



Ole Bogner

ÖKOLOGIEN DER PSYCHE
Eine Genealogie subjektivierender
Umgebungsverhältnisse

konstanz|university press

Ökologien der Psyche

Ole Bogner

ÖKOLOGIEN DER PSYCHE

Eine Genealogie subjektivierender
Umgebungsverhältnisse

Konstanz University Press

Publiziert mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung.

Dieses Werk ist im Open Access unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-ND 4.0 lizenziert.




Die Bestimmungen der Creative-Commons-Lizenz beziehen sich nur auf das Originalmaterial der Open-Access-Publikation, nicht aber auf die Weiterverwendung von Fremdmaterialien (z. B. Abbildungen, Schaubildern oder auch Textauszügen, jeweils gekennzeichnet durch Quellenangaben). Diese erfordert ggf. das Einverständnis der jeweiligen Rechteinhaberinnen und Rechteinhaber.

Dissertation der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, 2023.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Ole Bogner 2025,  <https://orcid.org/0009-0005-5203-8304>

Publikation: Konstanz, Konstanz University Press 2025

www.k-up.de | www.wallstein-verlag.de

Konstanz University Press ist ein Imprint der

Wallstein Verlag GmbH

Geiststr. 11, 37073 Göttingen

info@wallstein-verlag.de

Umschlagabbildung: Paul Klee, *Vorhaben* (1938), Zentrum Paul Klee (Bern)

Einbandgestaltung: Eddy Decembrino, Konstanz

ISBN (Print) 978-3-8353-9187-1

ISBN (Open Access) 978-3-8353-8156-8

DOI <https://doi.org/10.46500/83539187>

Es ist einfacher, sich im Wald zu orientieren als in der Botanik.

Ludwik Fleck

Inhalt

1 Einleitung 9

- 1.1 Menschenwissen – Regierungsweisen 17
- 1.2 Die Wissensgeschichte der Psychologie 20
- 1.3 Umgebungswissen und die Psychologie 24
- 1.4 Environmentalität der Psyche 30

2 Selbstregulation: Demokratische Atmosphären und psychologische Ökologie 33

- 2.1 Feldtheorie: Von der Mechanik zur Dynamik des Lebensraums 37
 - 2.1.1 Vorbemerkungen über die Struktur der Seele 38
 - 2.1.2 Topologie des Lebensraums 43
 - 2.1.3 Topologie der Führung I 50
 - 2.1.4 Topologie der Führung II 59
- 2.2 *Group Ecology*: Kanäle und *gatekeeper* 64
 - 2.2.1 Im Austausch mit der Kulturanthropologie 66
 - 2.2.2 *Forces behind food habits I: Reconnaissance* 70
 - 2.2.3 *Forces behind food habits II: Change Management* 74
 - 2.2.4 *Forces behind food habits III: Ecology* 77
- 2.3 Etwas mit Menschen machen 80
 - 2.3.1 Kybernetik 82
 - 2.3.2 Zirkuläre Kausalität 85
 - 2.3.3 Feedback 87
- 2.4 Zwischenfazit: Ökologie der Macht 94
 - 2.4.1 Environmentalität und Resilienz 95
 - 2.4.2 Ein Sicherheitsdispositiv der Kanäle und Ströme 101

3 Anpassung: Ambiguitätstoleranz oder Katastrophe 105

- 3.1 *Probabilistic Functionalism* 110
 - 3.1.1 Psychologie vom Gegenstand her 111
 - 3.1.2 Das Lebewesen im Kausalgefüge seiner Umgebung 117

- 3.1.3 Gesetz oder Wahrscheinlichkeit 126
- 3.1.4 Ökologie: Experimente in ambigen Verhältnissen 132
- 3.1.5 Die Rationalität der Anpassung: *vicarious functioning* 136
- 3.1.6 Kognitives Theater und Rechenmaschinen 142

- 3.2 Ambiguitätsintoleranz 149
 - 3.2.1 Faschistische Charakterlehren 150
 - 3.2.2 *A Study of Prejudice in Children* 154

- 3.3 Zwischenfazit: Von der Ambiguitätstoleranz zur Resilienz? 163
 - 3.3.1 Ökologische Wissenschaftskritik 165
 - 3.3.2 Die ökologische Rationalität der Anpassung 166

4 Resilienz: Die Ökologie der Entwicklung 171

- 4.1 Resilienz 175
 - 4.1.1 Resilienz und Homöostase 177
 - 4.1.2 Die Etablierung der Resilienzforschung 181
 - 4.1.3 Vertrauen aufbauen in einer fürsorglichen Umwelt 185

- 4.2 Resilienz und Ökologie 190
 - 4.2.1 *Head Start* – Die Gesellschaft als Labor 191
 - 4.2.2 *The Ecology of Human Development* 198
 - 4.2.3 *Bioecological Theory of Development* 203
 - 4.2.4 Ökologische Resilienzforschung 208
 - 4.2.5 Equifinalität 215

- 4.3 Zwischenfazit: Die Ambivalenz der Resilienz 218

5 Fazit 229

- 5.1 Technologien des Selbst und der Umwelt 234
- 5.2 Environmentalität im Plural 239

Dank 243

Literaturverzeichnis 245

1 Einleitung

In der Natur existiert nichts allein.

Rachel Carson

$V = f(P, U)$

Kurt Lewin

Verhalten ist eine Funktion des Verhältnisses zwischen Person und Umwelt, erklärte Kurt Lewin Anfang der 1930er Jahre.¹ In dieser Gleichung verdichtet sich eine grundlegende Transformation psychologischer Wissensbildung, insofern Verhalten nicht mehr als die Reaktion eines Organismus auf einen einzelnen, isolierten Reiz gedacht wird.² Die sterile und kontrollierte Raumordnung des Labors ist so nur noch ein artifizierter Sonderfall der Psychologie, die laut Lewin stattdessen Verhalten als Effekt von Feldkräften in einem ökologischen Setting erklären sollte.³ Nicht mehr das einzelne Individuum stellt den Gegenstand dieser Forschung dar, sondern das »Individuum in kollektiven – sozialen – Raumbezügen«.⁴ Ein solch komplexes Verhältnis als Experimentalordnung zu beforschen hat epistemische Voraussetzungen, die unter anderem mit den biologischen Systemtheorien und kybernetischen Reglungslehren dieser Zeit gegeben wurden.⁵ Diese Form der Umgebungsforschung war jedoch auch auf soziale Voraussetzungen angewiesen, insbesondere auf an Steuerungswissen interessierte Akteure aus Politik und Wirtschaft, die es Lewin erst ermöglichten, als Sozialingenieur Experimente

¹ Vgl. Kurt Lewin, *Principles of Topological Psychology*, New York, London 1936, S. 12; vgl. Nora Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes. Zur Genese der Gruppendynamik*, Tübingen 2023, S. 25 ff.

² Paradigmatisch hierfür steht der Behaviorismus John B. Watsons. Vgl. Rebecca Maura Lemov, *World as laboratory. Experiments with mice, mazes, and men*, New York 2005; John B. Watson, »Psychology as the Behaviorist views it«, in: *Psychological Review* (1913), S. 158–177.

³ Vgl. Kurt Lewin, »The Research Center for Group Dynamics at Massachusetts Institute of Technology«, in: *Sociometry* 8 (1945), S. 126, hier: S. 136.

⁴ Stephan Günzel, »Kurt Lewin und die Topologie des Sozialraums«, in: Fabian Kessl, Christian Reutlinger (Hg.), *Schlüsselwerke der Sozialraumforschung. Traditionslinien in Text und Kontexten*, Wiesbaden 2008, S. 94–114, hier: S. 105.

⁵ Vgl. dazu: Florian Sprenger, *Epistemologien des Umgebens. Zur Geschichte, Ökologie und Biopolitik künstlicher environments*, Bielefeld 2019.

mit natürlichen Gruppen und Institutionen durchzuführen. Die Anfänge der ökologischen Psychologie erweisen sich damit auch als Geburtsstunde von Menschenführungstechniken, die die Regierbarkeit gesellschaftlicher Umgebungsverhältnisse bis heute gewährleisten.⁶

Ich gehe in diesem Buch der Frage nach, wie sich die akademische Psychologie im Verlauf des 20. Jahrhunderts als eine Wissenschaft von Umgebungsverhältnissen konstituierte.⁷ Anhand ausgewählter wissenschaftshistorischer Episoden analysiere ich dazu einerseits die Umgebungen, in denen psychologisches Wissen gewonnen wurde – von artifiziellen Laborumwelten bis hin zu urbanen Milieus als Gegenstand von Feldexperimenten. Andererseits betrachte ich, für welche Umgebungen dieses Wissen gewonnen wurde, also jene Bereiche und Situationen, in denen psychologisches Wissen Geltung beansprucht – von der Umwelt kindlicher Entwicklung bis hin zur Arbeitsatmosphäre. Genealogisch folge ich hierbei dem Auftauchen und der Verbreitung des Ökologiebegriffs in der akademischen Psychologie, der in den 1940er Jahren in die Wissenschaft des menschlichen Verhaltens einwanderte und dieses damit neu konzeptualisierte.⁸ Das ökologische Denken lenkt die psychologische Aufmerksamkeit auf die konstitutiven Kreisläufe, die sich zwischen lebenden Wesen und ihrer Umgebung ausbilden, und zieht die für die frühe Psychologie konstitutive Idee in Zweifel, dem Menschen komme eine individuelle Realität zu. Ich rekonstruiere diese ökologische Transformation des psychologischen Wissens im 20. Jahrhundert, um die sich darin abzeichnende »Neubeschreibung der Existenzweisen und Vermögen«⁹ des Menschen als Ausdruck einer Gouvernamentalität zu analysieren, die Subjekte über ihre Umgebungsverhältnisse regierbar macht.

6 Grégoire Chamayou verweist für die neoliberalen Regierbarmachungsstrategien der 1970er Jahre so etwa auf die Arbeiten des Lewinschülers und -biografen Alfred J. Marrow, der an Autonomie und Selbstkontrolle ausgerichtete Managementstrategien entwickelte, um betriebliche Arbeitsatmosphären zu optimieren. Vgl. Grégoire Chamayou, *Die unregierbare Gesellschaft. Eine Genealogie des autoritären Liberalismus*, Berlin 2023, S. 29.

7 Diese »Verumweltlichung« beziehungsweise das Vorherrschen von »Epistemologien des Umgebens« kennzeichnet seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert nicht nur den Diskurs der Psychologie, sondern die Human- und Naturwissenschaften insgesamt. Vgl. dazu einschlägig Erich Hörl, »Die environmentalitäre Situation«, in: *Internationales Jahrbuch für Medienphilosophie* 4 (2018), S. 221–250; Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*.

8 Wie Sprenger ausführt, etablieren sich die Epistemologien des Umgebens im Übergang vom 19. zum 20. Jahrhundert zunächst in den Lebenswissenschaften. Vgl. Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*.

9 Erich Hörl, »Die Ökologisierung des Denkens«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft* 8 (2016), S. 33–45, hier: S. 34.

Dabei orientiere ich mich methodisch an der Genealogie als zentralem Werkzeug der Wissensgeschichte.¹⁰ Dieses Verfahren geht erstens mit der Annahme einher, dass neues Wissen historisch seine Akzeptanz findet, indem es in Machtverhältnisse eingebunden wird bzw. diese ins Werk setzt. Die Form der Macht hängt dabei wiederum von der Art des Wissens ab und den Möglichkeiten, die dieses eröffnet, auf das Verhalten anderer Menschen und auf Dinge einzuwirken.¹¹ Die Analyse der Kontinuitäten und Diskontinuitäten in der Geschichte des Wissens kann so als Rekonstruktion verschiedener, konkurrierende Formen der Macht verstanden werden. Zweitens betrachtet die Genealogie diesen Nexus von Wissen und Macht als historische Szene, in der soziale Identitäten und Subjektivierungsweisen Gestalt gewinnen. Das genealogische Verfahren analysiert damit die Konstellation *Wissen – Macht – Subjekt* als Geschichte der Gegenwart, um nicht nur die Kontingenz, sondern auch die Unterwerfungsverhältnisse sichtbar zu machen, welche die sozialen Fremd- und Selbstverhältnisse einer gegebenen Gesellschaft bestimmen.¹² Ich rekonstruiere in diesem Sinne die Ökologisierung der Psyche im 20. Jahrhundert im Hinblick auf die sich in diesem Prozess herausbildenden Rationalitäten und Technologien der Menschenführung, die heute in Form von Interventionen zur Steigerung individueller Resilienz, als Technik der Feedbacksteuerung oder Methoden zur Gestaltung von Lernumwelten omnipräsent geworden sind.

