist, and a scholar.

In 1971, he taught a course at the University of California in Berkeley with the title »The Black Man in the Cosmos.« He claimed that he came from planet Saturn, and that he had been abducted by aliens once. And he wrote the script for the film *SPACE IS THE PLACE*, filmed on a very tiny budget on 16 mm, where Ra and other aliens form outer space try to convince the Black people to come with them and settle on a new planet. Their spaceship is driven by energies taken from music by Sun Ra and his Arkestra,

dressed in Egyptian style; Ra travels back in time to Chicago in 1943, meets his enemy The Overseer, they enter a duel over the fate of the Black people; the FBI tortures Ra with Dixie music [...] in the end, Ra wins, the spaceship takes off, and Earth is destroyed. *SPACE IS THE PLACE*, dir. John Coney, written by Sun Ra, Joshua Smith, featuring Sun Ra and the Arkestra, USA 1972/74, 85 min.

are out of joint: »There is no way in which a trauma on the scale of slavery [...] can be incorporated into history. It must remain a series of gaps, lost names, screen memories, a hauntology [...] a termination of family lineage, a destruction of narrativised time.« This is especially noticeable in music, maybe not in rock music, where the cult of authenticity and presence is central. It is audible, however, in the gaps, scratches, and breakbeats of sampling. Recorded music has always had an intrinsically »hauntological« dimension.<sup>34</sup> Electronic music bears the characteristics of future in its sound, and getting back to it in the 1990s revives the old »signifier of future«, albeit in a paradoxical nostalgia.<sup>35</sup> »In sonic hauntology, we hear that time is out of joint,« Fisher writes. Sampling »unsettles the illusion of presence« through the phonographic revenant and in highlighting the conditions of being of the recording.<sup>36</sup>

»Afrofuturism unravels any linear model of the future, disrupting the idea that the future will be a simple supersession of the past. Time in Afrofuturism is plastic, stretchable and prophetic – it is, in other words, a technologised time, in which past and future are subject to ceaseless de- and re-composition. Hip-hop depended on the turntable and the mixer, which converted pre-recorded material from an inert museum into an infinite archive, ripe for recombination.«<sup>37</sup>

Coming back to José Muñoz (as quoted above: »Unlike a possibility, a thing that simply might happen, a potentiality is a certain mode of nonbeing that is eminent, a thing that is present but not actually existing in the present tense«<sup>38</sup>), we see that this potentiality queers time and it is present in Afrofuturist pictures, sound, and thought. They go from entelechy (the inherent driving force, having its telos, its aim in itself) to »Funkentelechy« (Parliament, with George Clinton, Funkadelics, 70s, here: 1977). What happened to the »un/certain futures?«

»We're not interested in NGO-supplied African Futures [...] Or artworld-induced Afrofuturism. We've been rejecting this idea of the future as progress – a linear march through time – for some time. Our sense of time is innately human: ›it is time‹ when everyone gets there.«<sup>39</sup>

34 Fisher, *The Metaphysics of Crackle*, 43.

35 Fisher, *The Metaphysics of Crackle*, 45.

36 Fisher, *The Metaphysics of Crackle*, 48f.

37 Dery, *Black to the Future*, 212, continues: »Jungle could only happen when samplers allowed breakbeats to be timestretched, maintaining pitch but increasing tempo and producing the vortical,

implosive whorls of sound that prompted Kodwo Eshun to call it ›rhythmic psychedelia‹ (1999: 05[070]).« Take another example, another aspect of sampling: appropriation. Wondering why the German band Kraftwerk had such a great influence on Black music, Tricia Rose quoted musician Africa Bambaataa: »We have been robots all the way.« »Adopting the robot«, for him, was the response to the fact that Black people had been the labor force for capitalism. And even while Kraftwerk was rather

affirmative towards technocapitalism, it is in the mode of appropriation, that Black music turns the time. *Ibid.*

38 Muñoz, *Cruising Utopia*, 9.

39 Call for contributions to an African SF comic collection of *Chimuranga Magazine*, Facebook posting, March 2nd, 2016.

↳ **Stefanie Rau:** To ask of the potentials of a non-linear conception of time is to consider *disorientation* as a mode of exploration and escape of given constraints. In Sara Ahmed's words: »Sometimes, disorientation is an ordinary feeling, or even a feeling that comes and goes as we move around during the day. I think we can learn from such ordinary moments. Say, for example, that you are concentrating. You focus. What is before you becomes the world. The edges of that world disappear as you zoom in. The object – say the paper, and the thoughts that gather around the paper by gathering as lines on the paper – becomes what is given by losing its contours. The paper becomes worldly, which might even mean you lose sight of the table. Then, behind you, someone calls out your name. As if by force of habit, you look up, you even turn around to face what is behind you. But as your bodily gestures move up, as you move around, you move out of the world, without simply falling into a new one. Such moments when you ›switch‹ dimensions can be deeply disorientating. One moment does not follow another, as a sequence of spatial givens that unfolds as moments of time. They are moments in which you lose one perspective,

but the ›loss‹ itself is not empty or waiting; it is an object, thick with presence. You might even see black lines in front of your eyes as lines that block what is in front of you when you turn around. You experience the moment as loss, as the making present of something that is now absent (the presence of an absence). You blink, but it takes time for the world to acquire a new shape. You might even feel angry from being dislodged from the world you inhabited as a contourless world. You might even say to the person who addressed you with the frustrated reply of ›What is it?‹ What is ›it‹ that makes me lose what is before me? Such moments of switching dimensions can be disorientating. [...] The point is not whether we experience disorientation (for we will, and we do), but how such experiences can impact on the orientation of bodies and spaces, which is after all about how the things are ›directed‹ and how they are shaped by the lines they follow. The point is what we do with such moments of disorientation, as well as what such moments can do whether they can offer us the hope of new directions, and whether new directions are reason enough for hope.« (Ahmed 2006: 157p)

# Das Glück in Daten: Der Workshop Datenmaske

## LaLoma.info

In einem zweistündigen Workshop visualisierte das Kollektiv *LaLoma.info* zusammen mit den Teilnehmenden Informationen und machte diese *begreifbar*, indem sie ihnen mit Papier, Schere, Fäden, Klebeband et cetera Gestalt verliehen.

Was ist eine Datenmaske?

Für eine Informationsvisualisierung werden Daten mit dem Ziel gefiltert, eine Position, eine Tendenz oder ein zu lösendes Problem grafisch zu demonstrieren. Der angewandte Filter zeigt dann denjenigen Ausschnitt aus dem zugrunde liegenden Datensatz, der die Aussage der Visualisierung am besten zum Ausdruck bringt. Diese Vorgehensweise kann als Maskierung der Daten bezeichnet werden und ist Grundlage jeder grafischen oder modellhaften Repräsentation von Informationen.

Eine solche Maske wird durch externe Faktoren beeinflusst: zum Beispiel die Kompetenzen der visualisierenden Person, die Interessen derer, die die Daten erhoben haben, die Absicht, ein Ereignis zu rechtfertigen oder die Intention, eine politische Aussage zu bestärken.

Nicht immer aber dient die Maske dazu, einen Teil der Daten zu verbergen: Sie kann scheinbar unbekannte Datencluster sichtbar machen, eine unerwartete Perspektive in der Datenstruktur aufdecken oder die grafische Strategie vollständig verändern.

Durch bestimmte Analysemethoden können aus geeigneten Datensätzen auch Reaktionen, Wünsche und Bedürfnisse von Menschen in den unterschiedlichsten Situationen vorhergesagt werden, was besonders für die Konsum- und Produktentwicklung von großem Interesse ist. So wird das Verhältnis von Konsum, Demokratie, Politik und persönlichem



1

Wohlergehen durch die Datenerfassung und deren konstanten Fluss immer enger. Parallel dazu wachsen die Bedürfnisse ebenso schnell wie die Ansprüche auf ihre Befriedigung: Die Jagd nach dem Glück ist scheinbar nur noch mit Hilfe der Algorithmen zu gewinnen.

Was ist Glück?



2

Konträr zu der in der westlichen Welt vorherrschenden Annahme, dass das Glück sich proportional zur Konsumkapazität verhalte, erprobt das Königreich Bhutan einen alternativen Ansatz: Anstatt des Bruttonationaleinkommens wird hier das Bruttonationalglück berechnet. Hier setzt das Experiment unseres Workshops *Datenmaske* an, in dem es um das persönliche Glück ging. Die Teilnehmenden selbst generierten dabei die Datenbank, indem sie zu sieben Fragen Antworten auf einer Skala von eins bis zehn lieferten [1](#).

Die sieben Fragen basierten auf dem Katalog des *World Happiness Report 2016*, der jährlich die glücklichsten Länder der Welt auflistet (vgl. Helliwell et al. 2016). Bunt und ganz individuell gestaltet, wurde die Visualisierung des eigenen Glücksspiegels im Anschluss zu Masken verarbeitet und nach außen getragen [2](#).



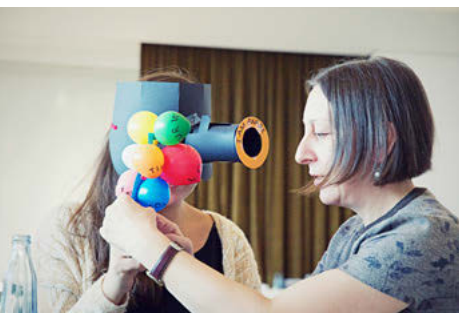
3

Eine weitere Studie, der *Happy Planet Index* (vgl. Happy Planet Index 2016), schlägt fünf Aktionen vor, um das persönliche Glücksgefühl zu steigern: sich verbinden, aktiv sein, aufmerksam sein, stetig weiter lernen und geben. Für keine dieser Aktionen benötigt man Geld, und keine folgt dem Prinzip des ständigen Wachstums.

Mit diesem Denkanstoß entwickelten die Teilnehmenden in drei Gruppen weitere Masken, die sowohl die Person, die die Maske trägt, als auch die, die sie betrachtet Glück empfinden, es weiter geben oder darüber nachdenken lassen: Sie laden ein, sich anzuschließen, sich zu verbinden, etwas von sich zu geben – oder sich von einer rosa Blase und anderen spielerischen Materialien inspirieren zu lassen [3](#) [4](#) [5](#).



4



5

# *Slow Mobility* – Mobilität neu denken. Zur Transformation des Verkehrs

Stefan Wolf

## The New C.A.S.E.

Die Zukunft der Mobilität scheint sich zwischen Connectivity (Vernetzung), Autonomem Fahren, Sharing und E-Antrieb abzuspielen (C.A.S.E.). Als Smart Service lässt sie sich darüber hinaus aber völlig neu denken: als systemische und nutzerorientierte Dienstleistung. Es gilt, den autogerechten Verkehr in eine stadtgerechte Mobilität zu transformieren.

Viele Anzeichen, auch die Messen 2017, sprechen dafür, dass die Automobilindustrie die Signale, sich zu verändern, verstanden hat. Hauseigene Inkubatoren und Akzeleratoren schießen aus dem Boden, Start-Ups werden gegründet oder gekauft, X-Labs ins Leben gerufen und alternative Organisationsmodelle implementiert, um ebenso agil wie der Wettbewerb zu sein: Wer noch behauptet, dass sich nichts bewegt, schaut nicht richtig hin. So viel Wandel war lange nicht, glaubt man den CEOs: E-Mobilität, autonomes Fahren, digitale Dienste oder neue Nachhaltigkeit – die Transformation geht tief und scheint den automobilen Stillstand zu widerlegen. Es ereignet sich viel – und doch passiert zu wenig.



»Certain Uncertainties«<sup>1</sup> bestehen dabei auf mehreren Ebenen. Sie betreffen das Transformationsdesign, dem ich rate, auf Wesentliches statt auf Neues zu achten, ebenso wie Unternehmen, die auf Grund der Digitalisierung im Wandel begriffen sind, bis hin zur Gesellschaft, die sich angesichts einer un/sicheren Zukunft ambivalent verhält. »Liquid modernity« (Bauman 2000) bezeichnet Lebensverhältnisse, die sich verflüssigen und Orientierung erschweren. Auch die Zukunftsbilder der Mobilität oszillieren zwischen technologischen Innovationen und neuen sozio-ökonomischen Mustern. Mein Beitrag dreht sich um die Transformation des Verkehrs und die Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft.

Im C.A.S.E.-Modus erscheint es zunächst richtig für die Autoindustrie, alternative Antriebe zu entwickeln und Fahrzeuge zu automatisieren, um Nutzer\*innen Zeit und Geld zu sparen und zugleich die Umwelt zu schonen. Gleiches gilt für neue Mobilitätsangebote, die, klug digitalisiert, vor allem in urbanen Räumen zu einer spürbaren Entlastung des Verkehrs beitragen können. Und schließlich ist es auch in Sachen Nachhaltigkeit – insbesondere nach dem Skandal um manipulierte Motoren – an der Zeit, Ernst zu machen und wirklich weniger Schadstoffe zu emittieren. Genügend Themen, in denen es um eine umfassende Transformation der motorisierten individuellen Mobilität geht. Doch diese findet nicht statt: Die Branche geht nicht weit genug. Man bewegt sich, ohne sich nachhaltig zu wandeln: Es herrscht »rasender Stillstand« (siehe Paul Virilios gleichnamiges Buch zur post-modernen Gesellschaft: Virilio 1992).

### Auf Sicht fahren macht auf Dauer blind

Aus gesellschaftlicher Sicht ist ein reiner Wechsel des Antriebskonzeptes keine nachhaltige Lösung: Material- und Ressourcenverbrauch sind zu hoch, der Platz in den Städten fehlt und die erforderliche Ladeinfrastruktur würde – laut Hochrechnungen – zu Kapazitätsengpässen führen. Dennoch addieren die Strategieabteilungen die E-Mobile zu den konventionellen Fahrzeugen, deren Zahl kaum schrumpft, und weiter geht das bekannte Spiel weltweit wachsender Märkte.

1 So lautete der Teil des Symposiums, innerhalb dessen mein Vortrag stattfand. Er wurde für die Publikation gründlich überarbeitet.

Auch automatisiertes Fahren wird mehr als Premiumprodukt für Vielfahrende denn als Einstieg in neue Formen der Mobilität gesehen, zum Beispiel bei Level-4-Autos, die die Person am Lenkrad bei Bedarf entlasten. Erst das fahrerlose Auto (Level-5) wäre ein kategorialer Sprung in eine andere Zukunft der Mobilität, die alles neu organisiert, und nicht bloß ein nächster Technologie-Schritt; Level-5 ist ein Game Changer, der die Mobilität im schwellenlosen Verbund mit anderen Verkehrsträgern auf den Kopf stellt. Momentan wird die Automatisierung noch als reiner Zusatz zum Individualverkehr verstanden, um in Stoßzeiten oder Ballungszentren Entlastung zu schaffen. Das eigentliche Potential ist jedoch deutlich größer: In Verbindung von Ride-Hailing-Dienstleistungen<sup>2</sup> als Plattformökonomien und Flotten autonomer Fahrzeuge könnte eine ganz neue Mobilität in Städten entstehen. Aber die Bereitschaft, dies bereits jetzt umfassend und strategisch – als Teil des individuellen öffentlichen Nahverkehrs – anzugehen, bleibt in den Konzernen gering. So entstehen Angebote, die den Service lediglich »aufhübschen«, um neue Geschäftsfelder nicht zu verpassen.

Als ambidextre Strategie<sup>3</sup> mag das in Ordnung sein, es reicht aber nicht, um Mobilität neu zu denken und Unternehmen wirklich zu transformieren. Die größte Lücke zwischen unternehmerischem Anspruch und gesellschaftlicher Wirklichkeit klappt im Bereich der Nachhaltigkeit. So wird wortreich legitimiert, was wir als Nutzende akzeptieren, denn wir sind selbst Teil des Problems: Anders ist kaum zu erklären, wieso nur wenig öffentliches Interesse an der Aufklärung des Dieselskandals besteht oder warum neue Prüfverfahren so lange brauchen, bis sie Anwendung finden. Werden die echten Emissionen zugrunde gelegt, die ein Fahrzeug im Verkehr erzeugt, wird es nicht nur teuer, sondern auch unbequem: Autofahren ist nicht ökologisch. Wir Umweltheuchler\*innen<sup>4</sup> lassen uns daher bereitwillig jedes Argument unter die Nase reiben, das uns hilft, unsere eigene Schadstoffbilanz zu frisieren und uns im eigenen ökologischen Fußabdruck besser zu fühlen. Ehrlichkeit hierzu wäre dagegen die eigentliche Transformation, die ansteht.

2 Ride-Hailing bezieht sich sowohl auf klassische Taxi-Dienste als auch die verschiedenen Angebote von Uber, in denen eine Person auf Abruf an ihr gewünschtes Ziel gefahren wird.

4 Siehe dazu »Wir Hochstapler« in [www.forum-fuer-politik-und-kultur.de/prof-dr-stefan-wolf](http://www.forum-fuer-politik-und-kultur.de/prof-dr-stefan-wolf) vom 27.03.2017, sowie den Abschnitt zum »Ökologischen Versteckspiel« bei Niko Paech in diesem Band.

3 Ambidextrie (Ambidextery) meint Beidhändigkeit.

Um mögliche Veränderungen der Mobilität zu veranschaulichen, möchte ich im Bereich des Urbanen drei Schritte aufzeigen, die ich als Produkt-, Nutzungs- und Systeminnovationen bezeichne. Wer sich produktseitig mit Verkehr befasst, kommt relativ schnell auf die 3V: Vermeiden, Verändern, Verbessern (Reduce, Reuse, Recycle). Das Produkt Auto wird innoviert, indem Fahrten vermieden oder Fahrzeuge so optimiert werden, dass sie weniger emittieren, bis dahin, dass der Verkehrsfluss verbessert und das Auto im gesamten Stoffkreislauf wiederverwertet wird. Darin stecken bereits erste Nutzungsinnovationen, die 4S: sicherer Verkehr, der sauber und schnell, aber auch schwellenlos zugänglich ist und das Sharing (Teilen und Nutzen statt Besitzen) einbezieht.

Hier geht es darum, intermodale Verkehre so miteinander zu vernetzen, dass bequem und einfach unterschiedliche Verkehrsmittel genutzt werden, um sich in der Stadt zu bewegen: Ich starte zu Hause zu Fuß/per E-Bike, steige in die Bahn oder lege den Rest des Arbeitsweges mit einem Shuttle-on-Demand (zum Beispiel MOIA)<sup>5</sup> zurück – und natürlich koordiniere ich alles über eine App, bis hin zum Bezahlen. Digitale Dienste können so die Nutzungsdauer und -intensität der Verkehrsträger steigern und ihre Effizienz erhöhen.

Systemisch wird die Betrachtung aber erst, wenn zum Beispiel auch städtebauliche Aspekte in die Überlegungen zur Mobilität mit einbezogen werden: Kurze Wege, Vielfalt der Verkehrsträger – weg von der autogerechten Stadt –, dichtere Bebauung bei gleichzeitig höherer Anzahl von Grünanlagen und Wasserflächen. Zugang zu allen Bereichen einer Stadt zu schaffen sowie die Anmutungsqualität öffentlicher Räume zu erhöhen, gehört mit in diese ganzheitlichen Überlegungen. Die 6Ds der Stadtentwicklung – Dialog, Dichte, Distanz, Diversity, Disponibilität und Digitalisierung – unterstützen eine systemische Transformation der Mobilität, wenn alle Aspekte der Bewegung ineinander greifen.

5 MOIA ist die neue Mobility-Provider-Marke im VW-Konzern, die neben Ride Hailing auch Shuttle on Demand anbietet. Start ist in Hamburg im Herbst 2018 mit einer eigenen E-Flotte.