Die ökologische Betrachtungsweise psychologischer Phänomene artikuliert sich Mitte des 20. Jahrhunderts als fundamentale Kritik bestehender Forschungstraditionen und traf auf entsprechend hartnäckigen Widerstand. Denn die noch junge Psychologie, wie sie sich zum Ende des 19. Jahrhunderts als empirische Wissenschaft akademisch institutionalisierte, fußte auf einem experimentellen Programm, das menschliche Umgebungen – mit ihren schwer greifbaren Bedeutungsschichten, komplexen sozialen Beziehungen und flüchtigen Emotionen – weitestgehend aus dem Labor ausschloss. Die psychologische Methodenlehre orientierte sich am Bild des

¹⁰ Philipp Sarasin, »Was ist Wissensgeschichte?«, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur* 36 (1), 2011, S. 159–172, hier: S. 171 f.

¹¹ Wie Thomas Lemke plausibel ausführt, kann Gouvernementalität in diesem Sinne auf Verhalten wie auch Dinge bezogen sein. Vgl. Thomas Lemke, *The Government of Things. Foucault and the New Materialisms*, New York 2021.

¹² Diese philosophischen bzw. methodischen Prämissen der Genealogie im Anschluss an Nietzsche arbeitet Martin Saar heraus, wobei er als dritte Prämisse eine spezifische rhetorische Darstellungsform nennt. Vgl. Martin Saar, *Genealogie als Kritik. Geschichte und Theorie des Subjekts nach Nietzsche und Foucault*, Frankfurt a. M. 2007, S. 12.

Menschen als *homo clausus*¹³ und konstruierte die Umwelt als ein kontrollierbares Minimum – als ein sogenannter Reiz. Diese aus der Physiologie entlehnte Idee von Objektivität versprach die Mechanik des psychologischen Apparats zu entschlüsseln, lieferte aber gleichermaßen auch subjektphilosophisch orientierten Psychologien wertvolle Werkzeuge.¹⁴ Auch zur Ergründung des komplexen, inneren Erfahrungslebens erschien die methodische Ausschaltung aller äußerlichen Störgeräusche unumgänglich.¹⁵

Vor diesem Hintergrund rekonstruiere ich die im frühen 20. Jahrhundert einsetzende psychologische Erschließung von Umgebungsverhältnissen, die sich ab den 1940er Jahren in der Semantik der Ökologie artikulierten. Bei dieser Analyse methodisch-theoretischer Debatten sowie den damit verbundenen Versuchsaufbauten geht es nicht so sehr um die Beschreibung und Sortierung der unterschiedlichen Strömungen oder Schulen, die den Begriff der Ökologie in der Psychologie für sich beanspruchen,¹⁶ sondern um das in diesen Entwicklungen zum Ausdruck kommende zum-Problem-Werden von Umgebungen in theoretischer wie praktischer Hinsicht. Es geht um die sich historisch etablierenden und transformierenden Weisen, in denen Wissen

13 Diese Formulierung wählte Norbert Elias nicht explizit im Hinblick auf die von mir besprochene Psychologie, sondern die Humanwissenschaften zu Beginn des 20. Jahrhunderts insgesamt. Vgl. Norbert Elias, *Über den Prozeß der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen*, Frankfurt a. M. 1997, S. 43.

14 Die erfolgreiche Etablierung der Psychologie als Experimentalwissenschaft im 19. Jahrhundert kann als Gründungsmythos der Psychologie betrachtet werden, die sich dadurch von ihrer vermeintlich vorwissenschaftlichen Vergangenheit distanziert. Einflussreich für diese Narration ist u. a. Hermann Ebbinghaus, »Zur Geschichte der Psychologie«, in: ders. (Hg.), *Abriss der Psychologie*, Leipzig 1908, S. 1–17, hier: S. 1.

15 Für einen einschlägigen Überblick über die methodisch-theoretischen Debatten der frühen Psychologie siehe Kurt Danziger, *Constructing the Subject. Historical Origins of Psychological Research*, Cambridge 1990; beispielhaft für die Verbindung experimenteller Methoden und der Erforschung innerer Erfahrung sind Fechner und Wundt. Vgl. Gustav Theodor Fechner, *In Sachen der Psychophysik*, Leipzig 1877, S. 2; Wilhelm Wundt, *Grundzüge der physiologischen Psychologie*, Leipzig 1874, S. 1; vgl. auch Chiara Russo Krauss, »Back to the Origins of the Repudiation of Wundt. Oswald Külpe and Richard Avenarius«, in: *Journal of the history of the behavioral sciences* 53 (2017), S. 28–47.

16 Auch eine solche Darstellung liegt bisher nicht vor. Die existierenden historischen Darstellungen konzentrieren sich zumeist auf einzelne Entwicklungslinien ökologisch orientierter Psychologie, etwa im Anschluss an Urie Bronfenbrenner oder James J. Gibson. Vgl. Harry Heft, »The Tension Between the Psychological and Ecological Sciences: Making Psychology More Ecological«, in: Gillian Barker, Eric Desjardins, Trevor Pearce (Hg.), *Entangled Life*, Dordrecht 2014, S. 51–77; Harry Heft, *Ecological Psychology in Context. James Gibson, Roger Barker, and the Legacy of William James's Radical Empiricism*, New York, London 2001; Lorena Lobo, Manuel Heras-Escribano, David Travieso, »The History and Philosophy of Ecological Psychology«, in: *Frontiers in Psychology* 9 (2018), S. 1–15.

über den Menschen generiert wird, als Teil einer nicht nur akademischen, sondern gesellschaftlichen Problematisierung menschlichen Verhaltens. In Michel Foucaults Worten geht es um »eine gemeinsame Geschichte der Machtverhältnisse und der Erkenntnisbeziehungen«. ¹⁷

Die Dringlichkeit, welche in der ersten Hälfte des 20. Jahrhundert die psychologische Erforschung menschlicher *environments* und Milieus kennzeichnete, ¹⁸ kann nicht ohne das sich homolog entfaltende Problembewusstsein für konkrete, gesellschaftliche Umgebungsverhältnisse begriffen werden – also für die Umwelten, in denen Menschen aufwachsen, arbeiten und leben. Die alte, mechanistische Psychologie des Individuums mit ihrer Tendenz zu disziplinierenden und autoritären Menschenführungstechniken wurde von vielen Wissenschaftler:innen zwischen den Weltkriegen als ungenügend betrachtet – sowohl zum Verständnis als auch zur Bearbeitung dieser komplexen Herausforderungen. Die Entstehung der Psychologie im 19. Jahrhundert und ihre Etablierung im frühen 20. Jahrhundert ist aus dieser Perspektive die Erfolgsgeschichte einer Wissenschaft, die das Verhalten und die Kontrollierbarkeit des Menschen im »stahlharte[n] Gehäuse« ¹⁹ der Moderne erforschte. Diese frühe Psychologie schrieb die Disziplinierung des Subjekts nicht nur in ihr eigenes Erkenntnisinteresse, sondern auch in ihre Forschungslogik ein, weshalb sie das Laboratorium selbst als Disziplinarraum konzipierte, ²⁰ wie eine Reihe kritischer, sozialhistorischer Situierungen gezeigt haben. ²¹

17 Michel Foucault, *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses*, Frankfurt a. M. 2016, S. 34.

18 Karl Bühler schrieb so etwa in seiner einflussreichen Kritik der Psychologie von 1927 dem Behaviorismus, den er für die Abkehr vom erlebnisorientierten Solipsismus lobte, ins Stammbuch, dieser solle tierisches und menschliches Verhalten in der jeweiligen »natürlichen Lebenssphäre« untersuchen. Karl Bühler, *Die Krise der Psychologie*, Weilerswist 2000 [1927], S. 42.

19 Max Weber, »Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus«, in: ders. (Hg.), *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie I*, Tübingen 1963, S. 17–206, hier: S. 203.

20 »Der Schluß, den sie [die Behavioristen] aus den verstümmelten Tierleibern ziehen, paßt nicht auf das Tier in Freiheit, sondern auf den Menschen heute [...] [der] mechanisch, blind und automatisch funktioniert, wie die Zuckungen der gefesselten Opfer, die der Fachmann sich zunutze macht.« Max Horkheimer, Theodor W. Adorno, *Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente*, Leipzig 1989, S. 270.

21 Im Zuge seiner Analyse der Disziplinartechnologien kommt Foucault etwa zu dem Schluss: »Alle Psychologien, -graphien, -metrien, -analysen, -hygienien, -techniken und -therapien gehen von dieser historischen Wende der Individualisierungsprozeduren aus.« Foucault, *Überwachen und Strafen*, S. 249; hier folgt Foucault im Wesentlichen der Einschätzung Canguilhem, vgl.: Georges Canguilhem, »What is Psychology?«, in: *Foucault Studies* (2016), S. 200–213; Weiterführend zu Foucaults Analysen auch: Nikolas S. Rose, *The Psychological Complex. Psychology, Politics and Society in England 1869–1939*, London 1985, S. 231; Aber auch aus an Karl Marx und die Kritische Theorie anschließende Studien haben ähnliche Ergebnisse

Der Ausgangspunkt dieses Buchs ist die psychologische Selbstkritik im frühen 20. Jahrhundert, die als Reflexion auf die so wahrgenommenen Fehlformen dieser frühen mechanistischen Psychologie begriffen werden kann. Die ökologische Psychologie kommt dadurch als das handlungsorientierende Wissen einer Gesellschaft in den Blick, in der starre Normen und vertikale Hierarchieverhältnisse zunehmend an integrativer Kraft verlieren. Vor dem Hintergrund des sich akzentuierenden gesellschaftlichen Steuerungs- und Kontrolldefizits, das in den Nachkriegsjahrzehnten an Kontur gewinnt und sich seit den 1970er Jahren dynamisiert, gewinnt die ökologische Neuausrichtung der Psychologie ihre Signifikanz, die insbesondere unsichere und nicht vorhersagbare Umgebungen psycho-sozial bearbeitbar macht.²² In dieser Entwicklung kommt damit auch eine kritische Haltung gegenüber bestehendem Herrschafts- und Regierungswissen zum Ausdruck, nicht so und nicht auf diese Weise regiert werden zu wollen.²³

In drei Fallstudien untersuche ich aus unterschiedlichen Blickwinkeln, wie sich ökologische Motive seit Mitte des 20. Jahrhunderts in der Psychologie etablierten – als Vor- und Vollzugsgeschichte ihrer heutigen Plausibilität.²⁴

zu Tage gefördert. Vgl. z. B. Klaus-Jürgen Bruder, *Psychologie ohne Bewußtsein. Die Geburt der behavioristischen Sozialtechnologie*, Frankfurt a. M. 1982.

22 Damit recurriere ich auf die soziologische Beobachtung, dass durch gesellschaftliche Individualisierung und Differenzierung die Integration individuellen Verhaltens zu einer persönlichen wie institutionellen Herausforderung wird. Während diese gesteigerte Anpassungsfähigkeit des Individuums beispielsweise bereits Emil Durkheim in den 1890er Jahren beobachtete, kann von einer Verbreiterung und Intensivierung dieser Entwicklung über verschiedene Phasen hinweg im 20. Jahrhundert ausgegangen werden. Vgl. Emile Durkheim, *Über soziale Arbeitsteilung. Studie über die Organisation höherer Gesellschaften*, Frankfurt a. M. 2019; David Riesman, Reuel Denney, Nathan Glazer, *Die einsame Masse. Eine Untersuchung der Wandlungen des amerikanischen Charakters*, Hamburg 1982; Ulrich Beck, *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt a. M. 2022.

23 Für Foucault kennzeichnet dies die Haltung der Kritik, die dadurch jedoch nicht nur gegen die Regierung gerichtet ist, sondern durch die Kritik auch an ihrer produktiven Transformation und Affirmation teilhat. Vgl. Michel Foucault, »Was ist Kritik?«, in: Ulrich Bröckling (Hg.), *Michel Foucault. Kritik des Regierens. Schriften zur Politik*, Berlin 2010, S. 237–257, hier: S. 240.

24 Dabei gehe ich notwendig selektiv vor und setze spezifische Akzente, die auch anders hätten vorgenommen werden können. Nicht im Fokus steht etwa die Entwicklungslinie vom Darwinismus zum Pragmatismus, der eine spannende Ergänzung dargestellt hätte. Auch die enorm einflussreichen Studien James J. Gibsons sind hier zu nennen. Diese nicht genauer zu besprechen, geht zum Teil auf die Entscheidung zurück, sich mit den Schriften von Brunswik zu beschäftigen, der bisher kaum besprochen wurde und als Vorgeschichte der Resilienz geeigneter schien, ist das *environment* für Gibson doch im Wesentlichen kein Bedrohungszusammenhang, wie Ingold ausführt. Vgl. Tim Ingold, »Anthropological Affordances«, in: Zakaria Djebbara (Hg.), *Affordances in Everyday Life. A Multidisciplinary Collection of Essays*, Cham 2022, S. 51–60, hier: S. 56 ff.

Ich konzentriere mich dabei auf die Arbeiten ausgewählter Wissenschaftler:innen, deren psychologische Forschungen ich detailliert analysiere und kontextualisiere. Dieses Vorgehen, welches sich mit der Gefahr der Personifizierung und Heroisierung wissenschaftlicher Entwicklungen auseinanderzusetzen muss, erfolgt in der Absicht, diese Forscher:innen als diskurshistorische »Figuren des Übergangs«²⁵ vorzustellen. Sie machen die sich im letzten Jahrhundert intensivierende und immer wieder neue Akzente setzende wissenschaftliche Problematisierung menschlicher Umgebungsverhältnisse sichtbar. Wenn ich an einigen Stellen sehr detailliert auf Argumentationsverläufe und Experimentalaufbauten eingehe, geschieht dies mit dem Ziel, aus ihnen übergreifende Regelmäßigkeiten des psychologischen Diskurses zu rekonstruieren. Zu diesem Zweck stelle ich die Frage, wie sich innerhalb der akademischen Psychologie die Umwelt des Menschen als ein Problem herausgebildet hat, das es methodisch zu greifen, theoretisch zu fassen und in Bezug auf das gesellschaftliche Zusammenleben zu regulieren gilt.

Die so in den Blick kommenden Biografien stehen zwar einerseits nicht im Fokus der Untersuchung, können andererseits jedoch auch nicht außer Acht gelassen werden. Die betrachteten Wissenschaftspersönlichkeiten verkörpern den Wissenstransfer zwischen der Weimarer Republik und den Vereinigten Staaten von Amerika, sie erzählen von Flucht und Vertreibung und situieren lebensweltlich die Erfahrung der sich historisch-sozial und geographisch radikal verändernden Umgebungsverhältnisse. Sie helfen, die US-amerikanischen Kriegs- und Nachkriegspsychologie historisch zu kontextualisieren, verweisen auf die persönliche Erfahrung mit dem deutschen Nationalsozialismus, offenbaren im Kontrast aber auch die psychischen Herausforderungen, die das Leben in einer liberalen und kapitalistischen Demokratie mit sich bringt. So zieht sich durch alle drei Fallstudien das Problem individueller wie kollektiver Anpassung, das in je unterschiedlichen historischen und theoretischen Kontexten in den Blick gerät.

Die erste Fallstudie, *Selbstregulation: Demokratische Atmosphären und psychologische Ökologie*, rekonstruiert das ökologische Denken im Werk von Kurt Lewin. Bereits in den 1920er Jahren erklärte dieser die Relation zwischen einer Person und seiner Umwelt zum eigentlichen Gegenstandsbereich der Psychologie – anstelle eines essentialistisch vorausgesetzten Individuums. In seinen Berliner Jahren ergründete Lewin in einer Reihe empirisch-konzeptueller Studien die inhärente Sozialität dieses Umgebungs-

25 Philipp Sarasin, *Darwin und Foucault. Genealogie und Geschichte im Zeitalter der Biologie*, Frankfurt a. M. 2009, S. 61.

verhältnisses, welches er – ohne völkische Konnotation – als Lebensraum bezeichnete. Nach seiner Migration in die Vereinigten Staaten von Amerika entwickelte er gezielt Experimentalmethoden, um die Mechanismen der Selbstregulation menschlichen Gruppenlebens sichtbar und manipulierbar zu machen – nicht zuletzt, um die Überlegenheit demokratischer gegenüber autokratischen Führungstechniken zu erweisen. In den 1940er Jahren erprobte er diese Methoden im Auftrag der US-Regierung im Rahmen eines groß angelegten Feldexperiments, bei dem es um die Regulierung der Ernährungsgewohnheiten der Bevölkerung einer US-amerikanischen Kleinstadt ging. In diesem Zusammenhang beschrieb er menschliches Verhalten als Bestandteil umfassender ökologischer Kreisläufe, die psychologische Prozesse kulturell, materiell und geographisch situieren. Der sich selbst als Sozialingenieur verstehende Lewin analysierte diese Zirkulationsräume strategisch im Hinblick auf die sich an ihnen herausbildenden Verengungen und Kontrollpunkte, um über diese Orte der Einflussnahme Transformationen des Gesamtsystems einleiten zu können. Dabei setzte er auf sanfte Techniken der Überzeugung und Selbstmotivation sowie auf anregende Gruppenatmosphären, um Menschen zu befähigen, sich in Räumen ohne klare, objektive Norm selbst zu regulieren.

Das folgende Kapitel, *Anpassung: Ambiguitätstoleranz oder Katastrophe*, kreist um das Thema der Mehrdeutigkeit psychologischer *environments* in den Werken von Egon Brunswik und Else Frenkel-Brunswik, die beide in den 1930er Jahren von Wien in die Vereinigten Staaten von Amerika migrierten. Ersterer entwickelte anhand von Wahrnehmungsexperimenten, die er seit Mitte der 1920er Jahre durchführte, die theoretisch folgenreiche Position, dass die psychologische Umwelt für einen wahrnehmenden und sich verhaltenden Organismus durch eine nicht reduzierbare Ambiguität gekennzeichnet ist. Während der Behaviorismus versuchte, diese Mehrdeutigkeit der Welt methodisch in der Form von eindeutigen Reizkonstellationen zu kontrollieren, plädierte Brunswik ab den 1940er Jahren für eine an der Wahrscheinlichkeitstheorie geschulte Psychologie, welche die Bewältigung einer semi-chaotischen Ökologie durch den Organismus zu ihrem Gegenstand nimmt. Seine Studien der 1940er und 1950er verhandeln in Auseinandersetzung mit Kybernetik und biologischen Systemtheorien die psychologische Neubeschreibung der Vermögen eines Organismus, der sich evolutionär an inhärent unsichere Umweltverhältnisse angepasst hat.

Die so von Brunswik beschriebene flexible Natur des Subjekts stelle ich den Arbeiten Frenkel-Brunswiks gegenüber, um die in diesem psychologischen Wissen angelegte normative, historisch situierte Matrix deutlicher herauszuarbeiten. Die psychoanalytisch geschulte Sozialpsychologin prägte

in ihren Forschungen der 1940er und 1950er Jahre zu Autoritarismus und Vorurteilen den Begriff der Ambiguitätsintoleranz. Sie beschrieb damit eine sozial bedingte Persönlichkeitsausprägung, durch die Menschen ihre Fähigkeit verlieren, sich mit unsicheren und mehrdeutigen Weltverhältnissen auseinanderzusetzen. Frenkel-Brunswik argumentierte, dass dieser Persönlichkeitstyp in autokratischen Gesellschaften kultiviert werde, während Demokratien von einer Subjektivität abhängig seien, die sich flexibel und dynamisch an wandelnde Umgebungsverhältnisse anpassen können. Hier hallen die ökologischen Perspektiven ihres Ehemanns wider, die sie jedoch historisch in einer Weise situiert, welche die Psychologie der Anpassung politisch lesbar macht.

In der abschließenden Studie, *Resilienz: Die Ökologie der Entwicklung*, analysiere ich, wie individuelle Anpassungsfähigkeit in der US-amerikanischen Nachkriegsgesellschaft akademisch und sozialpolitisch verhandelt wurde. Der Begriff der Resilienz organisiert einerseits eine Debatte über individuelle Widerstandsfähigkeit, andererseits zeichnet sich unter diesem Stichwort auch ein Diskurs ab, der die Bedingungen und sozio-materiellen Nischen thematisiert, welche menschliche Entwicklung und Agency zuallererst ermöglichen. Resilienz verweist somit in zweifacher Hinsicht auf Umgebungsverhältnisse, zunächst als äußere Herausforderung für ein Subjekt, dann aber auch auf die ökologischen Bedingungen dieses Menschen, die gleichermaßen psychologisch erforschbar wie auch sozialpolitisch gestaltbar sind. Anhand der Entwicklungspsychologie Urie Bronfenbrenners zeige ich, dass psychologische Resilienz ab den 1980er Jahren zunehmend als ökologischer Sachverhalt thematisiert wird. Dieses ökologische Wissen organisiert experimentierende Regierungspraktiken, welche die spontane Adaptivität bestimmter Teile der Bevölkerung zu steigern versuchen.

1.1 Menschenwissen – Regierungsweisen

In diesen drei Fallstudien rekonstruiere und analysiere ich psychologische Wissensbestände, die in unterschiedlichem Ausmaß das akademische Verständnis des Menschen bis heute prägen. Diese können durchaus als wissenschaftliche Fortschritte gedeutet werden, haben sie doch in vielen Anwendungsfeldern emanzipative Entwicklungen angestoßen. Das Wissen über die Milieus und Entwicklungsräume menschlichen Zusammenlebens hat von der Psychotherapie über die Pädagogik bis hin zur sozialen Arbeit vielfältige Möglichkeiten eröffnet, durch die heute effektiver therapiert, humaner erzogen und zielgerichteter geholfen werden kann als noch zu

Beginn des 20. Jahrhunderts. Aufbauend auf dem Wissen über die psychologische Bedeutung von Umgebungen können diese heute im Einklang mit den menschlichen Bedürfnissen designt und reguliert werden, um so individuelle wie kollektive Potentiale auszuschöpfen.

Im Anschluss an Foucault stelle ich jedoch die Frage nach den Subjektivierungsprozessen und den Technologien der Menschenführung, die mit dem ökologischen Wissen über den Menschen einhergehen. Mein Erkenntnisinteresse besteht in der Darstellung jenes Möglichkeitsraums der Regulierung und Gestaltung menschlicher Verhaltensdynamiken, der sich in jenem Moment eröffnet, in dem der Mensch wissenschaftlich in spezifischer Weise als Umgebungswesen in den Blick gerät. Es handelt sich also um eine wissenshistorische Studie in soziologischer Absicht, die die heuristische These verfolgt, dass die Ökologisierung der Psyche sowohl als Effekt als auch als gestaltender Faktor einer sich transformierenden Gesellschaft begriffen werden kann, deren normativen und operativen Orientierungspunkte in Bewegung geraten.²⁶

Entsprechend analysiere ich psychologisches Wissen in Bezug auf das Problem der Regierbarkeit liberaler Gesellschaften.²⁷ Diese Wissensbestände beinhalten Rationalitäten, die als »Wahrnehmungs- und Beurteilungsstrategien«²⁸ sozialer Probleme eine enorme Wirkmächtigkeit entfalten. Regierung bedeutet in diesem Fall nicht ausschließlich die auf die Bevölkerung gerichteten Maßnahmen eines Staates, sondern wird hier weiter gefasst: Formen der Menschenführung und Verhaltenssteuerung, wie sie auf allen gesellschaftlichen Ebenen – von der Familie über den Sportverein bis hin zum Industrieunternehmen – ausgeübt werden.²⁹ Aufgerufen ist damit die »Gesamtheit von Prozeduren, Techniken, Methoden, welche die Lenkung

26 Dabei folge ich den Gouvernamentalitätsstudien nur zum Teil, insofern ich weniger auf Anwendungswissen schaue, sondern primär auf theoretische Figuren und Experimentalanordnungen, um sie auf die in ihnen angelegten Problematisierungen und Rationalitäten zu befragen. Zu einer Differenzierung der unterschiedlichen Perspektiven historischer Subjektivierungsforschung vgl. Sandra Janßen, »Einleitung«, in: Sandra Janßen, Thomas Alkemeyer (Hg.), *Selbstsein als Sich-Wissen? Zur Bedeutung der Wissensgeschichte für die Historisierbarkeit des Subjekts*, Tübingen 2021, S. 1–24, hier: S. 7 ff.