Ziel einer nachhaltigen Transformation wäre ein anderer Umgang mit Mobilität, der von der Erreichbarkeit von Einrichtungen ausgeht sowie den Austausch zwischen Menschen und von Gütern nachhaltig organisiert. Mobilität ist kein Selbstzweck und das Auto auch nicht unser natürliches Fortbewegungsmittel. Das eigene Auto war lange Inbegriff der Moderne und galt als Zeichen für sozialen Fortschritt. Das ist heute nicht mehr zeitgemäß, da wir in der digitalen Moderne persönliche Bewegungsfreiheit auf sehr unterschiedliche Art und Weise realisieren können.

Ich will dabei gar nicht auf das Virtuelle abzielen: Heute kann ich mich – zumindest im urbanen Raum – über Apps schwellenlos in Echtzeit schnell und bequem fortbewegen, wodurch die negativen Aspekte des Autofahrens ins Bewusstsein rücken: Lange Parkplatzsuche, das Auto als Stehzeug, hohe laufende Kosten und Wertverlust. Die Zeiten des Statussymbols scheinen vorbei, auch wenn es da ein starkes Stadt-Land-Gefälle sowohl in der Wahrnehmung als auch in der Nutzung gibt.

Plötzlich entstehen neue Allianzen und Modelle: Unternehmen arbeiten gemeinsam mit Städten daran, Parkplätze besser zu bewirtschaften oder den Parksuchverkehr zu optimieren. Nutzfahrzeughersteller suchen mit Dienstleistern neue nachhaltige Wege auf der letzten Meile. Allen ist klar, dass den Produktinnovationen auch Nutzungsinnovationen folgen müssen, sollen sich Mobilität und Transport systemisch transformieren.<sup>6</sup> Sich zum nachhaltigen Mobilitätsdienstleister zu wandeln, lautet die Herausforderung für die Hersteller, denn der eigentliche Change steht noch bevor. Aber wie kann es gelingen, dass Unternehmen, die bisher Autos produziert haben, nun plötzlich Mobilität als Ganzes denken?

### Drei Ideen für den Umstieg im Kopf

1. Schonungslose Ehrlichkeit. Auf der Seite der Unternehmen wären aufrichtigere Nachhaltigkeitsberichte ebenso notwendig wie eine transparentere Kommunikation und ehrliche Auseinandersetzung mit allen

<sup>6</sup> MaaS und TaaS lauten die Kürzel für diese Smart Services: »Mobility« oder »Transport as a Service«. Auch von VaaS ist die Rede: »Van as a Platform«. Digitalisierung ermöglicht es prinzipiell, Gegenstände mit zusätzlichen Services auszustatten, also zu hybriden Produkten aufzuwerten.

Stakeholdern. Offen sein bedeutet dann auch, sich in die Pflicht nehmen zu lassen, also Nachhaltigkeitsziele zu nennen und regelmäßig Rechenschaft darüber abzulegen.

2. Beschaffungspolitik<sup>7</sup>. Die Unternehmen sind alle selbst Fuhrparkbesitzer; das bedeutet, innovative Mobilitätskonzepte und Antriebstechnologien können durch eigene Mitarbeiter\*innen und deren Fahrzeuge erprobt werden. Hier könnten die Konzerne mit gutem Beispiel vorangehen, nachhaltige Lösungen anbieten und diese Pilotprojekte anschließend ausrollen.
3. Systeminnovation. Wenn es nicht gelingt, das gesamte System Mobilität neu zu denken, werden wir global nicht nachhaltig sein. Wir sollten die Kriterien revidieren, anhand derer wir Fortbewegung und Erreichbarkeit messen. Fußläufigkeit und Bike-Ability müssen ebenso neu gedacht werden wie die Qualität öffentlicher Räume. Die digitale Infrastruktur muss so genutzt werden, dass alle Fahrten im Prinzip geteilt werden können. Die Metapher des Netzwerks – auch mit dem öffentlichen Personennahverkehr – ersetzt das Paradigma des Individualverkehrs, und Service Design wird zum Kaufkriterium. Wem gehört die Stadt? Nach der autogerechten Stadt als modernem Leitbild geht es nun um stadtgerechte Mobilität als smarte Idee für die Zukunft.

## Slow Mobility – zukunftsfähige Geschäftsideen

Nachhaltigkeit als »triple bottom line« (Elkington 1997) entscheidet sich im urbanen Raum. Entweder wir finden Lösungen, wie wir unsere Mobilitätsbedürfnisse mit Umwelt und Gesellschaft in Einklang bringen, oder wir erstickten an den Folgen des motorisierten Individualverkehrs.

Die paradigmatische Wende in der Mobilität könnte im Wörtchen slow stecken und meint nicht nur Entschleunigung, wie es zunächst vielleicht scheint. Im Konzept der Slow Mobility geht es um den innovativen Ansatz, sich selbst zu bewegen, und zwar in der Stadt der kurzen Wege. Es geht ebenso um nachhaltige Teilen wie um intelligente Anwendungen – slow

<sup>7</sup> Diesen Aspekt betont vor allem Stephan Rammler. Vgl. hierzu Rammler 2017.

als Metapher für einen bewussteren Umgang mit Mobilität, wie wir es von slow food oder auch von slow fashion kennen. Es wäre ein in jeder Hinsicht reflexives Mobilitätsverständnis.

Die nächsten sieben Jahre werden für die Automobilbranche ausschlaggebend sein. Transformationen bringen es mit sich, dass Organisationen wie Personen auch wieder etwas verlernen müssen; das bedeutet, bewusst bestimmte Pfade zu verlassen und sich möglichst unvoreingenommen auf Neues einzulassen. Noch wird in der Branche viel vom neuen Geist geredet, während das alte Denken weiter vorherrscht. Ambivalenz und Unsicherheit sind spürbar, doch neues Wissen als lernbereite Erwartung braucht mehr als Start-Up-Rhetorik und agile Arbeitsmethoden.

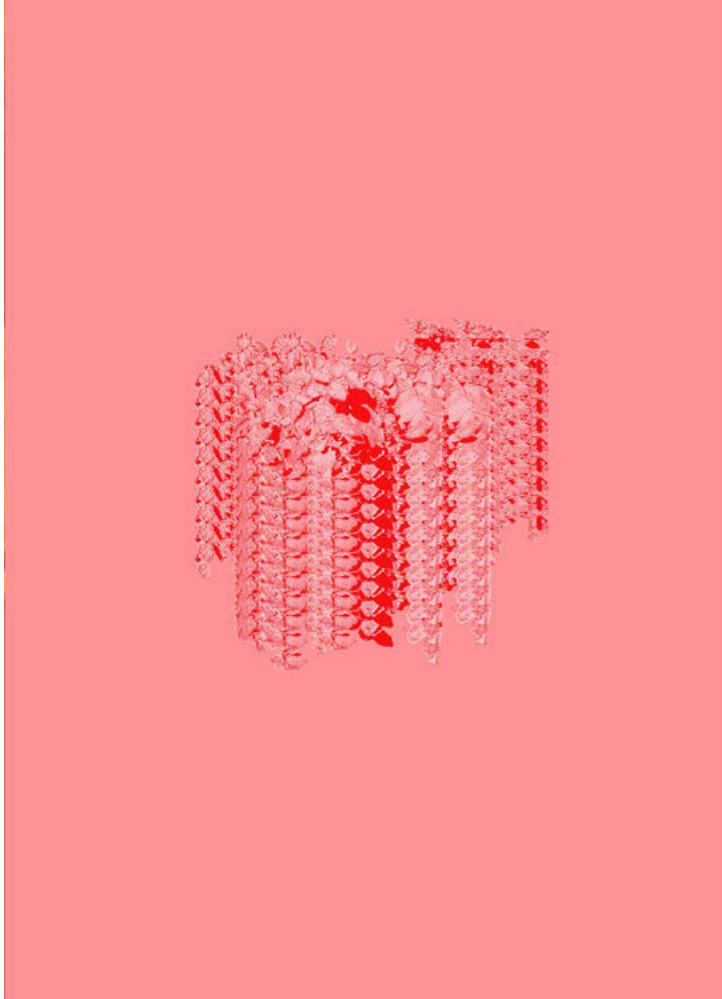
Vielleicht ist das der eigentliche New CASE, der die ebenso wichtige betriebliche Transformation betrifft: Unternehmen vernetzen sich, sowohl nach innen wie nach außen. Wissensnetzwerke werden zum neuen Leitbild des organisationalen Lernens. Sie ermöglichen mehr Autonomie der Mitarbeitenden, die sich in einem offenen und lernfähigen Umfeld anders bewegen können und dürfen.

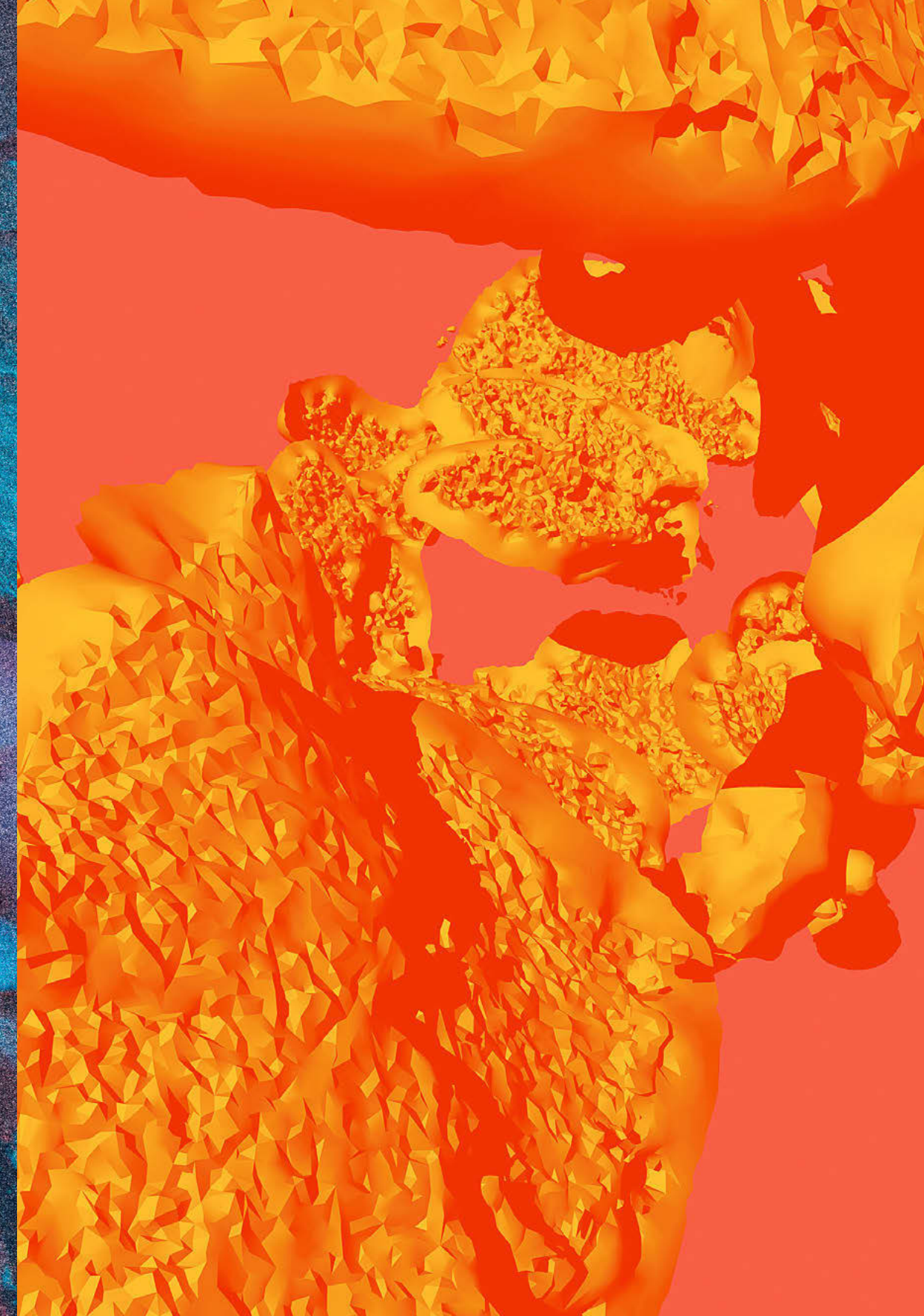
Gesellschaftliche Transformation erfasst alle Lebensbereiche. Die darin eingebettete neue Form der Mobilität wäre ein wichtiger Indikator für diesen Wandel – und das Transformationsdesign Impulsgeber und Nährboden einer solchen nachhaltigen Entwicklung, die nicht willens ist, die Idee einer guten Gesellschaft Preis zu geben.













# Die Austreibung der Unsicherheit – Business Gaming

Rolf Nohr

Zu spielen meint in unserer heutigen Gesellschaft nicht nur, ohne Konsequenzen und für das eigene Vergnügen eine Art Probehandeln auszuführen – in bestimmten Zusammenhängen meint spielen auch, in funktionaler und operationaler Weise die Bewältigung und Austreibung von Unsicherheit und Unkalkulierbarkeit zu betreiben. Der Schlüsselbegriff für diese Art des Spiels ist in den letzten Jahren das buzzword Gamification geworden. Die landläufige Definition von Gamification meint »the use of gamedesign elements in a none game context« (Deterding et al. 2011), also den Einsatz von Gestaltungsprinzipien, die in spielerischen Umgebungen erprobt und tradiert sind, in nicht-spielerischen Zusammenhängen. In der Darstellung vieler Apologeten der Gamification erscheint diese Praxis einerseits neu und zum anderen als ein Allheilmittel zur Verhaltens- und Prozessessteuerung, ebenso wie zur Prognose und Simulation von komplexen Wirklichkeiten.

Dabei sind jedoch zwei Dinge relativ offensichtlich: Zum einen ist diese Funktionalisierung von Spielelementen keine Erfindung des letzten Jahrzehnts,<sup>4</sup> und zum anderen ist der Einsatz der Designelemente in nicht-spielerischen Kontexten in vielen Fällen durchaus kritisch zu betrachten. Allzu oft ist das, was als Spieldesign transferiert wird, nichts anderes als ein mehr oder weni-

↳ **Peter Wagner:** 1. Viel eher die Ausdifferenzierung des Spiels – das Trennen von Spiel und anderen Funktionen. Das älteste Spiel der Welt, das babylonische Spiel der Könige, wurde vermutlich neben Unterhaltungszwecken zur Prophezeiung und strategischen Planung genutzt. Im 17. und 18. Jahrhundert spielten die Lords, Könige und Heerführer Simulationen ihrer Schlachten in Sandkästen oder auf tischgroßen Spielbrettern. Die Kriegsführung selbst, so zum Beispiel in Johan

Huizingas Homo Ludens (Huizinga 2004) beschrieben, hatte große Anteile spielerischer Elemente wie Stellvertreterkämpfe, das Verhandeln über die Imagination der Schlacht oder Regeln in der Kriegsführung selbst, die eingehalten werden sollten.

↳ <sup>2</sup> Noch nicht einmal die guten Elemente, die Spiele intrinsisch motivierend machen, sondern lediglich extrinsische Motivationsfaktoren wie Punkte, Rankings, et cetera.

ger subtil eingesetztes Mittel zur Verhaltenssteuerung (»pointsification«, Robertson 2010) oder zur Ausbeutung (»exploitation ware«, Bogost 2011) in Arbeitszusammenhängen.<sup>↵</sup>

Mich interessiert im Folgenden weniger eine dezidierte Kritik an der Gamification, sondern vor allem die Frage, wo diese Diskursfigur ihren Ursprung hat: Warum glauben wir, dass das Spiel eine transformative Kraft hat? Woher nehmen wir die Überzeugung, dass sich das Spiel jenseits des Ernstes (oder gar des »realen Lebens«) abspielt? Natürlich ist eine solche Figur eher akademisch – die Verspielung der Welt<sup>↵3</sup> ist eine Diskursfigur, die keinen Anfang und kein Ende hat. Dennoch lassen sich dabei Kulminationspunkte ausmachen und untersuchen. Beispielhaft soll im Folgenden die Konjunktur der Unternehmensplanspiele der 1950er bis 1970er Jahre als signifikante diskursive Konstellation skizziert werden, in der unterschiedliche Stränge miteinander verschmolzen sind, die eine (Vor-) Geschichte der Gamification zeichnen.<sup>1</sup>

1958 erscheint in der Harvard Business Review ein Artikel von Jay Forrester: »Industrial dynamics – a major breakthrough for decisionmakers« (Forrester 1958: 37), in dem er seinen Ansatz der System Dynamics vorstellt. Es handelt sich dabei keineswegs um die Erstveröffentlichung seines Ansatzes, aber es ist das erste Mal, dass in der (wirtschaftsorientierten) Harvard Business Review über System Dynamics geredet wird. 1967 erscheint in der deutschen Ausgabe der IBM Nachrichten ein Text von Oskar Morgenstern: »Gametheory – a new paradigm for social science« (Morgenstern 1969: 482; 575). Auch dieser Artikel ist bereits vorher veröffentlicht worden – es ist aber eines der ersten Male, dass eine auf EDV-Probleme zugeschnittene Zeitung über Spieltheorie berichtet. Und nicht zuletzt erscheint 1958, einen Monat nach dem Artikel von Forrester, ebenfalls in der Harvard Business Review ein Text von Richard Andlinger: »Business Games – play one!« (Andlinger 1958: 115). Diese – beliebig herausgegriffenen – Beispiele zeigen: Es scheint in diesem Zeitraum eine Konjunktur dafür gegeben zu haben, das systemische, modellative oder simulative Denken aus den spezialisierten fachdisziplinären Denkräumen in breite gesellschaftliche Zusammenhänge zu überführen.<sup>↵4</sup>

1 Vgl. dazu das Forschungsprojekt Kulturtechnik Unternehmensplanspiel. Wissenstransformation und Handlungssteuerung an der Schnittstelle von Wirtschaft, Computerisierung und Medialität, <http://kulturtechnik.biz/>

<sup>↵3</sup>Die funktionale Trennung des Spiels von zum Beispiel Ritualen, Liturgien, Kriegsführung oder politischen Repräsentationssystemen hat das Spiel bis zu einem Punkt geführt, an dem es

einen eigenen Raum erhielt. Man sollte also eher von Entspielung der Welt sprechen. Gamification – so wie sie hier beschrieben und heute verstanden wird – ist ein weiteres Indiz dafür, dass echtes Spielen (zweckfreies, übendes, konsequenzloses Handeln) zunehmend losgelöst von anderen Aktivitäten stattfindet und in eigene Sphären verbannt wird.

Im Anlehnung an Andlingers Text liest man: »You can pit your business wits against competition; You can plan, control, and measure your progress; You can prepare yourself for real-life decisions; You can do all this in your own office at no cost« (ebd.). Ergänzen könnte man noch »... and it is great fun«. In den frühen Unternehmensplanspielen kulminiert also die Idee, dass wir das Spiel als eine Trainingssituation, einen Proberaum für die Wirklichkeit, ein Laboratorium benutzen können. Genauso setzen sich die Business Games in den 1960er und 1970er Jahren zusammen: Sie stellen sich als Szenarien, Modelle oder Simulationen vor, in denen ganz bestimmte Praxeologien, Handlungen und Denkweisen (angeblich) eingeübt werden können. Ihren spezifischen Fokus legen sie dabei auf Handlungsweisen des Ökonomischen. Und neben der grundsätzlichen Idee des Game Designs als »initiierende Kraft« setzen diese Spiel-Angebote auch auf Effekte von Transformationen durch Simulationen oder Szenarien.

Eines der ersten Business Games ist die von der American Management Association (AMA) 1956 vorgestellte Top Management Decision Simulation (vgl. Ricciardi et al. 1957). Sie stellte ein Kooperationsprojekt zwischen der AMA, der Unternehmensberatung Booz Allen Hamilton und der RAND-Corporation dar. Im Mai 1957 wurde sie öffentlich vorgestellt, ab September 1957 wurde das Spiel bei Trainingskursen der AMA am Saranac Lake in New York eingesetzt. Manager\*innen bereiten sich hierbei spielend und mithilfe von Computern <sup>1</sup> auf die neuen Herausforderungen einer sich zunehmend globalisierenden Wirtschaft vor. Was auf einen ersten Blick wie ein schlichtes Aus- oder Weiterbildungsmittel wirken mag ist bei genauerer Betrachtung wesentlich mehr. Letztlich wird hier, so die These, im Prozess des Spielens eine Art von Rationalität herausgebildet und geschärft, die bis heute existiert und dieser Tage in der Gamification- oder der Serious-Games-Debatte wieder fröhliche Urstände feiert.