27 Die Notwendigkeit und Einsatzgebiete dieser neuen, auf Autonomie und Selbststeuerung ausgerichteten Menschenführungstechniken in den 1970er Jahren beschreibt Chamayou. Vgl. Chamayou, *Die unregierbare Gesellschaft*.

28 Ulrich Bröckling, Susanne Krasmann, Thomas Lemke, »Gouvernamentalität. Neoliberalismus und Selbsttechnologien. Eine Einleitung«, in: dies. (Hg.), *Gouvernamentalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen*, Frankfurt a. M. 2019, S. 7–40, hier: S. 20.

29 Vgl. Bröckling, Krasmann, Lemke, *Gouvernamentalität der Gegenwart*; Ulrich Bröckling, *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017.

der Menschen untereinander gewährleisten.«³⁰ Diese Form der Macht, von Foucault »Gouvernementalität« genannt, greift auf indirekte Mittel zurück, die eher anregen als zwingen und anbieten statt vorschreiben, um so individuelle Autonomie zu ermöglichen, Selbstorganisation einzufordern und unternehmerisches Handeln zu begünstigen.

In der Auswahl und Analyse meines Materials schließe ich an eine Beobachtung Foucaults an, welche er Ende der 1970er Jahre in Bezug auf den US-amerikanischen Neoliberalismus machte: Anders als im klassischen Liberalismus setzt die neoliberale Gouvernementalität den *homo oeconomicus* nicht mehr einfach als die menschliche Natur voraus und beschränkt sich auf eine Politik des *laissez faire*. Vielmehr erkannte Foucault in der Verbindung aus Humankapitaltheorie und Umweltpsychologie eine neue, produktive Form der Macht, die es ermöglicht, Subjekte evidenzbasiert und systematisch dahingehend zu fördern, die Kompetenzen und Eigenschaften auszubilden, die diese als unternehmerische Subjekte in einer Marktgesellschaft benötigen. Damit erweist sich als Kern des neoliberalen Menschenbildes also nicht die naive Annahme einer ahistorischen menschlichen Freiheit und eines daraus erwachsenden Unternehmergeistes, sondern ein spezifisches bio- und psychopolitisches Regime, für das Foucault den Begriff der *Environnementalität* einführte. In den Blick gerät so ein Macht-Wissen-Nexus, der systematisch Wissen darüber generiert, welche Effekte bestimmte Anreize bzw. Umgebungen auf menschliches Verhalten und die Ausbildung bestimmter Kompetenzen haben, angefangen bei frühkindlichen Milieus bis zu der Marktumwelt beruflicher Biografien.³¹

Deswegen erhält die Ökologie der Psyche, also die systematische Gewinnung psychologischen Umgebungswissens, im 20. Jahrhundert eine von Foucault nur angedeutete, aber zentrale Bedeutung für diverse Formen der Menschenführung. Denn psychische und soziale Umgebungsverhältnisse strukturieren und stabilisieren sich durch vielfältige Kreisläufe und Wechselwirkungen, die sich als gouvernementale Stellschrauben und Eingriffsmöglichkeiten erweisen. In einer Kultur, die sich der Risiken und Potentiale psychologischer Umwelten bewusst wird, werden virtuell alle Umgebungen menschlichen Verhaltens zum Gegenstand der Regulierung, Gestaltung und Optimierung. Diese Entwicklung kondensiert in der Sorge um die Bedingungen, unter denen die Entfaltung individueller wie kollektiver Autonomie erst möglich wird. Ohne

30 Michel Foucault, *Der Mensch ist ein Erfahrungstier. Gespräch mit Ducio Trombadori*, Frankfurt a. M. 1996, S. 118 f.

31 Vgl. dazu Vorlesung 10 in: Michel Foucault, *Die Geburt der Biopolitik. Geschichte der Gouvernementalität II*, Frankfurt a. M. 2017.

diese produktiven psychologischen Technologien verbleibt die neoliberale Strategie der individualisierenden Responsibilisierung eine leere rhetorische Hülse. Diese Regierungsversuche sind abhängig von wissenschaftlich gewonnenen Evidenzen, Daten über Wirkzusammenhänge und Modellen, welche die Steuerung psychischer Prozesse über die gezielte Gestaltung und Manipulation von Umgebungsverhältnissen ermöglichen.

1.2 Die Wissensgeschichte der Psychologie

Die Psychologie findet in modernen Gesellschaften unzählige Anwendungsfelder und konstituiert sich als Wissensordnung mit subjektivierender Sogkraft.³² Diese Wirkung gehört in gewisser Weise zum akademischen Selbstverständnis der Psychologie, geht es dieser doch um den gezielten Einsatz ihrer Erkenntnisse, um Menschen zu helfen und ihr Zusammenleben zu verbessern. Das geschieht u. a. in Form klinischer Expertise, durch vielfältige Therapieformen und Coachings, aber auch auf institutioneller Ebene im öffentlichen wie privaten Sektor – von der Personalentwicklung bis hin zu allgemeinen Managementstrategien. Wissenshistorische und gouvernementalitätstheoretische Analysen nehmen eine kritische Perspektive auf diese Prozesse ein, indem sie die strukturierenden Achsen dieses psychologischen Wissens auf ihr historisches geworden-Sein hin analysieren. Dadurch kommt einerseits in den Blick, dass es sich bei leitenden psychologischen Grundannahmen wie Normalität, Gesundheit oder Krankheit um kontingente Grenzziehungen handelt, die immer auch epistemische und soziale Ausschlüsse produzieren. Andererseits zeigt sich so, dass die soziale und psychologische Realität, welche die Psychologie oftmals positivistisch als ihren Gegenstand voraussetzt, durch ihre eigenen Sozial- und Psycho-techniken mit hervorgebracht wird.³³

Die Entstehung und Entwicklung der Psychologie seit Ende des 19. Jahrhunderts ist in ihrer Struktur gut erfasst.³⁴ Dabei kann für verschiedene

32 Zum Bild des Sogs als Kraftfeld der Subjektivierung vgl. Ulrich Bröckling, *Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform*, Berlin 2019, S. 8 f.

33 Vgl. die hier einschlägigen Texte von Nikolas Rose. Rose, *The Psychological Complex*; Nikolas S. Rose, *Inventing our Selves. Psychology, Power and Personhood*, Cambridge 1998.

34 Vgl. z. B. Danziger, *Constructing the Subject*; Robert Castel, Françoise Castel, Anne Lovell, *The Psychiatric Society*, New York 1982; Maik Tändler, Uffa Jensen, »Psychowissen, Politik und das Selbst. Eine neue Forschungsperspektive auf die Geschichte des Politischen im 20. Jahrhundert«, in: dies. (Hg.), *Das Selbst zwischen Anpassung und Befreiung. Psychowissen und Politik im 20. Jahrhundert*, Göttingen 2012, S. 9–35.

Phasen dieser Wissenschaft oftmals beobachtet werden, dass sich die von ihr entwickelte Expertise homolog zu gesellschaftlichen Verwertungsmöglichkeiten konstituiert. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts stehen dafür sinnbildlich arbeitspsychologische Studien, die halfen, den menschlichen Faktor in der industriellen Moderne zu organisieren und zu optimieren. Grundlegend hierfür war ein mechanisches Menschenbild, das davon ausging, dass das Verhalten von Menschen auf Grundlage wissenschaftlicher Expertise effektiv kontrolliert und gesteuert werden kann. Ein wesentliches Merkmal dieser Steuerungsweisen besteht in der Setzung objektiver Verhaltensnormen, die als Regeln gesellschaftlichen Miteinanders oder Erfordernisse der technischen Produktion dem Individuum vorausgehen und eine Anpassungsleistung erforderlich machen.³⁵ In einer mit groben Strichen gezeichneten Darstellung wandelt sich in der zweiten Hälfte 20. Jahrhunderts die Wissensordnung der Psychologie und rückt den Menschen stärker in seiner holistischen, bedürfnishaften und motivationsgesteuerten Realität in den Fokus. Diese Entwicklung korreliert mit den Erfordernissen der liberalen Konsumgesellschaften der Nachkriegszeit, in denen individuelle Selbstentfaltung in bisher ungekanntem Ausmaß demokratisiert und viele vertikale soziale Hierarchien zu Gunsten flexiblerer, auf Selbstorganisation basierender Strukturen umgebaut werden.³⁶

Einen nicht nur quantitativen Höhepunkt findet diese Entwicklung im Psychoboom der 1970er Jahre,³⁷ im Zuge dessen psychologische Diskurse noch tiefer in gesellschaftliche und alltägliche Milieus eindringen. Die Psychologie kann als eine treibende Kraft der »Verwissenschaftlichung des Sozialen«³⁸ betrachtet werden, insofern ihre wissenschaftlichen Expertensysteme zunehmend in die Gestaltung und Organisation des Sozialen involviert werden. Maik Tändler und Uffa Jensen sprechen in diesem Zusammenhang von Psycho-Wissen, wodurch sie herausstellen, dass Psychologie nicht nur einen akademischen Diskurs darstellt, sondern tiefgreifend in den Alltag moderner

35 Vgl. Canguilhem, »What is Psychology?«; Alexander Vasudevan, »Experimental Urbanisms: Psychotechnik in Weimar Berlin«, in: *Environment and Planning D* 24 (2006), S. 799–826.

36 Vgl. Svend Brinkmann, »Changing Psychologies in the Transition from Industrial Society to Consumer Society«, in: *History of the Human Sciences* 21 (2008), S. 85–110; Alain Ehrenberg, *Das erschöpfte Selbst. Depression und Gesellschaft in der Gegenwart*, Frankfurt a. M. 2013; Rose, *Inventing our Selves*.

37 Vgl. Maik Tändler, *Das therapeutische Jahrzehnt. Der Psychoboom in den siebziger Jahren*, Göttingen 2016; Jens Elberfeld, *Anleitung zur Selbstregulation*, Frankfurt a. M., New York 2018.

38 Lutz Raphael, »Die Verwissenschaftlichung des Sozialen als methodische und konzeptionelle Herausforderung für eine Sozialgeschichte des 20. Jahrhunderts«, in: *Geschichte und Gesellschaft* 22 (1996), S. 165–193.

Gesellschaften eingelassen ist.³⁹ Unzählige Expert-innen, Ratgeber und Informationsquellen leiten tagtäglich Menschen dazu an, ihr eigenes Leben durch die Sprache der Psychologie zu interpretieren. Die hier vermittelten Wissensbestände leiten die Interpretation der eigenen Gefühle und Erfahrungen an, bieten Schemata, die das Verhalten anderer Menschen deutbar machen, und führen so zu einer »psychologization of the social imaginary«.⁴⁰

Diese Psychologisierung schlägt sich auch in politischen Steuerungsrationitäten nieder und strukturiert Arenen politischen Handelns, wie Tändler und Jensen weiter ausführen: Die »Aufschlüsselung der psychischen, sozialen und/oder biologischen Beschaffenheit des Individuums eröffnete [...] neue Machbarkeitshorizonte, vor denen das ›Selbst‹ zunehmend zu Gegenstand politischer Projekte bis hin zu den Utopien eines ›neuen Menschen‹ werden konnte«.⁴¹ Beispiele dafür finden sich von der Sozial-, über die Ernährungs- bis zur Umweltpolitik, wo auf psychologische Wissensbestände zurückgegriffen wird, um das Verhalten von Menschen gezielt zu beeinflussen.⁴² Eine spezifische Facette der Psychopolitik der zurückliegenden Jahrzehnte wurde von Kommentator·innen übereinstimmend darin identifiziert, kollektive Herausforderungen und Risiken zu individualisieren, indem ihre Bewältigung durch Therapeutisierung oder Beratung in eine Frage der individuellen Lebensführung übersetzt wird.⁴³

Die Analyse psychologischen Wissens als Psycho- und Sozialtechnologie will jedoch nicht den Eindruck erwecken, dass zwischen Psychologie und Gesellschaft ein lineares Verhältnis besteht. Keineswegs generiert die Psychologie in ihren von kulturellen Einflüssen hermetisch abgeschlossenen Laboratorien Erkenntnisse über den Menschen, die dann in die Gesellschaft kommuniziert und dort umgesetzt werden.⁴⁴ Die wissenschaftliche Psychologie ist im Gegenteil nicht nur in interdisziplinäre wissenschaftliche Debatten involviert, sondern auch in kulturelle Formationen und gesellschaftliche Strukturen. Als akademische Disziplin konnte sich die Psychologie auch des-

39 Vgl. Tändler, Jensen, »Psychowissen, Politik und das Selbst«.

40 Brinkmann, »Changing Psychologies in the Transition«, S. 89.

41 Tändler, Jensen, »Psychowissen, Politik und das Selbst«, S. 13.

42 Vgl. Rüdiger Graf, »Verhaltenssteuerung jenseits von Markt und Moral«, in: *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 66 (2018), S. 435–462; Rüdiger Graf, *Vorhersagen und Kontrollieren. Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik in der Zeitgeschichte*, Göttingen 2024.