Es ist aber nicht nur die »transformative Kraft« des Spiels, die hier wirkt – am Objekt oder Prozess des Unternehmensplanspiels kulminieren eine Reihe unterschiedlicher Diskurse und Denkfiguren. An dieser Stelle sei nur exem-

<sup>1</sup> Es war auch die Zeit von Roger Caillois' populärem spielsoziologischem Werk *Die Spiele und die Menschen* (Caillois 1982) – die Antwort auf Huizingas *Homo Ludens*. Außerdem die große Zeit der Entwicklung der Computersysteme, die Zeit des Funktionalismus in den Sozialwissenschaften und der Philosophie, das endgültige Scheitern des Dualismus.



1 Abbildung 1: Top Management Decision Simulation

plarisch auf die Wichtigkeit der mathematischen Spieltheorie verwiesen, wie sie John von Neumann und Oskar Morgenstern nur wenige Jahrzehnte früher vorgestellt hatten (vgl. von Neumann/Morgenstern 1944). Beginnend mit den 1920er und 1930er Jahren und zunehmend in den 1950er Jahren wird die Idee des Spiels hier aus dem Schillerschen Befreiungsgestus herausgelöst – der Mensch sei »nur da frei, wo er spielt« (Schiller 1966: 5-95) – und auf eine bestimmte Handlungs- und Denkweise zugeführt, die nur noch in sprachlicher Hinsicht Spiel ist. Denn auf was die Spieltheorie abzielt, ist die Implementierung einer bestimmte Handlungsrationalität.

Ein Beispiel hierfür ist das Handbuch *The Compleat Strategyst*, 1961 herausgegeben von der RAND Corporation (vgl. Williams 1954). Das Buch adressiert »the little shopmaker« und gibt diesem Handlungsanweisungen zum Überleben im Spiel des freien Marktes: Wie kann ich den Markt mit den Mitteln der

mathematischen Spieltheorie rational so durchdringen, dass ich am Ende des Tages einen Profit mache? Wie kalkuliere ich das Verhalten der Konkurrenz, wie entwickle ich eigene Handlungsparameter, die rein rational sind und von strategischem Kalkül getragen werden? Das Buch stellt nach wie vor eine der besten Einführungen in die mathematische Spieltheorie dar. Gleichzeitig zeigt es, wie Akteuren des politisch-wirtschaftlichen Komplexes, wie beispielsweise der RAND Corporation, zu diesem Zeitpunkt daran gelegen ist, eine bestimmte spezifische Rationalitätsordnung in der US-amerikanischen Öffentlichkeit zu implementieren. Eine solche Steuerungspolitik lässt sich mit James Beniger als eine Reaktion auf eine vorgelagerte Krise lesen (Beniger 1986: 429): eine Steuerungsrevolution, die auf Kontrollkrisen folgt. Eine der größten Kontrollkrisen der Moderne ereignet sich nach dem Zweiten Weltkrieg im Übergang von der Kriegswirtschaft zu einer Zivilwirtschaft, die gleichzeitig aber auch eine globalisierte Wirtschaft ist.

Diesen Herausforderungen versucht man mit unterschiedlichen Werkzeugen und Denkweisen zu begegnen: Die mathematische Spieltheorie versucht beispielsweise, den Prozess der Entscheidung zu rationalisieren; an anderer Stelle entstehen Verfahren, um den immer komplexer werdenden Prozess der Planung zu verwissenschaftlichen. Letztere firmieren unter dem Oberbegriff Operations Research und entstehen in der Kriegswirtschaft aus der Erkenntnis, dass man Kriege auch als Wirtschaftsprozesse oder als logistische Unternehmungen begreifen muss. Die Tätigkeit der unterschiedlichen Operationsplanungseinheiten beginnt zunächst mit rein militärischen Aufgaben, wie zum Beispiel in England, wo die Frage der Weiterentwicklung, Verbesserung und Koordination der Luftabwehr in die Hände von Wissenschaftler\*innen gegeben wird. Die erste Frage an die Operations Research ist die, wo sich der Feind in der Zukunft befinden wird, damit die Luftabwehrkanone ihn erreichen kann. Das ist Prognostik. Relativ schnell werden dann aus den zunächst sehr operationalen und pragmatischen Aufgabenstellungen der Operations Research Projekte, die über Verfahren der Prognostik, der Szenariobil- dung, der Simulation versuchen, Kontingenz beherrschbar zu machen. Auch hier etabliert sich also erkennbar eine spezifische Rationalitätsordnung.



Diese Rationalitätsordnung überführt sich in der Folge in die Gesellschaft: Mit Ende des Zweiten Weltkriegs gehen die Operations Research-Akteur\*innen in die Wirtschaft. Es sind im Großen und Ganzen die gleichen Personen, die industrie- und politiknah an der Etablierung von neuen Steuerungsparadigmen arbeiten – und nebenbei das Berufsbild der Consultants prägen. Die eben schon genannte RAND-Corporation stellt dabei wieder einen wichtigen Akteur dar. Sie versucht, so etwas wie ›politische Logistik‹ zu implementieren und der Wirtschaft entsprechende Steuerungsinstrumente an die Hand zu geben. Eines dieser Instrumente, die hier zentral propagiert werden, sind Simulationsverfahren.

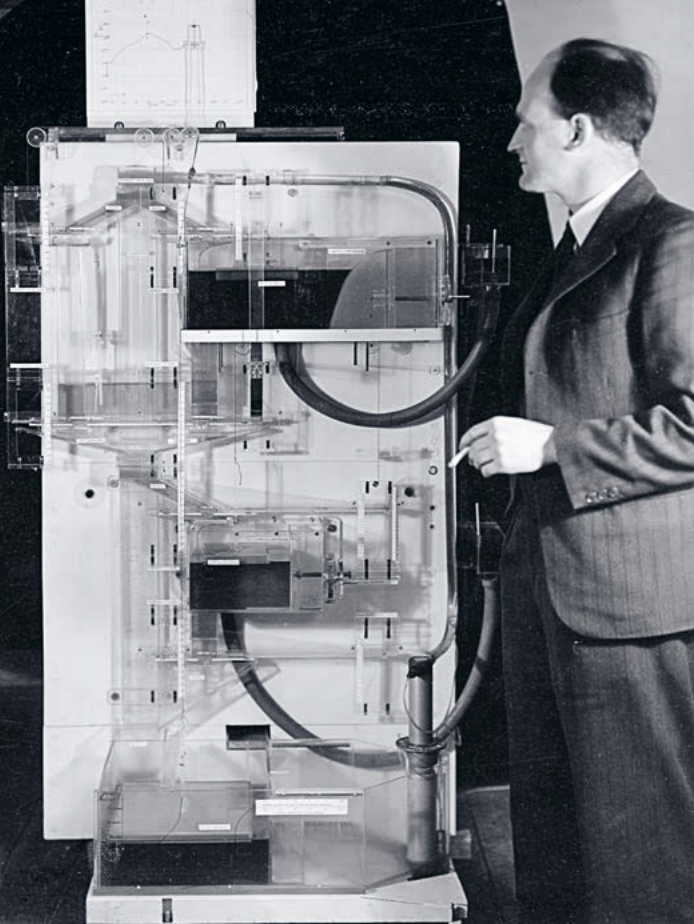
Das Planspiel ist eine solche Simulation – und ein Schulungsinstrument, das es seit dem 14. Jahrhundert in unterschiedlichsten Formen gibt: als Übungskontor, als abstraktes Brettspiel oder eben auch in der kontinuierlichen Tradition militärischer Planübungen.<sup>[2]</sup> Natürlich verändert sich in dem Moment, da der Computer als Werkzeug eingesetzt werden kann, auch die Idee des Planspiels. Der Computer markiert hier die Wunschkonstellation einer Berechenbarkeitslogik – auf ihn projizieren die Entwickler\*innen der Unternehmensplanspiele ihre Hoffnung, eine spezifische Rationalität in diese Planspielverfahren einzubauen und damit Zukunft beherrschbar zu machen. Ziel ist es also nicht, Zukunft zu prognostizieren, sondern die Kontingenz aus der Zukunft auszutreiben, die Zukünfte auf eine optionale Zukunft zuzurichten und Subjekte an die Steuerung dieser Zukunftserreichung anzuschließen. Einer der Mechanismen, die dort auftauchen, ist die Idee des Algorithmischen, oder genauer die Idee, dass Wirklichkeiten über eine bestimmte Mathematisierung, Quantifizierung, Wahrscheinlichkeitsberechnung und mathematische Modellbildungsverfahren gebändigt werden könnten. Eine solche Denkungsweise speist sich auch aus den Ansätzen und Paradigmen der ökonomischen Theorie. Abbildung <sup>[3]</sup> zeigt den MONIAC von William Phillips, einen hydraulischen ›Computer‹, der mit Hilfe von Wasserständen in diversen Tanks, Reservoirs und Schläuchen eine nationale Ökonomie simulierte – die dynamische Kraft der Märkte, sich gegenseitig auszugleichen und in Gleichgewichtszustände zurückzukehren. Die Idee für dieses System geht zurück auf Irving Fisher (vgl.



[2] Planspiel bei der Bundeswehr, 1961

Brainard/Scarf 2000), einem späteren Nobelpreisträger. Auch hier treffen wir auf eine spezifische Rationalität der Berechnungslogik und der Beherrschung des Zukünftigen auf der Basis der Modellierung des Gegenwärtigen. In den Modellen und Modellrechnungen der Ökonomie treffen wir aber auch auf die Rationalität des Algorithmischen – welche sich selbstverständlich nicht nur hier sondern paradigmatisch vor allem in den sich ebenfalls um diese Zeit durchsetzenden Computern und der elektronischen Datenverarbeitung niederschlägt.

Abbildung [4] zeigt den NIMROD-Rechner der Firma Ferranti, der auf der Berliner Industrieausstellung 1951 öffentlich vorgestellt wurde. Signifikant erscheint mir hierbei das auf dem Gerät angebrachte Display: »Elektronengehirn«. Die Diskrepanz zwischen dem festverdrahteten Rechenggerät, das gerade in der Lage war, ein einfaches Abzähl-Spiel gegen sein menschliches Gegenüber zu gewinnen, und der Erwartungshaltung, dass mit den neuen Technologien nicht weniger als das menschliche Denken selbst kopiert werden könne, weist deutlich auf das Fantasmagorium und die Erwartungshaltung hin, die mit den Computern verbunden war. Der Computer selbst ist ein Teil der neuen Rationalitätsordnung: Die Idee des algorithmischen, computablen Denkens wird die Zukunft beherrschbar machen – so zumindest die technisch-utopische Fantasie der 1950er Jahre. Ganz manifest wird diese Fantasie in der kurzen Konjunktur der teaching machines, bei denen es darum ging,



3 Der MONIAC von William Phillips

Lernen und Lehren sehr viel stärker über Maschinen und interaktive Systeme zu organisieren. Diese sehr stark vom Behaviorismus geprägte Bewegung konzeptualisierte Lernen als Feedbackloopsystem, das in den Algorithmus einer Maschine übertragen werden kann, und damit Lernen zu einer Funktion von Leistungskontrolle, Feedbacksystemen und Belohnung überformt. In den teaching machines kulminieren schon relativ viele der unterschiedlichen Rationalitätsordnungen und Diskursstränge, die meines Erachtens aber erst im Unternehmensplanspiel zu ihrer ›vollen Reife‹ zusammenwuchsen.



[4] Ferrantis NIMROD auf der Berliner Industrieausstellung am 06.10.1951

Blicken wir noch einmal zurück auf die oben erwähnte Top Management Decision Simulation der American Management Association. Das AMA-Spiel ist ein reines Führungsentscheidungsspiel: Es adressierte oberste Entscheidungskräfte der Wirtschaft – den zu diesem Zeitpunkt erst jüngst auf den Plan getretenen Typus des Managers. Die Top Management Decision Simulation wird zumeist als direkter Nachfolger der militärischen Kriegs- und Sandkastenspiele charakterisiert und durch seine Entwickler\*innen als eine Art »Kriegsschule für leitende Angestellte der Wirtschaft« ausgewiesen (Ricciardi et al. 1957: 59).

Letztlich ist diese »Urszene« des Unternehmensplanspiels aber nur eine relative Geburtsstunde. Vielmehr markiert sie einen Punkt im Strom eines mäandernden Stroms unterschiedlicher Rationalitätsdiskurse, der sich immer wieder in unterschiedlichen Formen materialisiert und dabei Anschluss an

gesellschaftliche Kontexte sucht. Im Spiel der AMA treffen wir auf den ersten Blick an zwei Stellen auf eine hohe Anschlussfähigkeit an solche Thesen. Zum einen begreifen sich die Planspiele als Rationalitätsschulungen – es geht darum, Entscheidungshandeln auf eine rationale und wissenschaftliche Grundlage zu stellen, neueste wissenschaftliche Erkenntnisse (System Dynamics, Modelltheorie, mathematische Spieltheorie) zur Handlungsleitung aufzuarbeiten und neue Technologien – wie das junge Medium des Computers – zu verwenden, um das störende Subjekt aus »objektiven« Entscheidungsprozessen zu extrahieren (die AMA-Simulation wurde auf einer IBM 650-Großrechenanlage gespielt). Zum anderen taucht natürlich auch in der Auseinandersetzung mit der Frage nach den handlungsleitenden Figurationen wirtschaftlicher Steuerung unweigerlich die Frage nach der Ausbreitung der Unsicherheit und der Beherrschbarkeit des Zukünftigen auf. Das Unternehmensplanspiel ist eben nicht nur ein Schulungsmittel, in dem das Management an eine spezifische Rationalität der Planung und Entscheidung angeschlossen werden soll, sondern versucht auch immer Szenarien zu simulieren, die künftige Konsequenzen von aktuell getroffenen Entscheidungen modellhaft darzustellen versuchen.

Ganz konkret sind die meisten Unternehmensplanspiele rundenbasierte Spiele, innerhalb derer die Akteur\*innen Firmen oder Abteilungen spielen und über ein Ensemble unterschiedlicher Optionen strategische Entscheidungen treffen, wie produzierte Produkte in vorwiegend oligopolistisch gedachten Märkten eingebracht werden. Die Spielenden entscheiden letztlich zumeist über die Höhe der Budgets, die sie für Schulungen, den Aufbau von Fertigungsstrecken, Forschung und Entwicklung, Marketing und so weiter aufwenden wollen und speisen am Rundenende die somit festgelegten Werte in einen Berechnungsalgorithmus ein, der im Computer hinterlegt ist und auf der Basis von (den Spielenden nicht bekannten) Formeln die Konsequenzen aus den getroffenen Entscheidungen berechnet. Aus dem Rücklauf dieser Berechnung ziehen die Spielenden ihre Rückschlüsse und beginnen eine neue Entscheidungsrunde.

Für die Aus- und Weiterbildung ist das abschließende Debriefing dieser Spiele entscheidend: Hier werden die Entscheidungen der Spielenden durch die Spielleitung bewertet und eingeordnet. Bei den frühen Spielen dieses Sujets schwingt dabei immer eine One-Best-Way-Rationalität mit: Es gibt nur ein Ensemble von richtigen Entscheidungen, die man treffen kann, die zur Marktdominanz führen – alle anderen Optionen führen dazu, dass jemand anderes marktdominant ist. Auf der Ebene der Rationalitätsordnungen ist an diesen Spielen aber etwas anderes interessant: In ihnen liegt eine bestimmte Steuerungslogik begründet, eine bestimmte Denkweise, die merkwürdig ambivalent erscheint: Auf der einen Seite nimmt sie alles auf, was wir mit Spiel konnotieren. Ein Spiel bedarf einer Strategie – wie gewinne ich? Diese Strategie besteht im Wesentlichen darin, aus der Gegenwart heraus die Zukunft zu prognostizieren und beherrschbar zu machen. Diese Logik des Spielerischen verbindet sich im Unternehmensplanspiel über das algorithmische Denken mit der Ökonomie, also mit dem Wunsch, über die Algorithmen, über den Computer, die Simulation und das Szenario Zukünfte beherr-

**IBM** Unternehmensspiel TOPIC  
Entscheidungsblatt

KA	Spil. Nr.	Per. Nr.	geplante Produktion (in 1000 Stück)	geplante Personalaufwende (in 1000 DM)	Stücklohn (in 1000 kg)	Anlageninvestitionen (in 1000 DM)	Aufwendungen für Verfabrikation (in 1000 DM)	Aufwendungen für Produktforschung (in 1000 DM)	Sonstige Aufwendungen (in 1000 DM)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	1	1	2	2	4	5	5	2	9
			6	1	0	0	0	0	0

Aufwendungen für Werbung (in 1000 DM)						Aufwendungen für Vertrieb (in 1000 DM)					
KA	Duplizieren mit KA (t)	Markt 1	Markt 2	Markt 3	Markt 4	Markt 5	Markt 1	Markt 2	Markt 3	Markt 4	Markt 5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	2	6	4	5	1	7	0	1	0	2	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verkaufspreise (in DM / Stück)						Langfristige Kredite (in 1000 DM)		Mittelfristige Kredite (in 1000 DM)		Wertpapiere (in 1000 DM)	
KA	Duplizieren mit KA (t)	Markt 1	Markt 2	Markt 3	Markt 4	Markt 5	Aufnahme	Aufnahme	Bilanzierung	Ankauf	Verkauf
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verträge über Zukäufe von Fertigerzeugnissen													
KA	Duplizieren mit KA (t)	Lieferende Periode 1		Lieferende Periode 2		Lieferende Periode 3		Lieferende Periode 1		Lieferende Periode 2		Lieferende Periode 3	
		Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)	Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)	Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)	Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)	Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)	Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	1	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	2	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verträge über Lieferungen an Fremdevertrieb													
KA	Duplizieren mit KA (t)	Lieferende Periode 1		Lieferende Periode 2		Lieferende Periode 3		Lieferende Periode 1		Lieferende Periode 2		Lieferende Periode 3	
		Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)	Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)	Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)	Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)	Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)	Menge (in 1000 Stück)	Preis (in DM / Stück)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

KA	Duplizieren mit KA (t)	Gewinnzuschlag (in 1000 DM)
1	2	3
5	1	0

5 Entscheidungsblatt des bundesrepublikanischen Unternehmensplanspiels TOPIC 1

↳ Das ist vor allem eine westliche Sicht auf die Dinge. Asiatische Strategie fußt auf dem Blick auf die Vermehrung gegenwärtiger Potentiale. Siehe dazu François Julliens Vortrag vor Managern über Wirksamkeit und Effizienz in China und im Westen (Jullien 2006). Jullien beschreibt hier, wie eine Gestaltung der Gegenwart im Zentrum des östlichen strategischen Denkens steht, um aus einer sicheren Position heraus in die Zukunft

voranzuschreiten. Als Metapher dieser Unterschiedlichkeit kann auch der Blick auf die Spiele Schach und Go hilfreich sein. Schach wird im Allgemeinen mit dem Vorplanen und Antizipieren von Zügen verknüpft – das gezielte Schlagen von Figuren zum Erreichen eines Zieles. Go hingegen hat die Kontrolle von Territorium zum Ziel, in den ersten Spielphasen spielt der Gegner keine wesentliche Rolle. Dennoch: Strategie bedeutet aber

schbar zu machen. »Eingeübt« wird im Planspiel also nicht (nur) der skill der Entscheidung, sondern die Idee der Entscheidbarkeit, die voraussetzt, dass Szenarien und Modelle überhaupt funktionieren, dass sich Unsicherheiten austreiben lassen.<sup>6</sup> Das ist die eigentliche Setzung von solchen Spielen, und darauf beruht auch die große Nachfrage. Es dauert daher auch nicht lange, bis dieses Konzept aus den verschlossenen Konferenzräumen der Unternehmen in die breite Öffentlichkeit dringt: Viele Unternehmensplanspiele konnte man in den 1970er Jahren einfach im Handel kaufen. Sie existierten – und existieren – analog zu Spielen wie Monopoly – und auch Monopoly ist letztlich nichts anderes als ein Unternehmensplanspiel. Spiele wie Big Boss, Executive Decision oder Petroleum existieren zu Hunderten als Brettspielvarianten, und führen ihr Nachleben heute in Form von Wirtschaft- und Aufbausimulationen im Markt der Computerspiele, wie sie in jedem Elektronikfachmarkt verkauft werden. Zudem haben sich eben nicht nur die Spiele selbst und die ihnen innewohnenden Konstellationen von spezifischen Rationalitätsordnungen und spezifischen Ansätzen über die zu modellierende Zukunft erhalten – unter dem Oberbegriff von Gamification und Serious Games hat sich auch die dazugehörige Ideologie der Funktionalisierung von Spiel zu nicht spielerischen Operationalisierungen fortgesetzt.

auch im Westen nicht ausschließlich die Prognose von Zukunft – Performanz, Konsistenz und andere Schwerpunkte können Grundlage einer Strategie sein.