43 Vgl. Ehrenberg, *Das erschöpfte Selbst*; Simon Bohn, »Selbstsorge statt Selbstausbeutung. Perspektiven der Subjektvierungsanalyse auf die Krisenbewältigung von Studierenden in Psychosozialer Beratung«, in: Saša Bosančić et al. (Hg.), *Following the subject. Grundlagen und Zugänge empirischer Subjektivierungsforschung – Foundations and Approaches of Empirical Subjectivation Research*, Wiesbaden, Heidelberg 2022, S. 197–220.

44 Vgl. Graf, *Vorhersagen und Kontrollieren*, S. 13.

halb erfolgreich etablieren und ihre bis heute andauernde soziale Bedeutung erlangen, weil sie erfolgreich Wissen entwickelte und kommunizierte, das sich in diversen gesellschaftlichen Bereichen und für vielzählige Akteure als nützlich und verwertbar erwiesen hat.⁴⁵ Die gesellschaftliche Nachfrage nach psychologischem Wissen entspricht historisch spezifischen Herausforderungen, die als konkrete Steuerungsdefizite menschlichen Verhaltens psychologischer Forschung nicht äußerlich sind.⁴⁶

Damit erweist sich als zentrales Anliegen der Wissensgeschichte, die Vorstellung zurückzuweisen, die Humanwissenschaften legten nach und nach die ahistorische Natur des Menschen frei. Die historisch aufeinanderfolgenden und zu gegebenen Zeiten miteinander konkurrierenden Paradigmen der Psychologie stellen gemeinsam ein inkongruentes Gefüge von Erkenntnisinteressen und Wissensansprüchen dar, die so heterogen und widersprüchlich sind wie die sozialhistorischen Transformationen des 20. Jahrhunderts. Diese diskursiven Formationen bieten der Wissensgeschichte einen fruchtbaren Analysegegenstand, um diesen auf sich wandelnde normativ-epistemologische Anrufungsverhältnisse sowie praktische Technologien der Menschführung hin zu untersuchen.⁴⁷

Das Ziel einer solchen Historisierung besteht dabei nicht darin, den Wahrheitsanspruch der Psychologie als bloßes Konstrukt zurückzuweisen. Vielmehr wird in der vorliegenden Analyse eine kritische Betrachtung entwickelt, welche die Realität psychologischen Wissens sowie ihres Gegenstands gerade deshalb affirmiert, *weil* es einen sozio-historischen Konstruktionscharakter aufweist. Im Wirkungsfeld historischer Wissensordnungen tritt die menschliche Realität hervor – in ihren physiologischen, psychologischen und soziologischen Facetten. Das betrifft einerseits das psychologische Experiment selbst, das ich wissenschaftstheoretisch nicht primär als Apparatur zum Testen von Hypothesen begreife, sondern als Feld der technisch-praktischen Hervorbringung und Sichtbarmachung von Realität.⁴⁸ Im Lichte der experimentell gewonnenen und generalisierten

45 Vgl. Ulfried Geuter, *Die Professionalisierung der deutschen Psychologie im Nationalsozialismus*, Frankfurt a. M. 1984, S. 19; Paul Mengal, »Néolibéralisme et psychologie behavioriste«, in: *Raisons politiques* 25 (2007), S. 15, hier: S. 19; Tändler/Jensen, »Psychowissen, Politik und das Selbst«, S. 19.

46 Eine solche Analyseperspektive auf historische Wissensbestände entwickelt überzeugend James R. Beniger, *The Control Revolution. Technological and Economic Origins of the Information Society*, Cambridge, London 1986.

47 Vgl. Philipp Sarasin, *Was ist Wissensgeschichte?*

48 Ian Hacking bezeichnet dies als wissenschaftlichen Realismus. Vgl. Ian Hacking, *Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften*, Stuttgart 2011, S. 431 ff.

Erkenntnisse gestalten Menschen andererseits ihre wechselseitigen Beziehungen, deuten sich selbst und die Anderen, organisieren Institutionen und gestalten die sozialen Milieus, in denen sie aufwachsen, arbeiten und leben. Die Psychologie kann also als eine Sprache und ein Arsenal an Technologien verstanden werden, durch die Menschen sich als Wesen mit Bedürfnissen und Motivationen zu verstehen begreifen. Im Wirkungsfeld der Psychologie – die nicht als unabhängig von angrenzenden ästhetischen und wissenschaftlichen Diskursen betrachtet werden kann⁴⁹ – erkunden Subjekte den Tiefenraum der eigenen Persönlichkeit und entwickeln Maßstäbe eigenen Handelns und Erlebens.

Im Psycho-Wissen der Moderne ist somit eine »Grammatik des Regierens und Sich-selbst-Regierens«⁵⁰ angelegt, die einen soziologisch bedeutsamen Untersuchungsgegenstand darstellt. Die Fallstudien vorliegender Arbeiten zeigen, dass wichtige Aspekt dieser Logik der Subjektivierung erst als Ökologie der Psyche verständlich werden. Ebenso zeigen sie, dass der Weg zum Verständnis moderner und spätmoderner Regime der Subjektivierung durch die historische Analyse psychologischen Umgebungswissens führt. Neben der Wissensgeschichte der Psychologie stellen deswegen die wissenschafts-, wissens- und kulturhistorischen Studien zum Umgebungsdenken, die in den letzten Jahren ein interdisziplinäres Forschungsfeld ausbilden, den anderen zentralen Anknüpfungspunkt des vorliegenden Buchs dar. Aus dieser Zusammenschau wird verständlich, wie und warum Gesellschaften der Gegenwart Umgebungsverhältnisse problematisieren und zum Gegenstand technischer und politischer Gestaltung machen.

1.3 Umgebungswissen und die Psychologie

Der Begriff des Milieus ist auf dem Weg, zu einem universalen und notwendigen Modus der Erfassung von Erfahrung und Existenz der Lebewesen zu werden.⁵¹

Einen sozialen Sachverhalt als Umgebungsproblem zu verhandeln, ist inzwischen eine Selbstverständlichkeit. Dies zeigt sich beispielsweise, wenn in einem Unternehmen die Arbeitsleistung in Bezug auf die Arbeitsatmo-

⁴⁹ Vgl. dazu Andreas Reckwitz, *Das hybride Subjekt. Eine Theorie der Subjektkulturen von der bürgerlichen Moderne zur Postmoderne*, Berlin 2020.

⁵⁰ Bröckling, *Das unternehmerische Selbst*, S. 10.

⁵¹ Georges Canguilhem, »Das Lebendige und sein Milieu«, in: ders. (Hg.), *Die Erkenntnis des Lebens*, Berlin 2009, S. 233–279, hier: S. 233.

sphäre thematisiert oder schulische Erfolge einer anregenden Lernumwelt zugerechnet werden. Bei diesen Mustern der Wahrnehmung und Beurteilung sozialer Sachverhalte handelt es sich mit Foucault gesprochen um Problematisierungsweisen, die einer historisch kontingenten, umkämpften Geschichte unterliegen und spezifische Bearbeitungsweisen implizieren.⁵² Um diese Regelmäßigkeiten individueller wie auch kollektiver Fremd- und Selbstwahrnehmung soziologisch zu erfassen, wähle ich den Weg ihrer Historisierung und schließe so an eine seit einigen Jahren breit und interdisziplinär geführte Debatte der Wissens- und Wissenschaftsgeschichte, der Philosophie, sowie der Medien- und Kulturwissenschaften an.⁵³ Im Folgenden stelle ich zunächst die in diesen Debatten verhandelte erkenntnis- und technikgeschichtliche Entwicklung knapp dar, die als Siegeszug verschiedener »Epistemologien des Umgebens«⁵⁴ im 20. Jahrhundert beschrieben werden kann. Daraufhin argumentiere ich, dass die Geschichte der Psychologie nicht nur im Licht dieser Entwicklungen interpretiert, sondern auch als ein für diese Transformation konstitutiver Bestandteil rekonstruiert werden muss, wie ich unter Bezug auf Georges Canguilhem's Arbeit zum Milieubegriff herausstelle.

Im Übergang zum 20. Jahrhundert erhält der Gedanke der Relationalität eine dominante Stellung in verschiedenen Erkenntnislehren. Innerhalb der wissenschaftlichen Forschungspraxis verlieren damit Techniken an Bedeutung, die ihren Erkenntnisgegenstand von seinen äußeren Umständen zu isolieren und zu säubern versuchen, um so zu seinem Wesen oder Kern vorzudringen. Etwas zu wissen bedeutet innerhalb der Epistemologien des Umgebens vielmehr, die Beziehungen und Abhängigkeiten eines Objekts zu studieren, die seine Existenz ermöglichen und bestimmen.⁵⁵ Seit Mitte des 20. Jahrhunderts nimmt in dieser erkenntnistheoretischen Konstellation der Begriff der Ökologie eine organisierende Rolle ein und integriert Dis-

52 Eine hilfreiche Begriffsbestimmung findet sich hier: Doris Schweitzer, *Juridische Soziologien. Recht und Gesellschaft von 1814 bis in die 1920er Jahre*, Baden-Baden 2021, S. 53 ff.

53 Vgl. Susanne Schmidt, Lisa Malich, »Cocooning: Umwelt und Geschlecht. Einleitung«, in: *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 29 (2021), S. 1–10; Larry Busbea, *The responsive environment. Design, aesthetics, and the human in the 1970s*, Minneapolis, London 2020; Etienne Benson, *Surroundings. A history of environments and environmentalisms*, Chicago 2020; Wolf Feuerhahn, »Milieu« – Renaissance auf den Schultern von Leo Spitzer und Georges Canguilhem? Zum Nachleben der Sekundärliteratur in der Wissenschaftsgeschichte«, in: Florian Huber, Christina Wessely (Hg.), *Milieu. Umgebungen des Lebendigen in der Moderne*, Paderborn 2017, S. 18–34; Erich Hörl, »Environmentalität Zeit«, in: Alexander Friedrich et al. (Hg.), *Technik und Zeit. Jahrbuch technikphilosophie* 2021, Baden-Baden 2021, S. 137–162.

54 Vgl. Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*.

55 Vgl. ebd., S. 9 ff.

kussionen, die seit dem 19. Jahrhundert anhand der Konzepte Milieu und *environment* geführt worden sind.⁵⁶

Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine einzige dominante Epistemologie, wie Florian Sprenger herausstellt, sondern um historische Variationen, die sich etwa anhand der Binnendifferenzen zwischen den Begriffen Umwelt, *milieu* und *environment* nachzeichnen lassen, und die jeweils unterschiedliche Modelle der Kausalität und Wechselwirkung implizieren.⁵⁷ Für den Begriff des *environments* stellt Sprenger etwa heraus, dass dieser als ein immer schon technisch hervorgebrachter Zusammenhang und als Medium der Machteinwirkung gedacht werden muss. Spätestens mit dem Aufstieg der systemtheoretischen Ökologie in den Nachkriegsjahrzehnten vereinen sich im Begriff des *environments* Technik und Natur, während die Vorstellung natürlicher Harmonie durch regulationsbedürftige Fluktuation ersetzt wird.⁵⁸

Dem Begriff Ökologie, der im 19. Jahrhundert mit der biologischen Frage nach den Wechselwirkungen zwischen Organismen und ihren Umgebungen entsteht,⁵⁹ kommt in dieser Entwicklung eine signifikante Bedeutung zu, insofern er sich heute nicht mehr auf eine von Menschen unberührte Natur bezieht, sondern als allgemeine Lehre von Zirkulationsprozessen umfassende Geltung erlangt.⁶⁰ Spätestens Mitte des 20. Jahrhunderts öffnet sich die Sprache der Ökologie und beschreibt auch psychische, soziale und technologische Zusammenhänge. Im Zuge dieser semantischen und epistemologischen Verschiebung nehmen die Wissenschaften vielfältige (nicht nur im strikten Sinne biologische) Bereiche der Wirklichkeit als relational und zirkulär strukturierte Formen der Ko-Existenz in den Blick.⁶¹ Auch in den Diskursen der Sozial- und Kulturwissenschaften findet der Ökologiebegriff heute Anklang, um etwa die Zirkulationsbewegungen und Ordnungsbildungsprozesse zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Aktanten zu beschreiben.⁶²

56 Vgl. ebd., S. 104 ff.

57 Vgl. ebd., S. 93 ff.

58 Vgl. ebd., S. 47 ff.

59 Vgl. Georg Toepfer, »Ökologie«, in: ders. (Hg.), *Historisches Wörterbuch der Biologie. Geschichte und Theorie der biologischen Grundbegriffe: Band 2: Gefühl – Organismus*, Stuttgart, Weimar 2011, S. 681–714.

60 Vgl. Hörl, »Die Ökologisierung des Denkens«.

61 Wie z. B. wirkmächtig durch den sozialökologischen Ansatz verdeutlicht wird, vgl. Carl Folke, »Resilience. The Emergence of a Perspective for Social-ecological Systems Analyses«, in: *Global Environmental Change* 16 (2006), S. 253–267.

62 Vgl. Bruno Latour, *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*, Frankfurt a. M. 2008; Bruno Latour, »Coming out as a philosopher«, in: *Social Studies of Science* 40 (2010), S. 599–608, hier: S. 605.

Die ökologische Betrachtungsweise konstituiert auch einen normativen Standpunkt, der bestimmte Formen der Wissenschaft und des Wirtschaftens als instrumentell und ausbeuterisch kritisiert, ignorieren und zerstören sie doch die relationalen Beziehungsgeflechte der Wirklichkeit.⁶³ Eine solche Position bezieht etwa die feministische Wissenschaftsphilosophin Donna Haraway, wenn sie eine bestimmte Form wissenschaftlicher Repräsentation als einen Prozess kritisiert, der ein Objekt aus seinem natürlich-sozialen Geflecht herauslöst und isoliert.⁶⁴ Der in dieser Geste der Kritik zum Ausdruck kommende Hinweis auf die Vulnerabilität und Abhängigkeit lebender Wesen von ihren Umgebungsverhältnissen findet sich auch in vielen der in diesem Buch untersuchten psychologischen Quellen.

Wenn ich diese Problematisierungen und Kritiken etablierter psychologischer Wissensproduktion in den folgenden Kapiteln rekonstruiere, geschieht dies nicht anhand der Frage, ob damit rechtmäßige und legitime Wissensansprüche erhoben werden. Vielmehr analysiere ich die in ihnen angelegten Epistemologien des Umgebens als biopolitische bzw. psychopolitische Formationen. Denn ökologisches Wissen, so führt Sprenger aus:

[...] verhandelt Definitionen des Lebendigen durch die Gestaltung von Umgebungen, welche durch ökologische Relationen derart mit dem Umgebene verschränkt sind, dass die Modifikation von Umgebungen eine indirekte Form der Machtausübung auf das Umgebene darstellt. Ökologien mögen bis in die Gegenwart mit dem Anliegen einer Rückkehr zur Natur auftreten. Eine wissens- und medienhistorische Perspektivierung kann diesen Anspruch bestenfalls als ein Missverständnis der historischen Entstehungsbedingungen ökologischen Denkens und entsprechender Umgebungstechnologien ausweisen.⁶⁵

Die Geschichte der Psychologie ist unauflösbar in diese epistemologischen Transformationen verwoben und muss sowohl im Kontext der im 19. Jahrhundert dominanten, durch die Physik inspirierten, mechanistischen Erkenntnislehren als auch vor dem Hintergrund der zu Beginn des 20. Jahrhunderts wiedererstarkenden vitalistischen Positionen interpre-

63 Vgl. zu einer solchen Kritik auch: Isabelle Stengers, »Wondering about Materialism«, in: Levi Bryant et al. (Hg.), *The Speculative Turn. Continental Materialism and Realism*, Melbourne 2011, S. 368–380.

64 Vgl. Donna Haraway, *Monströse Versprechen. Die Gender- und Technologie-Essays*, Hamburg 2019, S. 83.

65 Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*, S. 11.

tiert werden.⁶⁶ Die Erkenntnisse und Innovationen der Biologie des frühen 20. Jahrhunderts, insbesondere die Regulationslehre des organischen Körpers und die entstehenden Systemtheorien,⁶⁷ erfahren dabei starke Resonanz in der Psychologie, was sich durch die Kybernetik noch intensiviert.⁶⁸ Diese inter- und transdisziplinären Zusammenhänge strukturieren an vielen Stellen die historische Entwicklung psychologischer Wissensproduktion, weshalb sich die Wissenschaftsgeschichte nicht lediglich an den oftmals engen und kontingenten Grenzen einer einzelnen Disziplin orientieren kann. In den folgenden Kapiteln werde ich immer wieder und detaillierter auf diese Zusammenhänge eingehen.⁶⁹

Die Psychologie ist dabei aber nicht nur eine Rezipientin biologischer Wissensbestände, sondern war historisch auch in verschiedene Debatten aktiv involviert. Dies lässt sich etwa George Canguilhem 1952 veröffentlichen, für die Wissensgeschichte von Umgebungsverhältnissen bedeutsamem Text »Das Lebendige und sein Milieu« entnehmen. In dieser und anderen Schriften skizziert Canguilhem die wissenschaftliche Situation seiner Zeit als Widerstreit zwischen mechanistischen und vitalistischen Erkenntnistheorien. Auf der einen Seite lenkt Canguilhem in diesem Text den Blick auf die mechanistischen Milieutheorien, die zu Beginn des Jahrhunderts Lebewesen als durch ihr Milieu determiniert beschreiben. Ein Beispiel für diese Entwicklung ist der Behaviorismus John B. Watsons, dessen Modell des Organismus-Umgebungsverhältnisses Canguilhem mit folgenden Worten beschreibt:

66 Vgl. Anne Harrington, *Die Suche nach Ganzheit. Die Geschichte biologisch-psychologischer Ganzheitslehren: vom Kaiserreich bis zur New-Age-Bewegung*, Reinbek bei Hamburg 2002.

67 In erster Linie denke ich hier an den Begriff der Homöostase, der jedoch im Kontext einer grundlegenden wissenschaftlichen Transformation interpretiert werden sollte. Vgl. z. B. Jakob Tanner, »Weisheit des Körpers« und soziale Homöostase. Physiologie und das Konzept der Selbstregulation«, in: Jakob Tanner, Philipp Sarasin (Hg.), *Physiologie und industrielle Gesellschaft. Studien zur Verwissenschaftlichung des Körpers im 19. und 20. Jahrhundert*, Frankfurt a. M. 1998, S. 129–169; Stefanos Geroulanos, Todd Meyers, *The Human Body in the Age of Catastrophe. Brittleness, Integration, Science, and the Great War*, Chicago, London 2018.

68 Vgl. Michael Hagner, Erich Hörl (Hg.), *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, Frankfurt a. M. 2008.

69 Diese Perspektive scheint mir sowohl für Georges Canguilhem als auch Michel Foucault grundlegend und findet sich derart auch in der aktuellen Wissensgeschichte als Forderung, die Aufteilung unterschiedlichen Wissensdisziplinen nicht vorauszusetzen, sondern zu historisieren. Vgl. zu diesem Argument Sarasin, *Was ist Wissensgeschichte?*, S. 166.

In einem gegebenen Milieu schafft der Organismus nichts selbst, was er nicht eigentlich vom Milieu erhält. Die Situation des Lebewesens, sein Sein in der Welt, ist eine *condition*, oder genauer, eine Konditionierung.⁷⁰

Ein zentrales Anliegen des Wissenschaftsphilosophen Canguilhem besteht darin, die nüchterne Wissenschaftlichkeit dieser Erkenntnislehre zurückzuweisen, wobei er ein theoretisches und ein normatives Argument in Anschlag bringt. *Theoretisch* stößt dieses einfache Kausalitätsmodell laut Canguilhem an seine Grenzen, weil es komplexe Wechselwirkungen nicht in den Blick bekommt, »deren Vollzüge sich gegenseitig einschränken und bei denen die Wirkungen der Ursachen ihrerseits Ursachen werden, die jene Ursachen verändern, die sie hervorgebracht haben.«⁷¹ Beispiele hierfür findet er zum einen in der Meteorologie, zum anderen aber auch in der Ökologie bzw. Pflanzengeografie,⁷² die nachweisen konnte, dass Populationen ihre physikalische Umgebung modifizieren und so in ein zirkuläres Wirkverhältnis zu ihr treten.

Das damit verbundene *normative Argument* lautet, dass eine Wissenschaft bzw. Erkenntnislehre, die das Vermögen lebendiger Wesen leugnet, das eigene Milieu gemäß den eigenen Bedürfnissen zu beeinflussen, nicht nur die Realität des Lebens verkennt. Die mechanistische Erkenntnislehre partizipiere darüber hinaus an der Unterwerfung des Lebens gemäß den Interessen der entwickelten Industriegesellschaft, insofern sie das Leben sowohl im Labor als auch in der Gesellschaft an die Erfordernisse der industriellen Vernunft anpasst.⁷³ Theoretisch und normativ verfehlt laut Canguilhem die Wissenschaft die Fähigkeit lebendiger Wesen, sich ihr Milieu durch das Setzen von Normen anzueignen; Normen, die weder durch Medizin noch Wissenschaft von externen Beobachterpositionen aus bestimmt werden könnten.⁷⁴

Der oben genannte Text Canguilhems ist aus zwei Gründen wichtig für den weiteren Verlauf dieser Arbeit. *Erstens* verweist Canguilhem auf einer Reihe psychologischer Strömungen und Autoren, die die Psychologie seiner Ansicht nach aus der problematischen, mechanistischen Milieu-Theorie herausführen und die Grundlagen einer nicht-deterministischen und

70 Canguilhem, »Das Lebendige und sein Milieu«, S. 254.

71 Ebd., S. 256.

72 Vgl. ebd., S. 256.

73 Dies führt Canguilhem explizit in Bezug auf die Psychologie hier aus: Canguilhem, »What is Psychology?«, S. 212.

74 Vgl. zu diesem Argument, das insbesondere auf Konzepten Uexkülls und Goldsteins aufbaut. Canguilhem, »Das Lebendige und sein Milieu«, S. 259 ff.

zirkulären Psychologie bilden; etwa auf den Neo-Behavioristen Edward Tolman, die Gestaltpsychologie und insbesondere Kurt Goldstein, die alle in dieser Arbeit noch ausführlich betrachtet werden, insofern ihre Schriften signifikante psychologische Problematisierungen des Umgebungsproblems darstellen. *Zweitens* sind diese Ausführungen Canguilhem von konstitutiver Bedeutung für Foucaults eigene Arbeiten, angefangen bei seiner Kritik der Psycho-Wissenschaften aus dem Geist der disziplinierenden Mechanik in *Überwachen und Strafen* bis hin zu seinen Studien zu Gouvernamentalität, an die ich in meiner Arbeit anknüpfe. Foucault greift Ende der 1970er Jahre Canguilhem's Studien zum Milieubegriff im Rahmen seines Interesses für das Phänomen der Biopolitik auf, insofern er nun an diesen lebenswissenschaftlichen Diskurs über Organismen und ihre vitalen Milieus die Frage stellt, welche Technologien der Macht sich aus diesem Regulations- und Zirkulationswissen ergeben. Foucaults Analyse der Gouvernamentalität und insbesondere seine – in Auseinandersetzung mit der Psychologie und den Verhaltenswissenschaften gewonnene – Kategorie der Environmentalität können vor diesem Hintergrund verständlich gemacht werden.

1.4 Die Environmentalität der Psyche

Für die Genealogie der Gouvernamentalität, die Foucault Ende der 1970er Jahre anfertigt, sind psychologische Diskursbeständen in impliziter und expliziter Hinsicht von großer Bedeutung. *Implizit*, weil für Foucault Canguilhem's Ausführungen zum Milieubegriff einen wichtigen Ausgangspunkt darstellen, die Canguilhem – wie gerade beschrieben – in Auseinandersetzung mit der Psychologie des frühen 20. Jahrhunderts entwickelt. *Explizit* kommt Foucault auf die Psychologie am Ende seiner Vorlesungsreihe über den amerikanischen Neoliberalismus zu sprechen: Er führt aus, dass psychologisches und ökonomisches Wissen sowie Technologien der Verhaltenssteuerung hier in ein Verhältnis treten, dass er Environmentalität nennt.⁷⁵

Environmentalität bezeichnet die Zuspitzung und Transformation eines spezifischen Aspekts der Gouvernamentalität, die Foucault historisch von ihren Anfängen her im 18. Jahrhundert nachverfolgt. Ihn interessieren in diesem Zusammenhang Wissenssysteme über das Milieu, welche die

⁷⁵ Vgl. Brian Massumi, »National Enterprise Emergency. Steps Toward an Ecology of Powers«, in: *Theory, Culture & Society* 26 (2009), S. 153–185, hier: S. 177.