<sup>6</sup>Guter Punkt. Es ist aber auch mehr als das, wenn wir *Spiel* wirklich ernst nehmen wollen. Denn es werden hier auch verschiedene Rollen eingeübt. Es wird Verlieren geübt. Man hofft über virtuelle Erfahrungen echte

Erfahrungen vorwegnehmen zu können. Es geht auch um die Komplexitätssteigerung der Menschen im Spiel und die Effekte, die ein Spiel über sein Ende hinaus in die soziale Wirklichkeit trägt.

# Unplanning the City (Polylemma)

Markus Bader

I am co-founder of Raumlabor. We are a group of nine architects, working across the fields of architecture, urban design, art, and theater. »Doing things together« was always part of our working structure. We have worked a lot in public urban spaces, producing and co-producing prototypical situations for something that we could call urban transformation. We believe we need to work on a common understanding of the city. The city is not unchangeable like weather, and humans cannot be passive recipients of an existing status quo. We, as Raumlabor, consider ourselves co-producers of this big, complex entity that is the city. Because of that, we need to acknowledge that urban processes tend to take a long time, but by acting in an urban environment we can become co-producers of what we call the city. We conceive of the city as a place of diversity, where different ideas and modes of living coexist. We believe that the culture of living this diversity is a great value within the urban. We are working for an understanding that public space can be a place where we cross the boundaries of our invisible bubbles and echo-chambers; a place where we encounter the other, exercising our practice of



mutual tolerance, acceptance, and understanding as practices of life in diversity. With this perspective, the public sphere could be a place for negotiation or struggle, but also a training ground for living together in this world. As I speak from a perspective of a practitioner, I decided to bring three examples from our work: (1) the framework for actions; (2) the form of a conversation; (3) a proposal. I show these examples not with the intention to say »this is the way we should do it,« but as an attempt to inhabit something that we call the future. <sup>1</sup> is a literal, self-referential take on the idea of inhabiting the future: you simply construct the word future, in large letters, and put them up, so you can literally inhabit the future. If it only was that simple, the way forward would be easy. Cities, however, are more complex than that.

The first example of our work is Berlin's recreational park and former airfield, Tempelhofer Feld. We were involved in designing a process. The area is located quite centrally in Berlin, next to Volkspark Hasenheide and Schillerkiez in Neukölln. Tempelhofer Park is a fantastic, enormous place with vast open spaces and a huge building. In late 2006, the Department of Urban Development was in a difficult situation, as they had no answer to the very simple question, »What should we do with this piece of public infrastructure once we stop using it as an airport?« This can be best illustrated with numbers:

<sup>1</sup>



There are about 382ha of land, and 300.000m of building within central Berlin's perimeter of the S-Bahn. It is an enormous resource to redistribute, to renegotiate, to bring back into common urban use. Since it is public property, it should be used for a common purpose, as a commons, or Gemeingut as we call it in German.

But here, we face political difficulties, because the answer to the simple question of what we should do with the former airport, is not simple at all. A public call for ideas and an online participation process was a first attempt to share the responsibility in trying to give an answer to that question. A lot of ideas were produced, collected, catalogued, listed, evaluated, and voted for. Most of the people who participated voted for designing a lake, which we included in our drafts. We produced a slightly polemic image, featuring a lot of the ideas projected onto the airfield. It represents a collective image of possibilities, but we all know that reality is the very opposite. Berlin was bankrupt at that time, and forced to sell off its properties, not being able to afford any of the great desired changes of the public call for ideas. Instead, there were only very small interventions: A new skate park was built, and the old baseball fields left behind by the American forces after World War II were reintroduced. The large-scale decisions, however, were not to be taken with the participation of civic society but instead delegated to top-down expert-exclusive processes – in this case a competition for the park redesign. An open call for participation can turn out to be problematic at times. The residents might expect the ideas they articulate to be fulfilled by the city's administration: they are in power, after all, and should be in a position to fulfil these dreams. If expectations are not met, frustration grows. Misunderstandings like this can only be avoided through very precise and careful communication strategies, being open about the scale of the possible investment and the degree of power being shared.

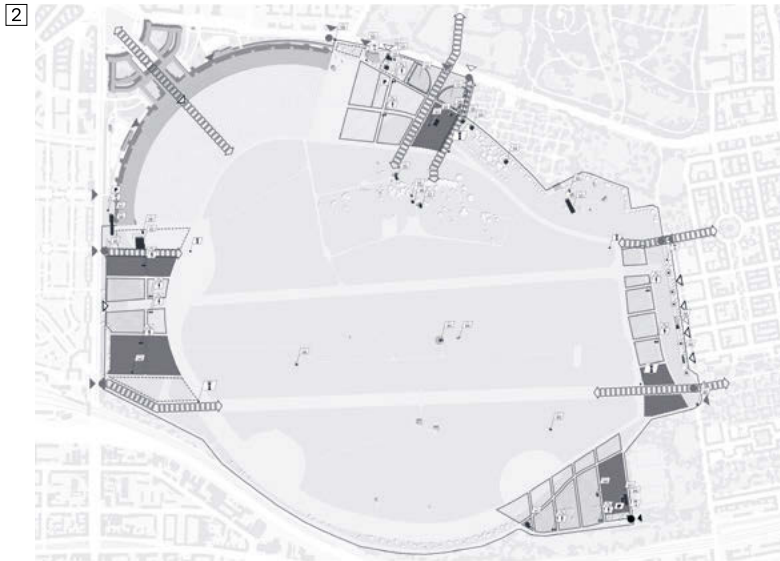
In this context, Raumlabor together with Klaus Overmeyer of Studio Urban Catalyst and Michael Braum & Partner started working with what we identified as a time gap between the existing definition of the place as an airport

and the future role of the field as part of the city. Designing the transition process became our objective, using a method devised by Jeroen Saris an urban planner based in Amsterdam. Saris developed *The Strategy of the Venetian Bridge*, which basically describes an inductive process of divergence and convergence for creating urban ideas. He proposes a time of five years to create openness, stimulate ideas, find programs, support diversity, act temporarily, and to test plans. Only then one should start to decide which way to go, to condense, consolidate, determine and start investing. Planning usually works very differently: Urban planning mostly follows an already determined approach. Like a master plan, the future is clearly defined. The drawbacks of this strategy come to light when it occasions immediate rearrangements and adjustments to the initial plans. To accommodate local learning in the process of designing the city, we developed a new planning tool, called the »Dynamic Master Plan«. We understand the plan to be a very powerful tool to talk about futures. We try to open it up by introducing multiple layers, which can be changed over time while maintaining their basic relation to each other. In this way the Dynamic Master Plan could be a tool for collecting knowledge and projecting a future at the same time. We also produced process plans in order to project useful consecutive actions and talk about the implementation of an urban transformation within a reasonable time frame. These techniques were used to describe the appropriation process of Tempelhofer Park as based on the actual activities that occur in this space. Public space is not just there when you open a fence or lock, it grows through the interpretations and actions of the people using it.

This plan [2](#) shows the areas for pioneering uses of this space, and while it is not very pleasing aesthetically it is of key importance strategically as it was the foundation of the agreement reached between Raumlabor as the proposing party, the administration and the politicians. »Pioneer Users« are people bringing ideas, time, and maybe even money to a place – as laid out in *The Strategy of the Venetian Bridge*. In Tempelhof, it was about giving away land for free to people to just do what they want. The precondition was that

the park should be available to the general public, and that, in turn, the public should try to contribute an interpretation of this open field as a public park: a paradigmatic change to ›unplanning‹ the city, to open the definition of a collective urban future to experimentation and experience in use. With the activities inscribed into it, a park is more than a bench, a field of grass, and a little path to walk on. A park confronts us with a far more diverse spatial experience. This process is not determined towards predictable results per se.

Then, however, a conflict arose: After our expertise was handed in and the airport use was stopped, the fence remained closed and the future of the site seemed unclear. The mood in the city took an unhappy, discontented turn, and in June 2009 an initiative called for squatting the airport, a year after its closure. This kind of thinking solely in black-and-white terms is very typical of Berlin. Its citizens and the people who are using the city, making the city, are seen as aggressors, strange people intent on committing crimes and doing illegal things, when in fact they only want to use their own space. The claim »It's a public property, so why can't we use it?« was the watchword of the day then. In May 2010 the fence and the park were finally opened to the public, and people immediately realized the enormous potential of this space. Finally, the pioneer process was kicked off, too, and I liked that



very much indeed: People started to do all the things that they had wanted to do. Urban gardening became very popular and prominent. There is the Allmendekontor, which is not only a project about gardening, but about bringing people together. Approximately eight to nine hundred people from the neighborhood united in a frame of a social condenser which produces this super-non-standard, heterogeneous surface as a public place of gathering, of interpretation, open to everyone else in the city.

The second example in this text is the Urban School. It is a project that is not primarily physical but that really invests its time in creating a conversation. The project is a response to an invitation by Urbane Künste Ruhr, to work within the on-going transformation of the Ruhrgebiet (Ruhr Valley area, the historic industrial core of the country). We decided to introduce it in the context of a school as an existing protocol that invites people to join the conversation about urban transformation in order to propose a school of urban practice. Our goal was to bring people together throughout Europe with practitioners active in the field between art, theatre, performance and urban planning, a field we like to identify as urban practice. [3]

We (Raumlabor) started with a series of research trips to Paris, Marseille, Liverpool, and Athens. We explored the diverse local conditions and interviewed practitioners responding to these contexts about their strategies and experience. In the second half of the year, we located the urban school in the city center of Witten (Ruhrgebiet), opening our shop school, in an empty retail space in a dying part of the pedestrian zone. A central question of urban transformation in the Ruhrgebiet became immediately tangible: if retail is not the future, as today everybody goes shopping in malls or does shopping online, what then is our vision for the inner city? Next to building a discourse, the Urban School encouraged a discovery of ideas and testing some of them. A hot bench created by artist Valentina Karga was placed in the center of the public sphere, right where people pass by and can get in touch with this strange way of thinking about the city, questioning urban conditions. By becoming part of the construction of this intervention, people



3

4



can cross the boundaries from being a consumer of the city, to becoming people who talk about transformation, maybe starting to imagine themselves also as contributors.

The third project is placed in Montréal. It is a little pavilion placed right in the center of the city, dealing with the resource water. The pavilion, Fountain House <sup>[4]</sup>, collects drinking water in a small basin and has a string of nozzles that create a thin water cloud in its heart, keeping the water continuously running and perpetually producing a subtle, rippling sound. The proposal here is: »What if we reshape or create completely new ends to our public infrastructure?« Fountain House can be seen as celebration of the public good of the clean drinking water which we all use every day. This running water tap raises questions: »Isn't this fantastic that we all have these infrastructures? How do we value them?« This public installation creates a friendly, warm and welcoming common room where people can take in the atmosphere, pause for a moment in time, breathe freely and be by themselves. It is right in the heart of the pedestrian zone, so that people might feel themselves directly becoming a part of the city, with fewer challenges and more mutual respect and acceptance. Are not these the core values of what a public space is about? A place to be human, a place to co-exist, and to view and encounter the other as a person next to me in all his or her difference and uniqueness? In conclusion, we can refer back to the title of this essay, the idea of Polylemma. We understand cities to be complex structures. They are formed by our collective actions and through these cities are turned into procedural entities. As these complexities just cannot be fully pictured, all professional modes of city-making and urban planning are currently using fragmented perspectives with preconceived priorities. With this text and the examples provided I suggest a strategic shift from deterministic planning to a navigational and explorative approach, understanding both the profession and the city as a field to be navigated rather than controlled and determined. To get there, we need to »unlearn« some of our professional protocols, and learn how to bridge differences, and build trust between people. This begins with a good conversation.

Eine Tagung und die darauf aufbauende Publikation können zwar nach Radikalität fragen, aber als ein radikales Format wahrgenommen werden sie wohl kaum: bewährte wissenschaftliche Formate, denen der zeitgeistige Esprit fehlt. Wir müssten die Inhalte wohl mit Hilfe *präemptiver Algorithmen*<sup>1</sup> generieren, um zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Gegenwärtigkeitsansprüche geltend zu machen. Büchern, und seien es ihre digitalen Äquivalente, scheint eine Patina der Behäbigkeit anzuhaften – romantisch, anachronistisch. Aber steckt in der Zeitwidrigkeit nicht ein gewisses Maß jener Radikalität, die unsere Fragen benötigen? – nicht im Sinne eines (reaktionären) Konservativismus, sondern mit kritischem Blick auf die Phänomene unserer Zeit – um nicht an der *unsichtbaren Hand* (Adam Smith) der roten Königin (Alice hinter den Spiegeln)<sup>2</sup> hängend nur rennend auf der Stelle zu treten. Wir suchen nach einer Transformativität, die weder in den Schleifen der Kritik gefangen bleibt, noch Veränderung zum Selbstzweck deklariert. Es geht um ein Auseinanderfallen, Aus-der-Zeit-fallen (die geplante Obsoleszenz von Pfadabhängigkeiten) – in dem Versuch dem Beschleunigungsparadigma zu entkommen und im vollen Bewusstsein über die Unüberwindbarkeit von Komplexität und Kontingenz. Die entstehenden Bruchstücke bilden eine Topografie, die es zu entdecken gilt: auf der Verbindungslinien gezogen werden, Wege besritten und Kreuzungspunkte sowie Zentren und Peripherien entstehen.

Das Symposium fand circa eineinhalb Jahre vor Veröffentlichung des Buches statt. Der Entstehungsprozess war genau durch das Aufbringen dieser Zeit geprägt, das Ringen um eine Zeitökonomie, die Rekursivität statt Präemption verlangt, zuwider allen Alltags-Deadlines und Projekt-Jonglagen. Das Engagement der Autor\*innen, der intensive Austausch mit und zwischen Beitragenden, die Kuration, Redaktion, Lektorat, Layout und Zusammenarbeit mit Verlag und Druckerei machen den Wert dieses Projektes aus: Eine Art Triangulation, die sich der Komplexität annimmt, welche die Fragen zur Transformation mit sich bringen. Verwickelt in Zuversicht und Unsicherheit suchen wir nach Pfaden im »Kakosmos«<sup>3</sup> (Latour, 2016), die das Potential besitzen »Wirklichkeit zu perforieren« (Malorny, in diesem Band) um mögliche beziehungsweise bevorzugte Richtungen sichtbar und gegebenenfalls begebar zu machen. Das Layout greift diese Idee auf: Eine dys-topisch anmutende Landschaft, die sich genauerer Bestimmung verwehrt,

1 Zuspitzung der Predictive Analytics – siehe Irina Kaldracks Beitrag in diesem Buch – a la Minority Report (Film).

2 Carroll, Lewis (1996). The Complete Illustrated Lewis Carroll. Ware, Hertfordshire: Wordworth Editions, p. 141.

3 Kakosmos (Kakofonie und Kosmos) beschreibt die Gleichzeitigkeit sich widersprechender Informationen, Meinungen, Emotionen, Ambiguitäten, ...  
Latour, Bruno (2016): An Attempt at a »Compositionist Manifesto.« Mexico City: Gato Negro Ediciones.



aber mit Orten und Wegen gekennzeichnet scheinbar lesbar wird, mögliche Cluster und Verbindungen vorschlägt. Über die Stirnseite wuchernd – das Buch umschließend – bedeutet das Aufsuchen der Orte, respektive der Artikel und Kunstbeiträge im Buch das Aufbrechen der dystopischen Oberfläche, die Suche nach den Rissen und Brüchen im Narrativ der Alternativlosigkeit. Laut Latour schaut die moderne Held\*in nicht in die Zukunft, sondern mit Schrecken in die Vergangenheit – vor ihr fliehend ohne sich ihrer eigenen gestaltenden/zerstörerischen Kraft bewusst zu werden. Mit dem Bewusstsein für die ökologische Krise erkennt der Mensch die anthropogene Kraft, das Chaos, das unsere Flucht vor der Vergangenheit verursacht hat. Der Anthropozän-Schreck ist der erst vor Kurzem erfolgte Wechsel der Perspektive: Der Mensch bewegt sich nicht mehr mit dem Rücken Richtung Zukunft, sondern ist mit ihr konfrontiert.<sup>4</sup> Wohin führt uns dieses Latour'sche Höhlengleichnis?

Es ist leichter sich das Ende der Welt vorzustellen als einen positiven Wandel<sup>5</sup> (was auch immer ›positiv‹, für ganz gleich wen, bedeutet). Fortschreiten wird zum unsicheren Unterfangen, ist doch nur die Apokalypse am Horizont auszumachen, oder Innovation als das ›ewig Neue‹, das dem ›immer weiter‹ eine frische Note verleiht. Utopien als Produkte einer Gegenwart, die sich dem Schrecken der Vergangenheit verdanken, scheinen für Latour auch wenig hilfreich. Was bleibt ist eine bewusste Gestaltung, die Erwartungen formuliert und einfordert. Aber wie? Wir wissen, wie es mit Platons Protagonisten endete.

Trotz fehlender Antworten lässt sich jedoch einiges ausschließen. Weder können (einzelne) wissenschaftliche Disziplinen Ansprüche auf Deutungshoheit über die Welt(probleme) erheben, theorieverdrossene Pragmatiker\*innen mit Aktionismus die Welt retten, noch wirtschaftlich-territoriale Hegemonien (*globaler Norden vs. globaler Süden*) über die Geschicke entscheiden. Genau das ist das Wertvolle der Konferenz, auf der diese Publikation fußt: ein transdisziplinärer Blick auf, mit und über die Grenzen des Designs hinweg. Der Studiengang Transformation Design lud verschiedene Sprecher\*innen aus Wissenschaft und Praxis ein um über die Gestaltbarkeit der Gegenwart und möglicher Zukünfte nachzudenken. Natürlich ging es nicht um das Aufstellen eines Weltrettungsplans, sondern um das bereits erwähnte Ausloten von *scope* und *stance* – Transformation mit und von Design, das Unsicherheiten produktiv hält. Im Dienst dieser Transformation setzt sich der Blick auf die *un/certain futures* über die Grenzen eines reinen Konferenzbandes hinweg und spinnt den produktiven Diskurs, der beim Symposium zwischen den Teilnehmenden entstand, auf seine Weise fort.

4 Latour, Bruno (2016): An Attempt at a ›Compositionist Manifesto‹. Mexico City: Gato Negro Ediciones.

5 In Anlehnung an Fredric Jameson und Slavoj Žižek: »Es ist einfacher, sich das Ende der Welt vorzustellen als das Ende des Kapitalismus.«

## Epilogue Marius Förster

Conferences and their publications might inquire about radicality, but both formats are hardly considered as such: established academic routines with a lack of zeitgeisty esprit. Probably, we ought to generate content with pre-emptive algorithms<sup>1</sup> to have one's finger on the pulse of time while publishing. Books, as well as their digital equivalents, seem to be patinated with stolidity and romanticism. Might that anachronism be the radicality necessary for our questions, to a certain degree? Not in the sense of a (reactionary) conservatism but with a critical view on contemporary phenomena – to avoid running as fast as you can to stay in the same place<sup>2</sup> while holding the Red Queen's »invisible hand« (Adam Smith). We are looking for a transformative force that is not fenced in loops of criticism, nor conceives transformation as self-purpose. It is about disintegration, falling out of time, (planned obsolescence of path dependencies) by escaping the paradigm of acceleration – fully aware of the insuperability of complexity and contingency. Those shards create a topography, and we are eager to discover and draw connections where we follow unknown paths, and crossings emerge as well as centers and peripheries.

The symposium took place around one and a half years before the book was published. The creation process was shaped precisely by the application of this time, the struggle for a time economy that demands recursiveness instead of preemption, against all daily routine deadlines and project juggling. The commitment of the authors, the intensive exchange with and among the contributors, the curation, editing, proofreading, layout, the cooperation with the publishing house and the printing company – all of it constitutes the value of this project: a kind of triangulation that faces the complexity inherent in questions concerning transformation. Entangled in confidence and uncertainty we are searching for paths through the »kakosmos« (Latour 2016),<sup>3</sup> able to »perforate reality« (Malorny)<sup>4</sup> to visibly render possible or preferable directions and make them accessible if applicable. The design of the book captures the idea: a dystopian landscape that defies any definition is made seemingly readable through markings of places and paths proposing possible clusters and connections. Dystopia literary sprawls around the book's cover. Therefore looking for the sites, respectively the articles and artworks, means to break up the dystopian surface – a search for rifts and cracks in the narrative of lack of alternatives. In reference to Latour: the modern hero is not heading towards the future but looking to his/her past inflamed with fear fleeing from it without being aware of his/her destructive power. With awareness of the ecological crisis, humanity recognizes the anthropomorphic force, the chaos caused by our escape from the past. The Anthropocene shock indicates the recent change of course. Now mankind is not moving with its back towards the future but rather facing it head-on. So where does Latour's allegory of the cave lead us?

It is easier to anticipate the end of the world than assuming a positive change (whatever »positive« means for whosoever).<sup>5</sup> Progression becomes an uncertain endeavor. On our path, one can only envision the apocalypse or innovation as the eternal new, only capable of keeping business as usual alive. For Latour

even utopian visions have significant shortcomings because they, as products of a particular present, are only fueled by fears of the past.<sup>6</sup> What is left is a cautious design that formulates and claims expectations. But how? We all know the tragic end of Plato's protagonists.

Without an answer, at least we are able to exclude certain things. Neither (single) scientific disciplines are capable of claiming interpretational sovereignty about the world (problems), nor pragmatists vexed by theories are able to save the world, nor economic-territorial hegemonies (global north vs. global south) are chosen to control the fate of humankind. This constitutes the value of the conference and the associated publication: a transdisciplinary view at, with, and beyond design. The degree program Transformation Design invited speakers from various backgrounds to reflect about the malleability of presents and possible futures. Obviously, it was not about compiling the world's rescue plan, but to sound out the already mentioned scope and stance – transformation with and of design that keeps uncertainties productive. In the service of that transformation, the eye on un/certain futures exceeds the boundaries of conference proceedings and furthers the discourse of the symposium's attendees.

1 Exaggeration of predictive analytics, inspired by Minority Report – also have a look at Irina Kaldrack's contribution in this book.

2 Carroll, Lewis (1996): *The Complete Illustrated Lewis Carroll*, Hertfordshire: Wordsworth Edition, S. 141.

3 Kakosmos (cacophony + cosmos) describes the synchronicity of contradictory informations, opinions, emotions, ambiguities, etc. Latour, Bruno (2016): *An Attempt at a »Compositionist Manifesto.«* Mexico City: Gato Negro Ediciones.

4 in this publication.

5 Referring to Frederic Jameson and Slavoj Žižek, that it is much easier to imagine the end of all life on earth than the end of capitalism.

6 Latour, Bruno (2016): *An Attempt at a »Compositionist Manifesto.«* Mexico City: Gato Negro Ediciones.



the bare fact of seeing those artifacts speaks about the existence of a future – hopefully, one worth to live in - who knows for whom.

Born in 1987, Alexandre Bavard lives and works in Paris. ([www.alexandrejavard.com](http://www.alexandrejavard.com))



S. 22  
Neoarcheologia (2017)  
Alexandre Bavard

S. 38  
Nacktwanderer (2014)  
Roshan Adhichetty

How to design a warning sign for a nuclear waste site, if you can't be sure that any form of signage will be readable in 100.000 years? What appears to be a design question, raises very existential questions about humankind. What kind of society will live on earth 100.000 years ahead? Will humans be declared extinct – why or by whom?

Similar questions might come to one's mind while looking at Alexandre Bavard's sculptures from his ongoing series Neoarcheologia. His (back)castings from remains of daily life objects uncover views into a potential dystopian future. The cyber-punkish pieces coalesce any certainty of past, present, and future into the hazardous glowing vestige of optimism. Provoking fascination and disenchantment about us, the homo sapiens, Bavard's sculptures throw us into an uchronia, a time that doesn't exist, but that in that very moment becomes undeniably perceptible. Perceiving them as signs, saying it will have been too late, blends a gleam of hope into dystopia: we'll never become the humans we might want to be, but

»[...] Es sind Bilder, die über das rein Dokumentarische des Ereignisses hinausgehen, weil sie – wie mir scheint – durch ihre inszenierte Bildgestaltung nicht zuletzt auch einen Blick auf unsere menschliche Existenz werfen. Bilder, die von uns Menschen sprechen, von unserer großen Sehnsucht, mit der Natur eins zu werden; und gleichzeitig von unserer großen Hilflosigkeit der Macht und Mächtigkeit dieser Natur gegenüber. Dafür muss man kein Nacktwanderer sein. Roshan Adhichetty ist es trotz seiner jahrelangen Auseinandersetzung mit diesem Thema und trotz seines jahrelangen Mitwanderns mit den nackten Wanderern auch nicht geworden. Was ihm aber mit diesen Fotos gelungen ist, ist ebenso bemerkenswert wie evident: Im ungeschönten die Schönheit finden.« (Ulrich Seidl, Auszug aus dem Vorwort des Buches Nacktwanderer, Sturm&Drang Verlag, 2007)

Roshan Adhichetty, geboren 1990, lebt und arbeitet in Zürich. ([www.adhichetty.ch](http://www.adhichetty.ch))



S. 60

Good Luck with the Future  
Dani Pujalte, Rita Puig-Serra

The artists embark on a photographic journey exploring how their generation, born in the late 1980s, lives and feels concepts of future. Following an infinite path has brought them to the attempt to discover their very own perception. »What could be, and what will be, although we do not know yet. What will never be, and also of what has been suddenly, without expecting it.« An uncertain destiny ahead the two artists capture fragile glimpses, that reveal poetic dimensions hidden behind a strange layer of normalities.

Rita Puig-Serra and Dani Pujalte both live and work in Barcelona on commissioned and personal projects. ([www.danipujalte.com](http://www.danipujalte.com); [www.ritapuigserra.com](http://www.ritapuigserra.com))



S. 84

Collect me  
Marlene Bart

In ihrer Arbeit setzt sich Marlene Bart mit der Verbindung von wissenschaftlicher und künstlerischer Bildsprache auseinander. Im Fokus steht hierbei besonders das künstlerische Potential naturwissen-

schaftlicher Abbildungen in Nachschlagewerken wie etwa Enzyklopädien oder Atlanten. Die gezeigten Siebdrucke sind Teil einer umfangreichen Installation, die die Konstruktion von Wahrheit in (historisch-) wissenschaftlichen Methoden des Sammelns und Abbildens untersucht. Ihre Arbeiten verhandeln die Faszination für Akribie und Leidenschaft enzyklopädischer Vorhaben.

»In meiner künstlerischen Arbeit dekonstruiere und analysiere ich verschiedene Ordnungs- und Sammlungssysteme. Einen Schwerpunkt bildet dabei das Phänomen der Kunst- und Wunderkammer, als Ort der Konservierung, Aufbereitung, Ordnung und Weitergabe von Wissen. Ich entwickle aus diesem historischen Nährboden heraus formensprachliche Antworten auf die Frage: Was ist eine Wunderkammer – was kann eine Wunderkammer sein? Zur Beantwortung dieser Fragen nutze ich unterschiedliche druckgrafische Verfahren (Siebdruck, Radierung, Cyanotypie), Filme, Bücher und Installationen.«

Marlene Bart, geboren 1991, lebt und arbeitet in Berlin. ([www.marlenebart.com](http://www.marlenebart.com))



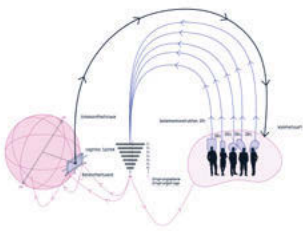
S. 101

PTV-G4-B18  
Daniel Kuge

Daniel Kuge hinterfragt in seinen Arbeiten Parallelen, Wiederholungen und Konstanten zwischen unserer archaischen Vorzeit, dem industriell geprägten Anthropozän und einer

unbestimmten Zukunft. Seine Skulpturen und Malereien wirken wie Black Boxes oder Portale aus oder in eine andere Zeitlichkeit und Welt, die in ihrer Einfachheit eine erschreckende Tiefe, einen fast mystischen Ausdruck formulieren. An ihren glatten Oberflächen spiegeln sich Fragen zum Kultischen, zum Verhältnis Mensch-Maschine, zur Virtualität und dem vom Menschen gebauten Raum. So präzise die Konstruktionen, so unklar ist das, was sich zeigt – doch eindringlich kommunizieren sie.

Daniel Kuge, geboren 1984, lebt und arbeitet in Braunschweig. ([www.danielkuge.de](http://www.danielkuge.de))



S. 114

Der Unbekanntheitsraum und die Ursprungskugeln (2017)  
Felix Helmut Wagner

Die Arbeit gibt einen Einblick in die Forschungsprozesse von Felix Helmut Wagner, der sich neben anderen pataphysischen Fragen mit dem Thema der »Ursprungskugeln« auseinandersetzt: Warum ist die Mutter die Verbindung zum Unbekannten? Wie kommt es zur Verknüpfung zweier Gedankenkonstruktionen? Warum führt uns der Schaufelradbagger zur Ursprungsfrage? Was ist die Bekanntheitswand und der Unbekanntheitsraum? Warum liegt der echte Kartoffelsalat im Wahrheitssaft?

Felix Helmut Wagner, geboren 1987, lebt und arbeitet in Braunschweig und Wien. ([www.felixhelmutwagner.de](http://www.felixhelmutwagner.de))



S. 160

The Long Now (2015)  
Verena Friedrich

A soap bubble usually remains stable for only a few moments – it is a perfectly formed sphere with an iridescent surface that reflects its surroundings. As one of the classical vanitas symbols, the soap bubble traditionally stands for the transience of the moment and the fragility of life.

THE LONG NOW approaches the soap bubble from a contemporary perspective – with reference to its chemical and physical properties as well as recent scientific and technological developments.

THE LONG NOW is aimed at extending the lifespan of a soap bubble, or even to preserve it forever. Using an improved formula, a machine generates a bubble, sends it to a chamber with a controlled atmosphere and keeps it there in suspension for as long as possible. The project is presented in the form of an experimental set-up in which the newly created soap bubble oscillates permanently between fragility and stability.

Verena Friedrich is an artist creating time-based installations in which organic, electronic and sculptural media come into play. She lives and works in Cologne. ([www.heavythinking.org](http://www.heavythinking.org))



S. 186  
Jller (Jller)  
Benjamin Maus, Prokop Bartoniček

Jller is part of an ongoing research project in the fields of industrial automation and historical geology. It is an apparatus that sorts pebbles from a specific river by their geologic age. The stones for this instance were taken from the stream bed of the German river Jller, shortly before it merges with the Danube, close to the city of Ulm.

In the installation a set of pebbles from the Jller are placed on the 2x4 meter platform of the machine, which automatically analyzes the stones in order to then sort them. The sorting process happens in two steps: intermediate, pre-sorted patterns are formed first, to make space for the final, ordered alignment of stones, defined by type and age. Starting from an arbitrary set of stones, this process renders the inherent history of the river visible.

One very common sedimentary rock is the dark grey limestone from the Trassic period (225 million years ago). It was formed from the layers of sediments in the primeval ocean. Granodiorite, on the other hand, is an igneous rock of volcanic origin from the Tertiary Period (30 to 40 million years ago). Between those types there is a variety of metamorphic rocks, created by the transformation of existing rock types through the influence of temperature and pressure over time. Furthermore, a small amount of pebbles

are formed by non-rock materials like red brick or slag, that have their origin in the Anthropocene.

Prokop Bartoniček, born in 1983, lives and works in Prague. Benjamin Maus was born in 1984 and is based in Berlin. ([www.allesblinkt.com](http://www.allesblinkt.com))



S. 194  
Hidden Kingdom (2006-2016)  
Stefan Bladh

The shown work is a selection of the series Hidden Kingdoms. The images from European landscapes photographed between 2006 and 2016 envision a journey through inner and outer scenarios formed by situations and encounters. As the artist states: »I wanted to investigate a condition, the impermanence of our existence and the vastness of silence behind everything. On these journeys I have often found myself in moments that appear to have neither a beginning nor an end. Rather, I've found myself in the middle of something.«

»Travel is useful, it exercises the imagination. All the rest is disappointment and fatigue. Our journey is entirely imaginary. That is its strength. It goes from life to death. People, animals, cities, things, all are imagined. It's a novel, just a fictitious narrative. Littré says so, and he's never wrong. And besides, in the first place, anyone can do as much. You just have to close your eyes. It's on the other side of life.«  
(Louis-Ferdinand Celine – Journey to the End of the Night)

Stefan Bladh born in 1976 is a photographer and artist who lives and works in Stockholm. ([www.stefanbladh.com](http://www.stefanbladh.com))



S. 222

## Public Receptors & </ghosts> Gabi Schillig

The two very different works both examine relationships between the human body and its surroundings. As in </ghosts> Gabi Schillig experiments with machine-made visualizations of natural surroundings, which might be regarded as extensions of the body's sensitivity, the work ›public receptors‹ blurs the boundaries between a seemingly static urban landscape and the inhabiting body.

›Public Receptors‹ thematizes connections between body, architecture and materiality and their interplay within an urban space. In particular it is the human body that serves as transformative power as well as the place for the moveable spatial structures to transform. These architectonic systems are small in scale and unfold only once they are used and have interacted with the body, leading to a kind of ›body architecture‹, an architecture for the body that enables it to expand into space. The textile structures and spatial garments possess the potential for the body to expand in space and to project people's longings out into urban surroundings: the spatial boundaries of the body architectures are responsive, elastic and not static.

</ghosts> by Gabi Schillig is an experimental exploration of natural spaces, geometrical objects,

plant forms, and materials found at the raderberger brache, a highly diverse green space, left to develop successively on its own, located in the city of cologne. using 3D digital scans, drone footage, and x-ray technology, virtually constructed realities are layered with human perception. this results in a new, hybrid, artificial landscape in which forms, dot clouds, and geometries, regardless of their dimensions, are layered on top of each other in a kind of »geometrical ballet.« If pedestrians were to take these elements – materialized in the form of objects – and carry them back to the real space, the landscape, the fact that they have been brought to life would create a performative, surreal place where the boundaries between digital and analogue space are blurred.

Gabi Schillig born in 1977 lives and works in Berlin. She is professor for Spatial Design and Exhibition Design at the Berlin University of the Arts. ([www.gabischillig.de](http://www.gabischillig.de))





Markus Bader studied Architecture in Berlin and London. He graduated in 1996 at the Bartlett School of Architecture, London. Markus Bader's academic activities include guest professorships in Düsseldorf, Kassel and Prague, complemented by many workshops and lectures held internationally. Since 2016 he is professor at the Institute of Architecture and Urban Design at the University of the Arts, Berlin, Germany. Markus Bader is one of the founding members of raumlaborberlin. Through its, practice raumlabor has developed and explored an extended concept of architecture and space beyond the built object.

Ulrike Bergermann is media scholar at the Braunschweig University of Art (HBK) focusing on Gender and Postcolonial Studies and History of Science. She is editor of the magazine for media science (zfm) and published about several topics: the history of media sciences and cybernetics; disability; and the relationship between postcolonial theory and media. Until 2017, Bergermann was a member of the DFG steering board for media sciences.

Im co.city lab gestalten Laura Popplow & Carolin Holzer als Co-Designerinnen seit 2016 mit unterschiedlichen Akteur\*innen für die Stadt von morgen: »Mit dem Werkzeugkoffer des Entwerfers ausgestattet gehen wir in unterschiedlichste Kontexte, gerne auch in den öffentlichen Raum und schaffen mit greifbaren Materialien Situationen, in denen Menschen miteinander ins Machen kommen. So entsteht in

der Arbeit am Modell, in der Visualisierung und im Gespräch ein ganzheitliches Bild der städtischen Alltagsexpertisen und möglicher Handlungsfelder. Als Experten im Zuhören und Übersetzer von Visualisierungen helfen wir die Bedürfnisse der verschiedenen Akteure zu kommunizieren und einen gemeinsamen Weg zu finden.«

Michael Erlhoff is a professor (em.) of design theory and history at Köln International School of Design (KISD). He was founding dean of KISD and former CEO of the German Design Council. Erlhoff has published many books on design, art and culture-related themes. He is a member of the German Association for Design Theory and Research, of the international Gender Design Network and AICA. He regularly gives guest lectures and conducts workshops at international universities, and he is a frequent member of national and international design juries. In 2016, Erlhoff was appointed honorary professor at Braunschweig University of Art.

Jesko Fezer arbeitet als Architekt, Autor, Designer, Künstler und Ausstellungsgestalter. In je unterschiedlichen Kooperationen befasst er sich dabei mit der gesellschaftlichen Relevanz entwerferischer Praxis. In Kooperation mit dem ifau (Institut für angewandte Urbanistik) realisiert er Architekturprojekte, ist Mitbegründer der Buchhandlung Pro qm in Berlin sowie Teil des Ausstellungsgestaltungsstudios Kooperative für Darstellungspolitik. Er ist Professor für Experimentelles Design an der Hochschule für Bildende Künste Hamburg, seit 2011 im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Designtheorie und -forschung (DGTF) und Mitglied der

Hamburger Kunstkommission  
öffentlicher Raum.

Alain Findeli is Honorary Professor at the School of Industrial Design of the University of Montréal (Canada), where he has been teaching for about 30 years and founded the Master's program in Design and Complexity. He is Emeritus Professor at the University of Nîmes (France) where he co-founded the Master's program in Social Innovation by Design. His research topics and recent publications cover more general philosophical issues of the theory and practice of design (epistemology, methodology, aesthetics, ethics) as well as some key pedagogical aspects of design research education (Ph. D.). Recently, he introduced Otto Scharmer's theory U model in his studio and coaching activities.

Marius Förster ist Gestalter im Spannungsfeld von Praxis und Forschung mit dem Schwerpunkt Transformation Design. Er ist Mitbegründer des Kollektivs operative.space.

Isabel Maria Finkenberger ist Freie Stadtplanerin AKBW und Dipl.-Ing. Architektur. Nach Stationen in Hamburg, Berlin, London, Stuttgart und Sydney bearbeitet sie seit 2009 mit ihrem Kölner Büro STUDIO if+. Büro für Stadtentwicklung und räumliche Transformation in unterschiedlichen interdisziplinären Konstellationen Projekte an der Schnittstelle von Planung, Forschung und Lehre. In den Spielzeiten 2015/16 und 2016/17 leitete sie mit der Regisseurin Eva-Maria Baumeister das Pilotprojekt der Nationalen Stadtentwicklungspolitik ›Die Stadt von der anderen Seite sehen‹ am Schauspiel Köln. Ab 2018

ist sie Professorin i.V. an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe am Lehrgebiet Städtebau, Stadt- und Regionalentwicklung.