Regierung einer Bevölkerung bzw. einer Stadt ermöglichen. Diesen Begriff beschreibt Foucault im Anschluss an Canguilhem wie folgt:

Das Milieu ist eine bestimmte Anzahl von Wirkungen, Massenwirkungen, die auf all jene gerichtet sind, die darin ansässig sind. Es ist ein Element, in dessen Innerem eine zirkuläre Umstellung von Wirkung und Ursache zustande kommt, da ja dasjenige, was auf der einen Seite Wirkung ist, auf der anderen Seite Ursache wird.⁷⁶

Foucault verortet in diesem neuzeitlichen Wissen die Anfänge von Regierungstechnologien, die im 20. Jahrhundert ihre umfassende Dominanz als homöostatische Regulationsmacht der Bevölkerung entfalten, wobei in seinem Vorgehen deutlich wird, dass die konkreten historischen Wissensbestände, durch die sich die Gouvernamentalität artikuliert, von entscheidender machtanalytischer Bedeutung sind.

Foucaults Geschichte der Gegenwart endet mit dem US-amerikanischen Neoliberalismus der 1960er und 1970er Jahre. Für diesen streicht er die zentrale Bedeutung der Umweltpsychologie bzw. des Neo-Behaviorismus heraus, ohne deren Umwelttechnologien die an dieser Stelle entwickelten Regierungsrationalitäten nicht umsetzbar wären. Charakteristisch für diese Regierungsweise ist es, weder den individuellen Körper noch die Bevölkerung einer präexistenten Norm zu unterwerfen, sondern ihre Innovationskraft und ihr Transformationspotential zu stärken, um sie so auf Herausforderungen optimal vorzubereiten. In Abgrenzung zur Disziplinierung und Normierung schreibt Foucault:

Im Gegenteil haben wir in diesem Horizont das Bild, die Idee oder das programmatische Thema einer Gesellschaft, in der es eine Optimierung der Systeme von Unterschieden gäbe, in der man Schwankungsprozessen freien Raum zugestehen würde, in der es eine Toleranz gäbe, die man den Individuen und den Praktiken von Minderheiten zugesteht, in der es keine Einflußnahme auf die Spieler des Spiels, sondern auf die Spielregeln geben würde und in der es schließlich eine Intervention gäbe, die die Individuen nicht innerlich unterwerfen würde, sondern sich auf ihre Umwelt bezöge.⁷⁷

⁷⁶ Michel Foucault, *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung. Geschichte der Gouvernamentalität I*, Frankfurt a m Main 2006, S. 40 f.

⁷⁷ Foucault, *Die Geburt der Biopolitik*, S. 359.

Foucault zeigt, dass die liberalen, ökonomisch angeleiteten Interventionen in Umgebungsverhältnisse erst durch soziologische und psychologische Wissensbestände ermöglicht werden. Die liberale Regierungskunst, die oftmals als ein so wenig wie möglich Regieren paraphrasiert wird, erweist sich als ein Handeln, das auf die Hervorbringung sozialer und psychologischer Umwelten zielt, »[...] so that [the economic actor] can play the game of competition, and in some cases, so that he can play it in a precise and targeted way.«⁷⁸

Die nachfolgenden wissenshistorischen Fallstudien, die die Entstehung und Diffusion ökologischen Wissens in der Psychologie untersuchen, schließen an diese Frage nach der Verschränkung von Wissen und Macht an, die sich im Begriff der Environmentalität artikuliert. Foucault lenkt nicht nur analytisch, sondern auch diskurshistorisch den Blick auf die Bedeutung psychologischen Umgebungswissens für die (neo-)liberale Regierung einer Bevölkerung. Ziel dieses Buchs ist es nicht, Foucaults Genealogie der Biopolitik und Gouvernamentalität zu bestätigen, sondern kritisch anhand bisher nicht beachteter historischer Diskursbestände zu erweitern⁷⁹ und so einen Beitrag zum Verständnis environmentaler Machtverhältnisse zu leisten.⁸⁰

78 Ferhat Taylan, »Environmental Interventionism: A Neoliberal Strategy«, in: *Raisons politiques* 52 (2013), S. 1–21, hier: S. 5.

79 Wie dies etwa Meloni leistet. Vgl. Maurizio Meloni, »The politics of environments before the environment: Biopolitics in the longue durée«, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 88 (2021), S. 334–344.

80 Auch Erich Hörl weist darauf hin, dass Foucault die Bedeutung Skinners überbetont, während er Wichtiges vernachlässigt. Hörl stellt dabei insbesondere James J. Gibson heraus. Vgl. Hörl, »Die environmentalitäre Situation«, S. 234 f.

2 Selbstregulation: Demokratische Atmosphären und psychologische Ökologie

Eine Genealogie psychologischen Umgebungswissens kann viele mögliche Anfänge wählen, geht es dieser Methode doch nicht darum, die Gegenwart auf *einen* Ursprung zurückzuführen – wie etwa die menschliche Natur –, sondern die *multiplen* Situationen sichtbar zu machen, in denen vertraute Bedeutungen sich plötzlich wandeln, Begriffe angeeignet und Wahrheiten begründet werden. Als narrative Form, die immer auch anders erzählt werden könnte, stellt die Genealogie Momente des Bruchs und des Umschwungs umkämpfter Auseinandersetzungen dar. Wie Friedrich Nietzsche sagt, bedeutet »alles Überwältigen und Herrwerden ein Neu-Interpretieren,«¹ womit er den historischen Blick auf die Verstrickungen zwischen Wissen und Macht lenkt, in deren Netz sich soziale Selbst- und Fremdverhältnisse herausbilden. Aus dieser Perspektive ist es sinnvoll, die Genealogie der ökologischen Psychologie mit den Arbeiten Kurt Lewins beginnen zu lassen. Nicht etwa deswegen, weil er durch die Neuheit seiner Ideen und Verfahren aus seiner Zunft herausragt – auch wenn man so argumentieren könnte –, sondern weil das von ihm entwickelte psychologische Umgebungswissen mit Methoden und Experimentalktechniken verbunden ist, die menschliches Verhalten in spezifischer und folgenreicher Weise regier- und regulierbar gemacht haben. Sein bekannter Ausspruch, »there is nothing so practical as a good theory«,² weist genau dies aus, die Einheit des theoretischen und praktischen Begreifens psychologischer Realität durch die gezielte Gestaltung von Umgebungsverhältnissen.

Im Dunstkreis der Berliner Gestalttheorie arbeitete Lewin in den 1920er Jahren an einem theoretisch-methodischen Fundament, um die Psychologie neu zu begründen. In einer Reihe wissenschaftstheoretischer Texte stellte er dem psychologischen Mainstream seiner Zeit das katastrophale Zeugnis aus, noch dem Essenz-Denkens des Mittelalters verhaftet geblieben zu sein – insofern sie das menschliche Individuum naiv als ihren Gegenstand

¹ Friedrich Nietzsche, »Zur Genealogie der Moral«, in: Giorgio Colli, Mazzino Montinari (Hg.), *Kritische Studienausgabe*, München 1999, S. 245–412, hier: S. 314.

² Kurt Lewin, »Problems of Research in Social Psychology«, in: ders. (Hg.), *Field Theory in Social Science. Selected Theoretical Papers*, New York 1951a, S. 155–169, hier: S. 169.

voraussetzten.³ In Lewins Darstellung versucht die in diesem Denkraum gefangene Experimentalpsychologie vergebens, den Menschen im Labor von seiner Umwelt zu isolieren, um so die elementaren Mechanismen des Seelenlebens zu entziffern. Für diese Vorgehensweise kursierte in gestaltpsychologischen Kreisen das abwertende Bild des *Mosaiks*,⁴ worin sich der Vorwurf artikuliert, hier werde menschliche Realität in bedeutungslose Splitter zerschlagen, um sie in anschließender Sisyphusarbeit wieder zusammenzufügen.

Lewin beschwor in einem Text von 1931 eine Revolution der Psychologie, die den neuzeitlichen Wissenschaften im Nachgang Galileo Galileis folgen sollte, um die Dynamik der Psyche endlich als ein relationales Geschehen zu analysieren. Diesen Anspruch untermauerte Lewin durch eine Reihe innovativer Experimentalaufbauten, die nicht das Individuum, sondern Individuen in unterschiedlichen Umwelten zum Gegenstand hatten.⁵ Beim Aufbau von Experimentalanordnungen plädierte Lewin dafür, den Anspruch umfassender Kontrolle über die einzelnen Variablen zurückzuschrauben. Wichtiger sei es, einen im Vergleich lockeren Rahmen einzurichten, in dem psychologische Prozesse die ihnen eigenen Dynamiken entfalten können, ohne durch das experimentelle Setting erdrückt zu werden. Diese Zusammenhänge demonstrierte Lewin mit seinen Mitarbeitern Ronald Lippitt und Ralph K. White eindrucksvoll in seinen berühmten Führungsstilexperimenten in den 1930er Jahren.

Lewins Werk und Experimentalpraxis bieten einen Ausgangspunkt, um die Idee der Psychologie als Wissenschaft des Individuums durch eine Genealogie zu konterkarieren, welche die Bedeutung der umweltlichen und in letzter Instanz ökologischen Dimension psychologischen Verhaltenswissens hervorhebt. Wenn auf den folgenden Seiten die Entwicklung von Lewins Sozialpsychologie in Abgrenzung zur mechanistischen Experimentalpsychologie rekonstruiert wird, soll damit also nicht nur eine Entwicklung in der psychologischen Begriffsbildung festgehalten werden. Lewins Auseinandersetzung mit der Psychologie seiner Zeit erweist sich auch als eine explizite Kritik an pädagogischen und ökonomischen Institutionen, in denen Menschen hierarchisch geführt und diszipliniert werden. Der Disziplin, die

3 Vgl. Kurt Lewin, »Der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise in Biologie und Psychologie«, in: Carl-Friedrich Graumann, Alexandre Métraux (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Wissenschaftstheorie I*, Bern 1981a, S. 233–278.

4 Vgl. z. B. Max Wertheimer, »Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt«, in: *Gestalt Theory* 39 (2017 [1923]), S. 79–89, hier: S. 80.

5 Vgl. Kurt Lewin, »Behavior and Development as a Function of the Total Situation«, in: ders. (Hg.), *Field Theory in Social Science. Selected Theoretical Papers*, New York 1951, S. 238–303, hier: S. 295 f.

starr an allgemeinen Normen festhält, setzte Lewin situativ angemessene Selbstbestimmung, Kooperation und intrinsische Motivation entgegen. Die von ihm entwickelten Methoden demokratischen Führens durch die Gestaltung von Atmosphären und *feedback*-Techniken fanden in den Nachkriegsgesellschaften enorme Verbreitung und markieren einen Wandel in der Ausrichtung gesellschaftlicher Organisations- und Regierungsweisen.⁶

Im Verlauf dieses Kapitels arbeite ich heraus, dass die von Lewin entwickelten Techniken der Menschenführung explizit über die Räume rekonstruiert werden müssen, *in denen* und *für die* diese entwickelt wurden. Seit den 1940er Jahren arbeitete Lewin gezielt daran, die psychologische Experimentalpraxis aus dem Labor heraus in die Gesellschaft zu verlagern – also *ins Feld zu gehen*. Im Angesicht des drohenden Kriegseintritts adressierten Militär, Politik und Wissenschaft die US-amerikanische Bevölkerung zunehmend durch psycho- und verhaltenswissenschaftliche Steuerungstechniken, wodurch sich für Lewin bisher ungekannte Möglichkeiten boten.⁷ Im Zuge dieser Entwicklung erhielt Lewin den Auftrag, eine Reihe von Feldexperimenten in einer amerikanischen Kleinstadt durchzuführen und zu erproben, wie die Essgewohnheiten der Bevölkerung verändert werden können, um im Falle kriegsbedingter Nahrungsmittelknappheiten reaktionsfähig zu bleiben.⁸

Damit war der Ort der sozialpsychologischen Erkenntnisbildung nun der offene soziale Raum und nicht mehr das abgeschlossene Laboratorium. Lewin folgte auch hier seiner methodischen Prämisse, sich seinem wissenschaftlichen Gegenstand über die ihm eigene Dynamik anzunähern, um daran anschließend zu ermitteln, ob diese Prozesse durch geschickte Eingriffe planmäßig modifiziert werden können. Konfrontiert mit der vielfältigen Gemengelage im Feld arbeitete er in den 1940er Jahren an der Vision einer integrierten Sozialwissenschaft, die psychologische, ökonomische und kulturanthropologische Tatsachen als »interdependent aspects of one dynamic field«⁹ in ihrer wechselseitigen Verschränkung erforschen sollte. Dabei

6 Vgl. dazu: Ulrich Bröckling, »Feedback: Anatomie einer kommunikativen Schlüsseltechnologie«, in: ders. (Hg.), *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017a, S. 197–221.