Dana Giesecke hat seit 2011 die wissenschaftliche Leitung der Stiftung FUTURZWEI in Berlin inne. Sie studierte Soziologie mit kultursoziologischem Schwerpunkt, Kunstgeschichte und Kommunikationswissenschaft an der Technischen Universität Dresden. 2010 absolvierte sie als Fellow des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft einen Master of Science Communication and Management an der Technischen Universität Berlin. Dana Giesecke war bis 2011 Leiterin der Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS).

Saskia Hebert betreibt gemeinsam mit Matthias Lohmann das Büro subsolar\* architektur & stadtfor- schung in Berlin. Sie arbeitet an der Schnittstelle von Forschung, Lehre und Praxis des Urbanismus und vertritt derzeit eine Professur im Masterstudiengang Transformation Design an der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig.

Prof. Dr.-Ing. Christoph Herrmann is university professor for Sustainable Manufacturing & Life Cycle Engineering and co-director of IWF, Institute of Machine Tools and Production Technology, Technische Universität Braunschweig. Since 2009 he leads the Joint German-Australian Research Group on Sustainable Manufacturing and Life Cycle Engineering together with Prof. Sami Kara from the University of New South Wales (UNSW), Sydney. Since April 2017 Professor Herrmann is also Dean of the Faculty of Mechanical Engineering.

Franziska Holzner studierte Kommunikationsdesign, Philosophie und Kunstwissenschaften in München und Kassel. Sie promovierte über Heimat und Design. In ihrem Atelier in Kassel arbeitet sie multidisziplinär in den Bereichen Freie Kunst, Design, Literatur und Illustration.

Wolfgang Jonas ist Mitbegründer und Leiter des Masterstudiengangs Transformation Design am Institut für Designforschung der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig. Mit einem ingenieurwissenschaftlichen Hintergrund im Schiffsentwurf und habilitiert für das Lehrgebiet Designtheorie arbeitet er seit mehr als 20 Jahren theoretisch und praktisch in Forschung, Entwicklung und Lehre des Designs.

Mona Hofmann hat ihre Wurzeln im Design und beschäftigt sich mit den Möglichkeiten einer sozial-ökologischen Transformation. Angetrieben wird sie durch die Fragen »Was ist das gute Leben?« und »Wie werden wir gelebt haben wollen?«

Irina Kaldrack verwaltet seit Wintersemester 2015 die Professur Wissenskulturen im digitalen Zeitalter an der HBK Braunschweig. Sie studierte Mathematik und Theaterwissenschaft in Mainz und Berlin. Sie war Postdoc am Graduiertenkolleg Automatismen der Universität Paderborn, bei eikones NFS Bildkritik der Universität Basel und am Digital Cultures Research Lab der Universität Lüneburg. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Theorie und Geschichte digitaler Medienkulturen und die Methoden ihrer Erforschung und Gestaltung.

Fatma Korkut is assistant professor at Middle East Technical University, Department of Industrial Design

in Ankara, Turkey. Her research has ranged over design history, design education for sustainability, idea generation, sustainability scenarios, collaboration models with industry in design education, and design protection.

Im Kollektiv La Loma beschäftigen sich Julia Wolf und Daniel Paez Castillo mit Daten und Informationen, tabellenweise und oft in großen Mengen und konstruieren aus der undurchsichtigen Masse im doppelten Sinne begreifbare Visualisierungen. Verständlich und zum Anfassen: Die Projekte von La Loma bestehen aus Materialien wie Holz, Fäden, Erde, Stahl, Fundstücken... und jeder Menge Farbe. Dabei bilden die Diskussionen um die Daten, das Experiment mit Materialien, Formen und Farben einen wichtigen Teil des Entstehungsprozesses ebenso wie die eigene Haltung.

Thomas Malorny hat Theater, devising performance, Germanistik, Psychologie und Zukunftsforschung in Braunschweig und Berlin studiert. Aktuell arbeitet er als freier Theatermacher und Dramaturg in unterschiedlichen Tanz- und Theaterformaten und zudem als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule für Bildende Künste in Braunschweig. Er arbeitet dort an einer Dissertation auf der Schnittfläche zwischen künstlerischer Forschung, ästhetischer Praxis und Zukunftsgestaltung.

Julia von Mende studierte Architektur an der Universität der Künste in Berlin und an der Kunstakademie in Kopenhagen. Ihr wissenschaftliches Interesse gilt räumlichen Konstellationen und Strukturen menschlicher Ernährung. Diese

untersuchte sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Basisprojekt Anthropozän-Küche am Exzellenzcluster Bild Wissen Gestaltung der Humboldt-Universität zu Berlin. Sie ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl Gebäudelehre und Grundlagen des Entwerfens an der Architekturfakultät der RWTH Aachen und schreibt dort ihre Dissertation über Wechselwirkungen von Essenspraxis und Raum.

Rolf Nohr studierte Theater-, Film- und Fernsehwissenschaften, Philosophie und Soziologie, war Dozent für Literaturgeschichte und Filmgeschichte an der Werbe- und Medienakademie Marquardt in Dortmund (WAM). 2001 promovierte er über »Karten im Fernsehen: Produktion von Positionierung«, gefördert durch die Heinrich-Böll-Stiftung. 2001 bis 2002 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter im SFB 427: Medien und kulturelle Kommunikation. Seit 2002 lehrt er am Institut für Medienforschung IMF der HBK Braunschweig; zunächst Juniorprofessor für Medienkultur, 2008 Vertretungsprofessor Medienästhetik/Medienkultur, seit 2009 als Professor für Medienästhetik/Medienkultur.

David Oswald ist Professor für Interaktionsgestaltung an der HfG Schwäbisch Gmünd. Er studierte integriertes Design an der FH Köln (heute KISD, TH Köln) und arbeitete dort als Mitarbeiter in Forschung und Lehre bei Gui Bonsiepe. Er arbeitet seit 25 Jahren mit digitalen Medien und leitete unter anderem die User Interface Design Gruppe bei frogdesign in Düsseldorf und Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte sind Interaction Design, Auditive Interfaces, Semiotik von Interfaces und Design-

geschichte. Seine letzten Veröffentlichungen befassten sich mit der Abteilung Information der HfG Ulm und dem Verhältnis von Design und Politik.

Niko Paech studierte Volkswirtschaftslehre, promovierte 1993, habilitierte sich 2005 und vertrat den Lehrstuhl für Produktion und Umwelt an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg von 2008 bis 2016. Seit 2016 ist er Lehrbeauftragter an der Universität Siegen im Masterstudiengang Plurale Ökonomik. Er forscht und lehrt unter anderem in den Bereichen Klimaschutz, nachhaltiger Konsum, Umweltökonomik, Sustainable Supply Chain Management, Innovationsmanagement und Postwachstumsökonomik.

Bernd Sommer ist promovierter Soziologe und verantwortet am Norbert Elias Center for Transformation Design & Research (NEC) der Europa-Universität Flensburg den Forschungsbereich Klima, Kultur & Nachhaltigkeit. In seiner Forschung beschäftigt er sich mit den sozialen Dimensionen des Klimawandels sowie der Transformation kohlenstoffbasierter Gesellschaften. Er ist Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS), der International Sociological Association (ISA) sowie der Deutschen Gesellschaft für die Vereinten Nationen (DGVN). Zudem geht er einer publizistischen Tätigkeit in verschiedenen Medien nach. Seit 2018 ist er Fellow am DFG-Kolleg Postwachstumsgesellschaften der Friedrich-Schiller-Universität in Jena.

Anke Strauß ist Organisationswissenschaftlerin und interessiert sich für die Beziehung zwischen Kunst und Wirtschaft. Sie studierte Wirtschaftswissenschaften,

promovierte in Critical Management Studies und forschte unter anderem in Witten/Herdecke, an der University of Essex (UK) und am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB). An der Zeppelin Universität in Friedrichshafen untersucht sie zurzeit von Künstler\*innen geführte Organisationen. Sie fragt dabei nach der Performativität utopischen Denkens in der Entwicklung von Gegenentwürfen zur (Kreativ-) Arbeit auf Basis von Solidarität.

Klara Helene Stumpf ist Projektkoordinatorin und wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt GIVUN (Gemeinwohl-Ökonomie im Vergleich Unternehmerischer Nachhaltigkeitsstrategien) am Norbert Elias Center for Transformation Design & Research (NEC) der Europa-Universität Flensburg. Zuvor arbeitete sie an der Leuphana Universität Lüneburg, wo sie im Bereich der Nachhaltigkeitsökonomik und -ethik promovierte.

Stefan Wolf studierte Sozialwissenschaften und Philosophie. Nach der Promotion arbeitete er im Management der EXPO 2000 und in der Beratung bei der Prognos AG. 2002 baute er für VW die AutoUni als eigene Hochschule mit auf und ging dann in die MMI-Akademie. Seit 2012 entwickelt er Mobilitätsstrategien für VW Nutzfahrzeuge. Außerdem lehrt er an verschiedenen Hochschulen Zukunftsforschung und FutureCentered Design.



# Literatur

## A

Adler, Alfred (1912): Über den nervösen Charakter, Wiesbaden: Bergmann.

Adusei-Poku, Nana (2016): »Post-Post Black?«, in: Finley, Cheryl/Willis, Deborah (Hg.): Black Portraiture[s]. The Black Body in the West, a special issue of Nka, Journal of Contemporary African Art, no. 38/39, Nov. 2016, S. 80-89.

Ahmed, Sara (2006): Queer Phenomenology. Orientations, Objects, Others, Durham/London: Duke University Press.

Allen, Keith R. (2002): Hungrige Metropole. Essen, Wohlfahrt und Kommerz in Berlin, Hamburg: Ergebnisse.

Amrine, Frederick (1998): »The Metamorphosis of the Scientist«, in: Seamon, David/Zajonc, Arthur (Hg.): Goethe's Way of Science. A Phenomenology of Nature, Albany, NY: Suny Press, S. 33-54.

Andlinger, Gerhard R. (1958): »Business Games – Play Ones«, in: Harvard Business Review 36 (2), S. 115-125.

Arendt, Hannah (2007): Vita activa oder Vom tätigen Leben, München: Piper; engl. Originalausgabe 1958.

## B

Baraona Pohl, Ethel/Puigjaner, Anna/ Reyes Nájera, César (2012): »Blurring the Kitchen Work Triangle«, in: Volume-Meppel (33), S. 118.

Barthel, Stephan/Oswald, Philipp/Schmidt, Anne/mit von Mende, Julia (2014): »Privater Haushalt und Städtischer Stoffwechsel – Eine Geschichte vor Verdichtung und Auslagerung Berlin 1700-1930«, in: Arch+ 218, S. 92-104.

Barthel, Stephan/von Mende, Julia/Oswald, Philipp/Schmidt, Anne (2016): »Von der Welt in die Küche. Von der Küche in die Welt«, in: Bauwelt 37/2016, Gütersloh: Bauverlag BV GmbH, S. 24-31.

Barthes, Roland (2006): »Schreiben, ein intransitives Verb?«, in: Barthes Roland: Das Rauschen der Sprache. Kritische Essays IV, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 18-28.

Bauman, Zygmunt (2000): Liquid modernity, Cambridge: Polity Press.

Beckett, Samuel (2002): Worstward Ho. Aufs Schlimmste zu, Frankfurt am Main: Suhrkamp; engl. Originalausgabe 1983.

Beniger, James R. (1986): The Control Revolution. Technological and Economic Origins of the Information Society, London/Cambridge MA: Harvard University Press.

Benjamin, Walter (1982): Das Passagenwerk, Band 1, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Berlin, Ira (2003): Generations of Captivity: A History of African American Slaves, London/Cambridge MA: Harvard University Press.

Berzborn, Ursula M./Weismann, Steffi (2016): KULe: Kunst & Leben. Ein Haus in Berlin-Mitte seit 1990, Berlin: Revolver Publishing.

Beucker, Nicolas (2016): »Transformationsdesign. Positionen von Nicolas Beucker, A.P. (Bram) Bos, John Grin und Stephan Rammler«, in: Arch+ 222, S. 54-58.

Beyer, Jürgen (2006): Pfadabhängigkeit. Über institutionelle Kontinuität, anfällige Stabilität und fundamentalen Wandel, Schriften aus dem Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, Frankfurt am Main/New York: Campus.

Bill, Max (1957): Die Gute Form: 6 Jahre Auszeichnung, Die gute Form an der Schweizer Mustermesse in Basel, herausgegeben vom Schweizerischen Werkbund und der Schweizer Mustermesse in Basel, Winterthur: Verlag Buchdruckerei Winterthur.

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2011): Mehrweganteile am Getränkeverbrauch nach Getränkebereichen, www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/mehrweganteil\_zeitverlauf.pdf

BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2017): Primärenergieverbrauch in Deutschland 2016 (13.427 PJ)\*, in: BMWi.de, www.bmw.de/Redaktion/DE/Infografiken/Energie/Energie-daten/Energiegewinnung-und-Energieverbrauch/energie-daten-energiegewinnung-verbrauch-03.html vom 04.10.2017.

Bloch, Ernst (1919): »Über das noch nicht bewußte Wissen«, in: Die weißen Blätter. Eine Monatsschrift, 6 (8), S. 355-366.

Bloch, Ernst (1959): Das Prinzip Hoffnung, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Bloch, Ernst (1975): Experimentum Mundi, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Bloch, Ernst (1988): The Utopian Function of Art and Literature: Selected essays. Studies in contemporary German social thought, Cambridge MA: MIT Press.

Bogost, Ian (2011): »Gamification Is Bullshit! My Position Statement at the Wharton Gamification Symposium«, in: Ian Bogost Blog, [http://bogost.com/writing/blog/gamification\\_is\\_bullshit/vom\\_08.08.2011](http://bogost.com/writing/blog/gamification_is_bullshit/vom_08.08.2011).

Böcking, David (2014): Bahn predigen, Business fliegen, in: Spiegel online, [www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/gruenen-waehler-halten-rekord-bei-flugreisen-a-1002376.html](http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/gruenen-waehler-halten-rekord-bei-flugreisen-a-1002376.html) vom 12.11.2014.

Böhme, Gernot (2016): Ästhetischer Kapitalismus, Berlin: Suhrkamp.

Boltanski, Luc/Chiapello, Eve (2005): The new spirit of capitalism, London: Verso; franz. Originalausgabe 1999.

Bonsiepe, Gui (2015): »Ungehorsam der Gestaltung«, Vortrag im Rahmen des Symposiums Kann Gestaltung Gesellschaft verändern?, Berlin, 18.09.2015.

Brainard, William C./Scarf, Herbert E. (2000): »How to compute Equilibrium Prices in 1891«, Cowles Foundation Discussion Papers No. 1272.

Brock, Bazon (1977): Auszug aus der Projektbegründung für die Ausstellung »Mode – das inszenierte Leben« des Internationalen Design Zentrums Berlin, 1972/73 (Manuskript), in: Brock, Bazon: Ästhetik als Vermittlung, Köln: DuMont, S. 446-449.

Bröckling, Ulrich/Feustel, Robert (Hg.): Das Politische denken. Zeitgenössische Positionen, Bielefeld: transcript.

Burckhardt, Lucius (2012): »Design heisst Entwurf«, in: Studienhefte Problemorientiertes Design, Heft 3, Hamburg: Adocs.

## C

Civity Management Consultants (2015): »Free-Floating-Carsharing: Urbane Mobilität im Umbruch – Herausforderungen und Chancen für den öffentlichen Verkehr«, in: Matters, Nr. 1, <http://matters.civity.de>

Cross, Nigel (1982): »Designerly ways of knowing«, in: Design Studies, Vol. 3, Nr. 4, S. 221-227.

## D

D'Arrigo, Stefano (2015): Horcynus Orca, Frankfurt am Main: S. Fischer.

Davis, Heather (2015): »Toxic Progeny: The Plastisphere and Other Queer Futures«, in: philoSOPHIA, a Journal of Continental Feminism, vol. 5, issue 2, summer 2015, S. 231-250.

Davis, Mike (2009): »Wer wird die Arche bauen? Das Gebot zur Utopie im Zeitalter der Katastrophen«, in: Blätter für deutsche und internationale Politik 2/2009, S. 41-59.



Dery, Mark (1994): »Black to the Future: Interviews with Samuel R. Delany, Greg Tate, and Tricia Rose«, in: Dery, Mark (Hg.): *Flame Wars. The Discourse on Cyberculture*, Durham/London: Duke University Press, 179-221.

Dery, Mark (1998): »Black to the Future: Afro-Futurismus 1.01. Schwarze US-amerikanische Science Fiction zwischen Literatur, Film und Techno«, in: *springerin*, 3/98, Medien-Orte-Kontext, tr. by Dietmar Dath.

Dery, Mark (2017): »Afrofuturism Reloaded: 15 Theses in 15 Minutes«, February 1st, 2016, in: [www.fabrikzeitung.ch/black-to-the-future-afrofuturism-3-0/](http://www.fabrikzeitung.ch/black-to-the-future-afrofuturism-3-0/), vom 22.07.2017.

Design Council (2005): »The Design Process: What is the Double Diamond?«, [www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-process-what-double-diamond](http://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-process-what-double-diamond)

Deterding, Sebastian/Dixon, Dan/Kahled, Rilla/Nacke, Lennart E. (2011): »Gamification: Toward a Definition«, vorgetragen an der ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2011, 07.-12.05.2011, Vancouver, BC, Canada.

DiSalvo, Carl (2012): *Adversarial Design*, Cambridge MA: MIT Press.

Dostert, Elisabeth/Slavik, Angelika (2017): »Teure Küchen. Protzen mit dem Dunstabzug«, in: *Süddeutsche Zeitung*, [www.sueddeutsche.de/wirtschaft/teure-kuechen-protzen/mit-dem-dunstabzug-1.3587591](http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/teure-kuechen-protzen/mit-dem-dunstabzug-1.3587591) vom 15.07.2017.

Drummer, Christian (1997): »Das sich ausbreitende Restaurant in deutschen Großstädten als Ausdruck bürgerlichen Repräsentationsstrebens 1870-1930«, in: Teuteberg, Hans Jürgen/Neumann, Gerhard/Wierlacher, Alois (Hg.): *Essen und kulturelle Identität. Europäische Perspektiven*, Berlin: Akademie-Verlag, S. 303-321.

Dubberly Design Office (2004): »How do you design?«, [www.dubberly.com/wp-content/uploads/2008/06/ddo\\_designprocess.pdf](http://www.dubberly.com/wp-content/uploads/2008/06/ddo_designprocess.pdf)

Eco, Umberto (1995): *Die Grenzen der Interpretation*, München: Dt. Taschenbuch-Verlag; ital. Originalausgabe 1990.

Edelman, Lee (2004): *No Future. Queer Theory and the Death Drive*, Durham: Duke University Press.

Elias, Norbert (1995): »Soziale Prozesse«, in: Schäfers, Bernard (Hg.): *Grundbegriffe der Soziologie*, Opladen: Leske & Budrich.

Elkington, John (1997): *Cannibals with forks. The triple bottom line of 21st century business*, Oxford: Capstone.

Engels, Friedrich (1971): »Zur Wohnungsfrage«, in: *Der Volksstaat*, Leipzig 1972.

Etscheid, Georg (2016): *Geopferte Landschaften. Wie die Energiewende unsere Umwelt zerstört*, München: Heyne.

Evans, Jennifer (2016): »Introduction: Why Queer German History«, in: *German History*, vol. 34, issue 3, June 2016, 371-384, <https://doi.org/10.1093/gerhis/ghw034> vom 22.07.2017.

## F

Felber, Christian (2012): *Die Gemeinwohl-Ökonomie. Eine demokratische Alternative wächst*, Wien: Deuticke.

Findeli, Alain/Bousbaci, Rabah (2005): »L'éclipse de l'objet dans les theories du projet en design/ The Eclipse of the Object in Design Project Theories«, in: *The Design Journal*, VIII, 3, 35-49.

Finzsch, Norbert/Horton, James Oliver/Horton, Lois E. (1999): *Von Benin nach Baltimore. Die Geschichte der African Americans*, Hamburg: Hamburger Edition.

Fisher, Mark (2007): »The Fisher Function«, <https://fisherfunction.persona.co/INFO> vom 21.03.18.

Fisher, Mark (2013): »The Metaphysics of Crackle: Afrofuturism and Hauntology«, in: *Dancecult: Journal of Electronic Dance Music Culture*, vol. 5, no. 2, 2013, ed. by Tobias C. van Veen, 42-55.

Fischer-Lichte, Erika (2013): »Performing the Future«, in: Fischer-Lichte, Erika/Hasselmann, Kristiane (Hg.): *PERFORMING THE FUTURE. Die Zukunft der Performativitätsforschung*, München: Fink, S. 11-23.

Forrester, Jay Wright (1958): »Indus-trial Dynamics. A major breakthrough for decision makers«, in: *Harvard Business Review* (July/August), S. 37-66.

Foucault, Michel (2009): *Hermeneutik des Subjekts. Vorlesungen am Collège de France (1981/82)*, Frankfurt am Main: Suhrkamp; franz. Originalausgabe 2001.

Freeman, Elisabeth (2010): *Time Binds: Queer Temporalities, Queer Histories*, Durham: Duke University Press.

## G

Geels, Frank W. (2004): »From sectoral systems of innovation to socio-technical systems: Insights about dynamics and change from

sociology and institutional theory«, in: *Research Policy*, 33 (6-7), S. 897-920, [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733304000496?via%3Dihub](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733304000496?via%3Dihub) vom 14.05.2004.

GfK (2015): »GfK Consumer Index 2015«, [www.gfk.com/fileadmin/user\\_upload/dyna\\_content\\_import/2015-09-01\\_news/data/de/Documents/News\\_Deutschland/CI\\_05\\_2015.pdf](http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/dyna_content_import/2015-09-01_news/data/de/Documents/News_Deutschland/CI_05_2015.pdf) vom 20.2.2018.

GfK (2016): »AMK-Jahres-Wirtschafts-Presskonferenz Küche 2015, Pressemitteilung«, [www.amk.de/wp-content/uploads/2016/05/4-GfK-Präsentation-AMK-PK-2016-0905.pdf](http://www.amk.de/wp-content/uploads/2016/05/4-GfK-Präsentation-AMK-PK-2016-0905.pdf) vom 20.2.2018.

Gibson-Graham, J.K. (2006): *A postcapitalist politics*, Minneapolis/London: University of Minnesota Press.

Gilroy, Paul (1993): *The Black Atlantic: Modernity and Double Consciousness*, London: Verso.

Glaser, Karl-Heinz (2004): *Aschingers »Bierquellen« erobern Berlin. Aus dem Weinort Oberderdingen in die aufstrebende Hauptstadt. Heidelberg: regionalkultur.*

Glissant, Édouard (1997): *Poetics of relation*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Goethe, Johann Wolfgang von (1989): *Naturwissenschaftliche Schriften I, Hamburger Ausgabe Band 13*, Munich: C.H. Beck.

Granovetter, Marc (1973): »The Strength of Weak Ties«, in: *American Journal of Sociology* 78, S. 1360-1380. [https://sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the\\_strength\\_of\\_weak\\_ties\\_and\\_exch\\_w-gans.pdf](https://sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the_strength_of_weak_ties_and_exch_w-gans.pdf) vom 21.03.2018.

Gropius, Walter (1919): »Manifest und Programm des Staatlichen Bauhauses«, *Bauhaus-Archiv Berlin*.

Groys, Boris (2008): »Die Kunst des Denkens«, in: Groys, Boris/Weibel, Peter (Hg.): *Die Kunst des Denkens*, Hamburg: Philo Fine Arts, S. 7-24.

Gunkel, Henriette (2015): »We've been to the moon and back. Das afrofuturistische Partikulare im universalisierten Imaginären«, in: Bergermann, Ulrike/Heidenreich, Nanna (Hg.): *total. Universalismus und Partikularismus in post\_kolonialer Medientheorie*, Bielefeld: transcript, S. 149-162.

Gunkel, Henriette (2018): »Rückwärts in Richtung queerer Zukunft«, in: Brunow, Dagmar/Dickel, Simon (Hg.): *Queer Cinema*, Mainz: Ventil, S. 68-81.

Gunkel, Henriette/Lynch, Kara (bevorstehend): *We Travel the Space Ways: Black Imagination, Fragments and Diffractions*, Bielefeld: transcript.

Gunkel, Henriette (2019): »We hold this myth to be potential.« The Chronopolitical Implications of an Africanist Science Fictional Intervention (tbc), Bielefeld: transcript.

GWÖ – Verein zur Förderung der Gemeinwohl-Ökonomie (2015): »Handbuch zur Gemeinwohl-Bilanz. Version 4.1.«, [www.ecogood.org/services/downloads](http://www.ecogood.org/services/downloads) vom 01.04.2015.

## H

Han, Byung-Chul (2009): Der Duft der Zeit: Ein philosophischer Essay zur Kunst des Verweilens, Bielefeld: Transcript.

Halberstam, Judith (2005): In a queer time and place: transgender bodies, subcultural lives, New York/London: New York University Press.

Halberstam, Judith (2008): »The Anti-Social Turn in Queer Studies«, in: Graduate Journal of Social Science 5, Nr. 2, 2008, S. 140-156.

Hartmann, Doreen/Lemke, Inga/Nitsche, Jessica (2012): »Einleitung INTERVENTIONEN. Grenzüberschreitungen in Ästhetik, Politik und Ökonomie«, in: Hartmann, Doreen (Hg.): Interventionen: Grenzüberschreitungen in Ästhetik, Politik und Ökonomie, München: Fink, S. 9-24.

Haschemi Yekani, Elahe/Gunkel, Henriette (2015): Tribute to José Esteban Muñoz, in: Fernández, Johanna/Gallo González, Danae/Zink, Veronika (eds.), *W(h)ither Identity: Positioning the Self and Transforming the Social*, Trier: WVT, S. 67-70.

Haschemi Yekani, Elahe/Kilian, Eveline/Michaelis, Beatrice (2013): »Introducing Queer Futures«, in: ebd. (Hg.): *Queer Futures: Reconsidering Ethics, Activism, and the Political*, Farnham: Ashgate, S. 1-15.

Heinz Nixdorf Museums Forum (2015): »Das Elektronengehirn kommt«, in: HNF-Blog. Neues von gestern aus der Computerschicht, <http://blog.hnf.de/das-elektronengehirn-kommt> vom 25.03.2015.

Hildebrandt, Ina (2017): »Kunst im Untergrund«, in: Neukoellner.net, [www.neukoellner.net/kunst-kitsch/kunst-im-untergrund/](http://www.neukoellner.net/kunst-kitsch/kunst-im-untergrund/) vom 05.10.2017.

Hildebrandt, Paula (2014): *Staubaufwirbeln. Oder die Kunst der Partizipation, Unveröffentlichte, auf Research-Gate abrufbare Dissertion.*

Hirschfelder, Gunther (2001): *Europäische Esskultur. Geschichte der Ernährung von der Steinzeit bis heute*, Frankfurt am Main/New York: Campus.

Hugendick, David (2016): »Klein Völkchen brüllt«, in: Zeit online, [www.zeit.de/kultur/2016-02/rassismus-clausnitz-bautzen-kommentar](http://www.zeit.de/kultur/2016-02/rassismus-clausnitz-bautzen-kommentar) vom 21.02.2016.

Huws, Ursula (2014): *Labor in the global digital economy: the cybertariat comes of age*, New York: Monthly Review Press.

## I

Interdisziplinäres Labor Bild Wissen Gestaltung: »Die Anthropozän-Küche – Das Labor der Verknüpfung von Haus und Welt«, [www.interdisciplinary-laboratory.hu-berlin.de/de/content/die-anthropozan-kueche-das-labor-der-verknuepfung-von-haus-und-welt](http://www.interdisciplinary-laboratory.hu-berlin.de/de/content/die-anthropozan-kueche-das-labor-der-verknuepfung-von-haus-und-welt) vom 19.2.2018.

IPCC (2014): »Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change«, Genf: IPCC.

## J

Jaeggi, Rahel (2013): *Kritik von Lebensformen*, Berlin: Suhrkamp.

Jameson, Frederic (2003): »Future City«, in: *New Left Review*. (21), <https://newleftreview.org/II/21/fredric-jameson-future-city>, S. 65-79.

## K

Kessl, Fabian/Reutlinger, Christian (2010): »Reflexive räumliche Haltung«, in: *Sozialraum*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 125-133.

*Kitchen Stories* (2004), SE/NO 2003, Regie: Bent Hamer, BulBul Film, DVD-Fassung, München: Sunfilm Entertainment GmbH, 91 Minuten. Originaltitel: *Salmer fra kjøkkenet/Psalmer från köket*.

Knott, Marie Luise (2011): *Verlernen: Denkwege bei Hannah Arendt*, Berlin: Matthes & Seitz.

Klawitter, Nils/Slee, Tom (2016): »Airbnb und Uber: Was steckt hinter der Sharing Economy?«, in: *Spiegel online*, [www.spiegel.de/wirtschaft/airbnb-und-uber-was-steckt-hinter-der-sharing-economy-a-1083971.html](http://www.spiegel.de/wirtschaft/airbnb-und-uber-was-steckt-hinter-der-sharing-economy-a-1083971.html) vom 26.03.2016.

Klein, Naomi (2014): *This changes everything: Capitalism vs. the Climate*, New York: Simon & Schuster.

Kohlberg, Lawrence (1981): *Essays on Moral Development, Vol. I: The Philosophy of Moral Development*, San Francisco: Harper Collins.

Koller, Horst (1965): »Das neue IBM-Unternehmungsspiel TOPIC 1«, in: *IBM Nachrichten* 174, S. 2803-2819.

Konzeptwerk Neue Ökonomie (2016): »Die Autobahn im Kopf. Eine Einführung in den Begriff der

»Mentalen Infrastrukturen des Wachstums«, in: [www.endlich-wachstum.de/kapitel/fokus-mentale-infrastrukturen/methode/die-autobahn-im-kopf](http://www.endlich-wachstum.de/kapitel/fokus-mentale-infrastrukturen/methode/die-autobahn-im-kopf) vom 14.02.2018.

Krause, Joachim/Leinfelder, Reinhold/von Mende, Julia (2017): »Anthropocene Kitchens«, in: Nicolaï van der Meulen/Jörg Wiesel (Hg.): *Culinary Turn. Aesthetic Practice of Cookery* (in collaboration with Anneli Käsmayr and in editorial cooperation with Raphaela Reinmann), Bielefeld: transcript, S. 39-46.

Kumar, Krishan (1991): *Utopianism*, Milton Keynes: Open University.

Meier, Uta/Küster, Christine/Zander, Uta (2004): »Alles wie gehabt? – Geschlechtsspezifische Arbeitsteilung und Mahlzeitenmuster im Zeitvergleich«, in: *Statistische Bundesamt (Hg.): Alltag in Deutschland, Analysen zur Zeitverwendung, Beiträge zur Ergebniskonferenz der Zeitbudgeterhebung 2001/02 am 16./17. Februar 2004 in Wiesbaden, Forum der Bundesstatistik Band 43, S.114-130.*

## L

Landau, Friederike/Mohr, Henning (2014): »Interventionen als Kunst des urbanen Handelns? Rezension zu Laister, Judith/Lederer, Anton/Makovec, Margarethe (Hg.) (2014): *Die Kunst des urbanen Handelns/The Art of Urban Intervention*, Wien: Löcker«, in: *Suburban. Zeitschrift für kritische Stadtforschung*, Band 3, Heft 1 2015, S. 173-178.

Latour, Bruno (2010): »Ein vorsichtiger Prometheus? Design im Zeitalter des Klimawandels«, in: *Arch+*, Nr. 196/197, Berlin.

Lauber, Stefan/Herzog, Felix/Seidl, Irmi/Böni, Rosa/Bürgi, Matthias/Gmür, Pascale/Hofer, Gabriela/Mann, Stefan/Raaflaub, Martin/Schick, Matthias/Schneider, Manuela/Wunderli, Rahel (2014): »Zukunft der Schweizer Alpwirtschaft: Fakten, Analysen und Denkanstöße aus dem Forschungsprogramm AlpFUTUR«, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, WSL, Birmensdorf, Forschungsanstalt Agroscope ReckenholzTänikon, ART, Zürich Reckenholz.

Lenz, Siegfried (1978): *Heimatmuseum, Hamburg: Hoffmann und Campe.*

Lessenich, Stephan (2015): »Die Externalisierungsgesellschaft. Ein Internalisierungsversuch«, in: *Soziologie*, 44. Jg., Heft 1, S. 22-32. Lefebvre, Henri (1977): »Die Produktion des städtischen Raums« in: *ARCH+*. Band 9, Heft 34, S. 52-57; Orig. 1974. Lloyd, Peter/Bohemia, Erik (2016): »Proceedings of DRS 2016: Design + Research + Society, Future – Focused Thinking«, Brighton, 27-30 June 2016, Vol. 1-10.

Loos, Adolf (2000): »Ornament und Verbrechen«, in: Opel, Adolf (Hg.): Ornament und Verbrechen: ausgewählte Schriften, Wien: Prachner.

Love, Heather (2009): Feeling backward. Loss and the Politics of Queer History, London/Cambridge MA: Harvard University Press.

Löw, Martina/Steets, Silke/Stoetzer, Sergej (2008): Einführung in die Stadt- und Raumsociologie. Stuttgart: UTB.

Luhmann, Niklas (2015): Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie, 16. Auflage, Frankfurt am Main: Suhrkamp; Orig. 1987.

Lüttringhaus, Maria (2000): Stadtteilentwicklung und Partizipation: Fallstudien aus Essen-Katernberg und der Dresdener Äußeren Neustadt, Bonn: Stiftung Mitarbeit.

## M

Maher, Stephanie (2015): Reflections (a place called Ponderosa), North Charleston SC: CreateSpace Independent Publishing Platform.

Marchart, Oliver (2010a): »Claude Lefort: Demokratie und die doppelte Teilung der Gesellschaft«, in: Bröckling, Ulrich/Feustel, Robert (Hg.): Das Politische denken. Zeitgenössische Positionen, Bielefeld: transcript, S. 19-32.

Marchart, Oliver (2010b): Die politische Differenz – Zum Denken des Politischen bei Nancy, Lefort, Badiou, Laclau und Agamben, Berlin: Suhrkamp.

Mann, Heinrich (1964): Die Vollendung des Königs Henri Quatre, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt; dt. Originalausgabe 1958.

Marx, Karl (1971): »Zur Kritik der politischen Ökonomie«, in: Marx, Karl/Engels, Friedrich (Hg.): Werke, Band 13, 7, Berlin/DDR: Dietz, S. 3-160.

Mayer, Ruth (2000): »Africa As an Alien Future: The Middle Passage, Afrofuturism, and Postcolonial Waterworlds«, in: Amerikastudien/ American Studies, vol. 45, no. 4, Time and the African-American Experience, S. 555-566.

Mayer, Ruth (2002): Artificial Africas. Colonial Images in the Times of Globalization, Hanover/London: Dartmouth College, University Press of New England.

Michaelis, Beatrice/Dietze, Gabriele/Haschemi Yekani, Elahe (2012): »The Queerness of Things not Queer: Entgrenzungen – Affekte und Materialitäten – Interventionen. Einleitung«, in: Feministische Studien, no. 2, November 2012, 184-197.

Monbiot, George (2009): »The Population Myth«, [www.monbiot.com/2009/09/29/the-population-myth](http://www.monbiot.com/2009/09/29/the-population-myth) vom 29.09.2009.

Morgenstern, Oskar (1969): »Spieltheorie – Ein neues Paradigma für die Sozialwissenschaften« (Teil 1&2), in: IBM-Nachrichten 193/194, S. 482-489, 575-581; engl. Originalausgabe 1967.

Mouffe, Chantal (2007): Über das Politische – Wider die kosmopolitische Illusion, Berlin: Suhrkamp; engl. Originalausgabe 2005.

Moten, Fred/Harney, Stefano (2013): The Undercommons: Fugitive Planning & Black Study. Wivenhoe: Minor Compositions.

Muñoz, José Esteban (2009): Cruising Utopia. The Then and There of Queer Futurity, New York/ London: New York University Press.

## N

NASA (2016): July 2016 Was The Hottest Month On Record, in: Earth Observatory, [www.earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=88607&eocn=home&eoci=iotd\\_title](http://www.earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=88607&eocn=home&eoci=iotd_title) vom 21.08.2016.

Nelson, Alondra (2002): »Future Texts. Introduction«, in: Afrofuturism: A Special Issue of Social Text, no. 71, vol. 20, issue 2, summer 2002, [www.dukeupress.edu/Afrofuturism](http://www.dukeupress.edu/Afrofuturism) vom 22.07.2017.

von Neumann, John/Morgenstern, Oskar (1944): Theory of Games and Economic Behavior, Princeton: Princeton University Press.

Nonhoff, Martin (2010): »Chantal Mouffe und Ernesto Laclau: Konfliktivität und Dynamik des Politischen«, in: Bröckling, Ulrich/Feustel, Robert (Hg.): Das Politische denken. Zeitgenössische Positionen, Bielefeld: transcript, S. 33-58.

NYT – New York Times (2017): »Presidential Election Results: Donald J. Trump Wins«, [www.nytimes.com/elections/results/president](http://www.nytimes.com/elections/results/president) vom 14.02.2018.

## O

OECD (2013): »Health at a Glance 2013: OECD Indicators«, OECD Publishing, [www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2013\\_health\\_glance-2013-en](http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2013_health_glance-2013-en)

Oswalt, Philipp/Barthel, Stephan/von Mende, Julia/Schmidt, Anne (Gastredaktion) (2016): »Von der Welt in die Stadt, ins Haus, in den Kochtopf – und zurück. Eine Spurensuche in der Anthropozänküche«, in: Bauwelt 37/2016, <https://zenodo.org/record/400506%23.WXmv52bbye9>

Oswalt, Philipp/Barthel, Stephan/von Mende, Julia/Schmidt, Anne (2016): »Der 9-Milliarden-Personen-Haushalt«, in: Bauwelt, Vol. 37/2016, Gütersloh: Bauverlag BV GmbH, S. 22f.

## P

Papenbrock, Martin (2012): »Vom Protest zur Intervention«, in: Hartmann, Doreen (Hg.) (2012): Interventionen: Grenzüberschreitungen in Ästhetik, Politik und Ökonomie, München: Fink, S. 27-41.

Peters, Michael (2012): Cognitive Capitalism, Education, and Digital Labor, New York: Peter Lang.

Philips, Rasheedah: (Hg.): »Black Quantum Futurism: Theory & Practice [Volume One]«, [www.blackquantumfuturism.tumblr.com/post/153451344575/black-quantum-futurism-theory-practice-volume](http://www.blackquantumfuturism.tumblr.com/post/153451344575/black-quantum-futurism-theory-practice-volume) vom 22.07.2017; [www.blackquantumfuturism.tumblr.com](http://www.blackquantumfuturism.tumblr.com) vom 22.07.2017.

Pierson, Paul (2004): Politics in Time. History, Institutions, and Social Analysis, Princeton: Princeton University Press.

Polanyi, Karl (2015): The Great Transformation. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen, 12. Auflage, Frankfurt am Main: Suhrkamp; engl. Originalausgabe 1944.

Puar, Jasbir K. (2007): Terrorist Assemblages. Homonationalism in Queer Times, Durham, London: Duke University Press.

Putnam, Robert D. (2001): Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. New York: Touchstone.

## R

Rammler, Stephan (2017): Volk ohne Wagen. Streitschrift für eine neue Mobilität, Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch.

Reckwitz, Andreas (2012): Die Erfindung der Kreativität. Zum Prozess gesellschaftlicher Ästhetisierung, Berlin: Suhrkamp.

Reckwitz, Andreas (2015): »Ästhetik und Gesellschaft – ein Analytischer Bezugsrahmen«, in: Reckwitz, Andreas/Prinz, Sophia/Schäfer, Hilmar (Hg.): Ästhetik und Gesellschaft. Grundlagentexte aus Soziologie und Kulturwissenschaften, Berlin: Suhrkamp, S. 13-54.

Reckwitz, Andreas (2016): Kreativität und soziale Praxis. Studien zur Sozial- und Gesellschaftstheorie, Bielefeld: transcript.

Reidl, Andrea (2015): »Parkplatz zum Klönen«, in: Zeit online Blog, <http://blog.zeit.de/fahrrad/2015/09/17/parking-day-parkplatz/> vom 17.09.2015.

Reimers, Inga (2017): »Die Stadt als Tafel. Öffentliches Essen und Kochen als Setting«, in: *Dérive, Zeitschrift für Stadtforschung*, 67 (Nahrungsraum Stadt), S. 28ff.

Ricciardi, Franc M./Craft, Clifford J./Malcolm, Donald G./Bellman, Richard/Clark, Charles/Kibbee, Joel M./Rawdon, Richard (1957): *Top Management Simulation: The AMA Approach*, New York: American Management Association.

Rifkin, Jeremy (2016): *Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft: Das Internet der Dinge, kollaboratives Gemeingut und der Rückzug des Kapitalismus*, Frankfurt am Main: Fischer.

Rittel, Horst/Webber, Melvin (1973): »Dilemmas in a General Theory of Planning«, in: *Policy Sciences*, Vol. 4, Amsterdam, S. 155-169.

Rittel, Horst (1987): »The Reasoning of Designers«, Arbeitspapier zum International Congress on Planning and Design Theory, Boston, [www.cc.gatech.edu/fac/ellendo/rittel/rittel-reasoning.pdf](http://www.cc.gatech.edu/fac/ellendo/rittel/rittel-reasoning.pdf)

Rittel, Horst (2012): »Die Denkweise von Designern«, Studienhefte Problemorientiertes Design Heft 1, Hamburg: Adocs-Verlag; Orig. 1987.

Rittel, Horst (2013): »Die Denkweise von Planern und Entwerfern«, in: Jonas, Wolfgang/Reuter, Wolf (Hg.): *Thinking Design: transdisziplinäre Konzepte für Planer und Entwerfer*, Basel: Birkhäuser, S. 123-134.

Robertson, Margaret (2010): »Can't play, won't play«, [www.hideandseek.net/2010/10/06/cant-play-wont-play/](http://www.hideandseek.net/2010/10/06/cant-play-wont-play/)

Rosenberg, Frida (2012): »Science for Architecture: Designing Architectural Research in Post-War Sweden«, in: *Footprint, Architecture Culture and the Question of Knowledge: Doctoral Research Today*, Nr. 10/11, Delft, S. 97-112.

S  
SAP (2004): »Integration zählt auch beim Militär, Interview mit John L. Barry, SAP Vice President Defense & Security«, <https://news.sap.com/germany/integration-zahlt-auch-beim-militar/> vom 06.12.2004.

SAP (2015): *Geschäftsbericht 2015 – Reimagine Your Business*.

Scharmer, Claus Otto (2008): *Theory U: Leading from the Future as it Emerges. The Social Theory of Presencing*, San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.

Scharmer, Claus Otto (2015): »U.Lab: Transforming Business, Society, and Self«, [www.edx.org/course/u-lab-leading-emerging-future-mix-15-671-1x-0](http://www.edx.org/course/u-lab-leading-emerging-future-mix-15-671-1x-0)

Scharmer, Claus Otto/Käufer, Katrin (2013): *Leading from the Emerging Future: From Ego-System to Eco-System Economies*, San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.

Scharmer, Claus Otto (2018): *Huffington Post*, [www.huffingtonpost.com/author/scharmer-243](http://www.huffingtonpost.com/author/scharmer-243) vom 25.02.2018.

Schiller, Friedrich (1966): Über die ästhetische Erziehung des Menschen in einer Reihe von Briefen, *Gesamtausgabe Bd. 19*, Frankfurt am Main: dtv; Orig. 1795.

Schmitt, Carl (1927): *Der Begriff des Politischen*, Tübingen: Mohr.

Schnabel, Ulrich (2016): »Empört euch, Ihr Denker!«, in: *Zeit online*, [www.zeit.de/2016/49/populismus-wostfaktisch-wissenschaft](http://www.zeit.de/2016/49/populismus-wostfaktisch-wissenschaft) vom 14.12.2016.

Selle, Gert (1973): *Ideologie und Utopie des Design: zur gesellschaftlichen Theorie der industriellen Formgebung*, Köln: DuMont.

Serpell, Namwali: »AFRICA HAS ALWAYS BEEN SCI-FI. On Nnedi Okorafor and a new generation of Afrofuturists«, in: *The Literary Hub*, [www.lithub.com/africa-has-always-been-sci-fi/](http://www.lithub.com/africa-has-always-been-sci-fi/) vom 1.4.2016.

Simon, Herbert (1994): *Die Wissenschaften vom Künstlichen*, Wien/New York: Springer; engl. Originalausgabe 1968.

Simon, Herbert A. (1996): *The Sciences of the Artificial* (3rd ed.), Cambridge MA: MIT Press; engl. Originalausgabe 1968.

Sloterdijk, Peter (2009): *Du mußt dein Leben ändern: über Anthropotechnik*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Soboczynski, Adam (2009): "Üben, üben, üben", in: *Zeit online*, [www.zeit.de/2009/15/S-Sloterdijk](http://www.zeit.de/2009/15/S-Sloterdijk) vom 02.04.2009

Sommer, Bernd/Welzer (2014), Harald: *Transformationsdesign. Wege in eine zukunftsfähige Moderne*, München: oekom.

Spitzer, Manfred (2012): *Digitale Demenz. Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen*, München: Droemer.

Statista (2018a): »Geschätzter Umsatz der 3D-Druckindustrie weltweit im Jahr 2014 und Prognose für die Jahre 2016 und 2020«, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/388698/umfrage/umsatz-der-3d-druckindustrie-weltweit> vom 27.01.2018.

Statista (2018b): »Weltweites Bruttoinlandsprodukt (BIP) in jeweiligen Preisen von 2007 bis 2017«, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/159798/>

umfrage/entwicklung-des-bip-bruttoinlandsprodukt-weltweit vom 27.01.2018.

Steiner, Rudolf (1987): *Einleitungen zu Goethes Naturwissenschaftlichen Schriften*, Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Stock, Miriam (2013): *Der Geschmack der Gentrifizierung. Arabische Imbisse in Berlin*, Bielefeld: transcript.

Surmann, Antonia (2010): »Die Küche als Ausdruck von Gesellschaftsbildern«, in: Jain, Gora (Hg.): *kunsttexte.de, Ausgabe 1.2010: Kunst und Design*, S. 1-8.

T  
Techniker Krankenkasse (2013): *Iss was, Deutschland? – TK-Studie zum Ernährungsverhalten der Menschen in Deutschland, Ergebnisse der Forsa-Studie 2013 im Auftrag der Techniker Krankenkasse*, Techniker Krankenkasse.

Toffler, Alvin (1980): *Die Zukunftschance: von der Industriegesellschaft zu einer humaneren Zivilisation*, München: Bertelsmann; engl. Originalausgabe 1980.

V  
Virilio, Paul (1992): *Rasender Stillstand*, München/Wien: Hanser; franz. Originalausgabe 1990.

W  
Wainwright, Oliver/Levene, David (2014): »Rem Koolhaas: »Architecture has become a total fiction« – video«, in: [theguardian.com/artanddesign/video/2014/jun/06/rem-koolhaas-fundamentals-venice-architecture-biennale-video](http://theguardian.com/artanddesign/video/2014/jun/06/rem-koolhaas-fundamentals-venice-architecture-biennale-video) vom 06.06.2014.

Warren, Calvin (2013): »Oncicide. Afropessimism, Queer Theory, & Ethics«, *American Studies Association Annual Meeting*, Hilton Washington, Washington, DC, Nov 21st, 2013, [http://citation.allacademic.com/meta/p657085\\_index.html](http://citation.allacademic.com/meta/p657085_index.html) vom 22.07.2017.

Weizman, Eyal (2011): *The Least of All Possible Evils: A Short History of Humanitarian Violence*, London, New York: Verso.

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2009): *Kassensturz für den Weltklimavertrag – Der Budgetansatz*. Sondergutachten 2009, Berlin: WBGU.

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2011): *Hauptgutachten – Welt im Wandel, Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*, Berlin: WBGU.

Welsch, Wolfgang (2014): »Wie kann Kunst der Wirklichkeit nicht gegenüberstehen, sondern in sie verwickelt sein?«, in: Everts, Lotte/Lang, Johannes/Lüthy, Michael/Schieder, Bernhard (Hg.) (2014): Kunst und Wirklichkeit heute. Affirmation – Kritik – Transformation, Bielefeld: transcript, S. 179-200.

Welzer, Harald (2011): Mentale Infrastrukturen. Wie das Wachstum in die Welt und in die Seelen kam, Schriften zur Ökologie der Heinrich Böll Stiftung, Band 14, Berlin: Heinrich-Böll-Stiftung.

Woitschach, Max (1971): Strategie des Spiels. Berechenbares und Unberechenbares vom Glücksspiel bis zum Unternehmer. Wettbewerb, Reinbek: Rowohlt.

Wolf, Christa (2007): Kein Ort. Nirgends, Frankfurt am Main: Suhrkamp; Orig. 1979.

Womack, Ytasha L. (2013): Afro-futurism: The World of Black Sci-Fi and Fantasy Culture, Chicago: Lawrence Hill Books.

Williams, J.D. (1954): The Compleat Strategyst. Being a Primer on the Theory of Games of Strategy, New York: McGraw-Hill.

Wuppertal Institut (Hg.) (2005): Fair Future. Begrenzte Ressourcen und globale Gerechtigkeit. Ein Report des Wuppertal Instituts, München: C. H. Beck.

## Z

Ziener, Gesa (2013): Komplizenschaft. Neue Perspektiven auf Kollektivität, Bielefeld: transcript.

Zimmermann, Rainer E. (2005): Jean-Paul Sartre interkulturell gelesen, Interkulturelle Bibliothek, Band 59, Nordhausen: Traugott Bautz.

Zuberi, Nabeel (2016): »The transmolecularization of (black) folk: Space is the Place, Sun Ra and Afrofuturism [2004]«, in: Vint, Sherryl (Hg.): Science Fiction and Cultural Theory. A Reader, London/New York: Routledge, 281-293.

## Bildnachweis:

S. 22-24  
© Alexandre Bavard, Fotos: Thomas Picolet

S. 38-42  
© Roshan Adhichetty

S. 45  
Landesarchiv Berlin, F Rep. 290-09-01\_65-1231, Landesarchiv Berlin, Foto: Emil Leitner

S. 49  
© Nordiska museet, Foto: Ateljé Hernried

S. 50  
Foto: © Erik Aavatsmark

S. 60-65  
© Rita Puig-Serra & Dani Pujalte

S. 67  
© kulturmaßnahmen.de/terra.htm, Bild: Veronika Schumacher (www.veronika-schuhmacher.de)

S. 69-71  
© FUTURZWEI. Stiftung Zukunftsfähigkeit

S. 84-85  
© Marlene Bart

S. 88  
© Schauspielhaus Köln, Foto: Martin Miséré

S. 89  
© Schauspielhaus Köln, Foto: Mirko Plengenmeyer

S. 91  
© Schauspielhaus Köln, Fotos: Isabel Finkenberger

S. 92  
© Mülheimer Zukunftskiste: Dana Kurz, Nikolaus Hillebrand, Ulrike Rohde

S. 101-103  
© Daniel Kuge

S. 114-115  
© Felix Helmut Wagner

S. 116-117  
© co.city lab, Fotos: Laura Popplow, Iris Ströbel

S. 143  
Fatma Korkut

S. 160  
Verena Friedrich,  
Foto: Victor S. Brigola;

S. 161  
Fotos: Kristof Vrancken

S. 173  
© Jesko Fezer

S. 186-187  
Benjamin Maus, Prokop Bartoníček,  
Fotos: Torsten Posselt,  
Ex Post, Cultural Center Prague  
(expost.space)

S. 194-201  
© Stefan Bladh

S. 205  
Kelly Doley, »The End is Nigh«, performance documentation, ARTBAR – Curated by Hissy Fit at Museum of Contemporary Art Australia, Sydney 2015. Photo: Jacqui Manning, Image courtesy and © the artist. Original text: José Esteban Muñoz, »Cruising Utopia«.

S. 207  
Foto: Phil Davis on Flickr. CC BY-NC-SA2.0

S. 208  
© NORTHAMERICAN STAR SYSTEM /RAPID EYE MOVIES

S. 213  
© LaLoma.info

S. 222  
Public Receptors (2009)  
Gabi Schillig, Van Alen Institute New York, Performance: Stephanie Fungsang, Fotos: Gabi Schillig

S. 223-224  
© Gabi Schillig

S. 225  
Public Receptors(2009/10)  
Gabi Schillig, Performance: Yui Kawaguchi /Aedes am Pfefferberg, Berlin, Fotos: Erik-Jan Ouwerkerk

S. 229  
entnommen aus: Ricciardi, Franc M. / Craft, Clifford J./Malcolm, Donald G./Bellman, Richard/Clark, Charles/Kibbee, Joel M./Rawdon, Richard (1957): Top Management Simulation: The AMA Approach. Hrsg. von Elizabeth Marting: New York: American Management Association – Rechteinhaber\*in konnte nicht ermittelt werden.

S. 232  
Entnommen aus: Woitschach, Max (1971): Strategie des Spiels. Berechenbares u. Unberechenbares vom Glücksspiel bis zum Unternehmer. Wettbewerb. Reinbek: Rowohlt, S.71 – Rechteinhaber\*in konnte nicht ermittelt werden.

S. 233  
© London School of Economics

S. 234  
Landesarchiv Berlin, Foto: Bert Saß

S. 236  
entnommen aus: Koller, Horst (1965): Das neue IBM-Unternehmungsspiel TOPIC 1. In: IBM Nachrichten 174, S. 2803-2819 – Rechteinhaber\*in konnte nicht ermittelt werden.

S. 239, 242, 244 (4)  
raumlaborberlin, Foto: Markus Bader

S. 244 (3)  
Foto: Gary Hurst

Umschlag  
Fotos: Marius Förster

# Impressum

## Redaktion:

Marius Förster  
Saskia Hebert  
Mona Hofmann  
Wolfgang Jonas

## Korrektorat:

Jana Doell  
Marlene Martins Fernandes

## Bildredaktion:

Thomas Kores  
Marius Förster

## Gestaltung:

Marius Förster (operative.space)  
Mona Hofmann

## Schriften:

Messina Sans (Luzi Type)  
AT Apoc (Adele Type)

## Lithografie:

Mona Hofmann

## Druck:

oeding print GmbH, Braunschweig

## Papier:

Circleoffset white, 80g/m<sup>2</sup>  
Circleoffset white, 300g/m<sup>2</sup>

## Auflage:

500

Print-ISBN 978-3-8376-4332-9

PDF-ISBN 978-3-8394-4332-3

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über [www.dnb.de](http://www.dnb.de) abrufbar.

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek: The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available on the internet at [www.dnb.de](http://www.dnb.de).

Gedruckt und gebunden in Deutschland

Trotz intensiver Bemühungen ist es nicht bei allen Abbildungen gelungen die Urhebererschaft zu klären. Berechtigte Ansprüche werden selbstverständlich abgegolten.

Braunschweig University of Art  
Designwissenschaft/Design Studies  
Institute for Design Research  
Johannes-Selenka-Platz 1  
D-38118 Braunschweig

[www.hbk-bs.de](http://www.hbk-bs.de)  
[www.transformazine.de](http://www.transformazine.de)

Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Lizenz (BY-NC-ND). Diese Lizenz erlaubt die private Nutzung, gestattet aber keine Bearbeitung und keine kommerzielle Nutzung. Weitere Informationen finden Sie unter [www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de](http://www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de). Um Genehmigungen für Adaptionen, Übersetzungen, Derivate oder Wiederverwendung zu kommerziellen Zwecken einzuholen, wenden Sie sich bitte an [rights@transcript-verlag.de](mailto:rights@transcript-verlag.de)



© 2018 transcript Verlag, Bielefeld  
[www.transcript-verlag.de](http://www.transcript-verlag.de)

Bitte fordern Sie unser Gesamtverzeichnis und andere Broschüren an unter: [info@transcript-verlag.de](mailto:info@transcript-verlag.de)

Die Verwertung der Texte und Bilder ist ohne Zustimmung des Verlages urheberrechtswidrig und strafbar. Das gilt auch für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Verarbeitung mit elektronischen Systemen.

Gefördert aus Mitteln der Forschungsförderung der HBK Braunschweig.



Braunschweig University of Art  
**Hochschule für Bildende Künste Braunschweig**



[www.blauer-engel.de/uz195](http://www.blauer-engel.de/uz195)

- aus 100% Altpapier
- energie- und wassersparend hergestellt
- besonders schadstoffarm

**XQ4**







Inhalt

Das Politische

politisch sein 144  
Politik 142-144-162-174-214  
Wahlen 32  
post-politisch 162  
Dissens 162

parteiliches Design 162

Resistenz 142

Scheitern 66-142

Gesellschaft

bottom up 142  
Commons 144-238  
Anthropozän 42  
Alltagsräume 42  
Proteste 142  
Gegenbewegung 174  
soziale Diffusion 120  
Minderheiten 202  
Nachbarschaft 86  
people of color 202  
Afrofuturismus 202  
Diaspora 202  
Diversität 238  
Queer 202  
Individuum 26-104  
Subjekt vs. Objekt 26

Philosophie

Paradoxien 26  
Moral 104  
Glück 188-212

Wirtschaft

Klimawandel 32  
Unsicherheiten 42-96-142-174  
Kontingenz 32-188-226  
Kapitalismus 144-174  
Konsum 42-120-144  
Green Growth 120  
Wachstumsgrenzen 32-120-174  
Energie 180  
Nachhaltigkeit 32-120-144-174-214  
Gemeinwohl-Ökonomie 174  
Suffizienz 120-174

Krisen

disruptive Innovation 144  
Instabilisierung 96-188

Digitalisierung

Technologien 96-120-202  
dauerndes Update 96  
Algorithmen 212-226  
Automatisierung 214  
Resilienz 120  
Subsistenz 120  
Solidaritätseinkommen 174  
symbolisches Kapital 66  
artificial human being 26  
Rationalität 226

Arbeit

Arbeitszeitverkürzung 120-174  
Prosument\*innen 120-144  
Arbeiten 4.0 96-180  
Kreatives Arbeiten 52  
Industrie 4.0 180

Transformation

Urban Design 238  
Komplexe Systeme 104  
öffentlicher Raum 42-86-238  
Problemlösung 144  
Stadt 42-74-86-214-238  
Change Agent 144  
Wertewandel 42-174  
Mobilität 32-120-214  
Behaviorismus 96-226  
Gamification 226  
innere Metamorphose 104  
Prognosen 96

Zukunft

by design or by disaster 96-104-162  
Möglichkeitsräume 52-74-144-162-174-180-188-202  
Heimat 188-202  
Träume 188  
Utopien 52-116-144-188-202

Transformative Praktiken

Design Theorie 104  
Social Design 104  
Rolle des Designs 26-188  
Designmodelle 104  
kritische Designpraxis 144  
Adversarial Design 162  
Urban Design 238  
Komplexe Systeme 104  
offene Prozesse 66-74-86  
Interventionen 74-238  
Partizipation 52-116-142-162-180  
Kunst 52-74  
Lernmodelle 116  
Komplizenschaft 52-86  
Kultur 52-74  
Theater 86  
Reallabore 66-74-120-188  
Methoden 104  
Co-Design 86-162  
offene Prozesse 66-74-86