7 Vgl. Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 231 ff.

8 Laut Collier und Lakoff zeigt sich in wissenschaftlichen Untersuchungen der Vulnerabilität derartig vernetzter Systeme Mitte des 20. Jahrhunderts ein entscheidender Wandel im Modus der Logik der Biopolitik, die nun gewissermaßen reflexiv die Anfälligkeit jener Strukturen befragt, die kollektives Leben erst ermöglichen. Vgl. Stephen J. Collier, Andrew Lakoff, »Vital Systems Security: Reflexive Biopolitics and the Government of Emergency«, in: *Theory, Culture & Society* 32 (2015), S. 19–51.

9 Kurt Lewin, »Cultural Reconstruction«, in: Gertrud Weiss Lewin (Hg.), *Resolving Social Conflicts. Selected Papers on Group Dynamics*, New York 1948, S. 34–42, hier: S. 34.

zeichnete sich immer mehr ab, dass sich seine Führungstechniken nicht nur auf die psychologische Dynamik in einer Gruppe anwenden lassen, sondern auch auf die ökologische Einbettung dieser Gruppe in umfassende gesellschaftliche Zirkulationsprozesse; in überindividuelle Ströme also, die gleichermaßen aus Informationen, Waren und Verhaltensdynamiken bestehen.

Lewins hier vorgenommene ökologische Ausrichtung der Verhaltenslehre steht im Einklang mit der sein gesamtes Werk durchziehenden Auseinandersetzung mit den Lebenswissenschaften, die er seit den 1920er Jahren als Vorbild für die Psychologie erachtete. Wie in der biologischen Ökosystemtheorie der 1930er und 1940er Jahre verwies auch für Lewin der Begriff der Ökologie auf die Koexistenz heterogener belebter wie unbelebter Faktoren, die in ihren relationalen, zirkulären Verhältnissen als ordnungsbildende Prozesse untersucht werden können. Ebenfalls analog zur Ökosystemtheorie zeigte sich Lewin davon überzeugt, dass die methodische Grundlage der Sozialwissenschaften auf der Möglichkeit basiert, gezielt und planmäßig in die Gesellschaft einzugreifen, um aufbauend auf diesen Interventionen die Gesetzmäßigkeiten ihrer Selbstregulation zu entschlüsseln.¹⁰

Lewin entwickelte so die Vision eines demokratischen *social engineering*s, das die natürlichen Regulationsprozesse des Sozialen gleichzeitig entschlüsselt und kultiviert. Diese demokratischen Sozialtechnologien zielten auf die Manipulation und Gestaltung von *environments*, in denen Individuen und Gruppen insofern frei sind, als dass sie ihr Verhalten selbst regulieren, anstatt durch externe Kräfte zugerichtet zu werden. Das Bild der Psyche unterlag hier nicht mehr der linearen Kausalität der klassischen Mechanik, wie noch von den Experimentalpsychologen des 19. Jahrhunderts beschrieben, sondern der zirkulären Kausalität komplexer Ökosysteme und sich selbst steuernder kybernetischer Maschinen. Autokratie ist von diesem Standpunkt aus nicht bloß deshalb abzulehnen, weil es sich um eine normativ verwerfliche Regierungsform handelt, sondern weil sie die Natur des Sozialen verfehlt. Im Verlauf dieses Kapitels werden die Regierungs- und Führungstechniken herausgearbeitet, die Lewin als dem menschlichen Zusammenleben angemessen erachtete. Diese Technologien antworteten auf den spezifisch hybriden Charakter psychischer Realität, sowohl das Resultat *natürlicher* Zirkulationsprozesse wie immer auch schon *technisch* hervorgebracht zu sein.

Das folgende Kapitel entwickelt anhand früher Texte Lewins Kritik des mechanistischen Modells der Psyche und der korrespondierenden Experimentalpraxis, um zu zeigen, wie er ausgehend von dieser Kritik seine topologische

10 Vgl. dazu insbesondere die Ökosystemtheorie von Arthur Tansley. Siehe dazu Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*, S. 271 ff.

Psychologie sowie Techniken demokratischer Führung entwickelte. Kapitel 2.2 *Group Ecology: Kanäle und gatekeeper* stellt die Feldforschung vor, die Lewin Anfang der 1940er Jahre im Auftrag der US-Agrarbehörde durchführte, um die Bevölkerung auf eine mögliche Ernährungsknappheit im aufziehenden Krieg vorzubereiten. Im Zuge dieses Forschungsprojektes entwickelte er seine Hodologie zu einer Sozialpsychologie der Kanäle und der *gatekeeper* weiter, die in seiner ökologischen Betrachtung menschlicher Gewohnheiten eine zentrale Stellung einnahmen. Im anschließenden Kapitel 2.3 *Etwas mit Menschen machen* zeichne ich nach, wie Lewin diese Gedanken im Kontakt mit der noch jungen Kybernetik neu artikuliert. Zum Abschluss dieses Kapitels geht es um die Frage, welchen Unterschied es für psychologische Menschenführungstechniken macht, wenn sie von linearer auf zirkuläre Kausalität umstellen und welche Funktion die ökologische Begriffsbildung in diesem Zusammenhang einnimmt. Ich zeige, dass in Lewins Hodologie des Lebensraums ein biopolitisches Kontrollprojekt überindividueller psychologischer Strömungen und Kanäle zum Vorschein kommt.

2.1 Feldtheorie: Von der Mechanik zur Dynamik des Lebensraums

In diesem Kapitel geht es um das Verhältnis zwischen Lewins Theorie psychologischer Dynamiken, die von ihm erprobten experimentellen Methoden zu ihrer Erforschung und die damit verbundenen – insbesondere pädagogischen – Techniken zur Menschenführung. So kann gezeigt werden, dass diese drei Ebenen – *theoretisches Wissen, experimentelle Forschung und Menschenführung* – in Lewins Werk an verschiedenen Stellen nahtlos ineinander übergehen und inhärent verknüpft sind. Bereits in Lewins methodisch-theoretischen Reflexionen der 1920er Jahre zeigt sich ein dynamisches Verständnis psychischer Prozesse, das seine späteren sozialpsychologischen Forschungen in einigen Aspekten vorausnimmt. Im Zentrum steht an dieser Stelle Lewins Konzeption psychologischer Kausalität und die damit zusammenhängende erkenntnistheoretische Ausrichtung der Psychologie als Wissenschaft. Diese Überlegungen führten Lewin schließlich zu der Forderung einer paradigmatischen Neuausrichtung der Psychologie nach dem Vorbild der Physik und der Biologie. Diese neue Psychologie sollte psychische Ereignisse grundsätzlich im Verhältnis zu ihrer Umgebung erforschen.

Als analytische Grundlage einer solchen Wissenschaft erkannte Lewin ab den 1930er Jahren die Topologie, die Psyche nicht nur diagrammatisch darstellbar, sondern dadurch auch in neuer Weise gestaltbar machte. Dieser Zusammenhang zwischen psychischer Modellbildung und Regierungs-

techniken wird anhand Lewins Führungsstilstudien veranschaulicht, die er mit seinen Mitarbeitern Ronald Lippitt und Ralph K. White an der *Child Research Station* in Iowa durchführte. Soziale Gruppen kommen hier in ihrer dynamischen, atmosphärischen Gestalt als selbstregulierte Prozesse in den Blick, die als solche nicht nur erforschbar, sondern auch regierbar werden.

2.1.1 Vorbemerkungen über die Struktur der Seele

1926 diskutierte Lewin in einem Aufsatz mit dem Titel »Vorbemerkungen über die psychischen Kräfte und Energien und über die Struktur der Seele« das psychologische Verständnis von Ursachen. Er verwies auf die in der Weimarer Republik weit verbreitete Assoziationspsychologie, wie sie etwa von Narziß Ach (1871–1946) vertreten wurde. Lewin kritisierte, dass die »Ursachen eines psychischen Geschehens«¹¹ in dieser Herangehensweise fast ausschließlich nach dem *Beziehungstyp* der *Adhäsion* erklärt würden. Adhäsion (*adhaerere*, lat. anhaften) bezeichnet in der Physik die mechanische Wechselwirkung zwischen zwei Materialien über ihre Grenzflächenschichten. Die Assoziationspsychologie greife auf Adhäsion als Ursachenerklärung zurück, indem sie von »Kopplungsphänomenen«¹² ausgehe, bei denen zwei zeitlich aufeinander folgende Erfahrungen miteinander verschränkt würden. »Der Reiz besitzt eine Adhäsion mit gewissen Reaktionen«, paraphrasierte Lewin dieses Modell: »Und diese Adhäsion wird als *Ursache* für den Ablauf des Geschehens angesehen.«¹³ Eine so operierende Psychologie erklärt psychologische Phänomene über die Assoziation von Reizen und Erfahrungen, aus denen sich auch kompliziertere psychologische Prozesse zusammensetzen. Die hier von Lewin kritisierte Logik der Kopplung kann auch in ähnlicher Weise im frühen Behaviorismus gefunden werden, in dem *stimulus* und *response* homolog gehandhabt wurden.¹⁴

Dabei bestritt Lewin nicht die Existenz derartiger Kopplungsphänomene, sondern den Erklärungsumfang, den manche Psycholog:innen damit verbunden. Derartig gekoppelte oder assoziierte Phänomene seien zwar experimentell reproduzierbar, aber es sei schlichtweg falsch, davon auszugehen, dass »*mechanisch starre Bindungen*«¹⁵ die Ursachen seelischer Ereignisse

11 Kurt Lewin, »Vorbemerkungen über die psychischen Kräfte und Energien und über die Struktur der Seele«, in: *Psychologische Forschung* 7 (1926), S. 294–329, hier: S. 310.

12 Ebd., S. 310.

13 Ebd., S. 311.

14 Vgl. John B. Watson, *Behaviorism*, London 1930, S. 166.

15 Lewin, »Vorbemerkungen über die psychischen Kräfte«, S. 311.

darstellten. Dieses Schema scheitere selbst bei der Erklärung von Maschinen, deren Bestandteile tatsächlich adhärent sind. Zwei verschränkte Komponenten, wie zwei ineinandergreifende Zahnräder, erklärten nicht ursächlich die Bewegung eines Apparats. Dieser Zusammenhang könne nicht ohne die Frage nach der Freisetzung einer Energie erklärt werden, durch die diese Kopplung in Bewegung versetzt werde.¹⁶

Lewin plädierte in Abgrenzung zu dieser mechanischen Frage für eine Perspektive, die sich *Handlungsganzheiten* zuwendet und damit »gespannte seelische Systeme«¹⁷ zum Ausgang der Erklärung psychologischer Kausalität nimmt. Eine Person besteht demnach aus einer Menge in- und miteinander verschränkter Systeme. Diese Systeme sind aufgrund ihrer Verschränkung und im Verhältnis zum Aufforderungscharakter der Situation energetisch gespannt; wobei diese Spannung als das Bedürfnis der Person betrachtet werden kann.¹⁸ Lewin schreibt diesem psychischen Energiereservoir einerseits die Tendenz zu, auf Gleichgewichtszustände hinzustreben, die über eine geringere Spannung verfügen.¹⁹ Aber er verweist andererseits auch darauf, dass dies oft aufgeschoben und nicht immer automatisch eingeleitet werde. Menschen gingen nicht immer direkt ihren Bedürfnissen nach und reagierten nicht auf jeden Reiz durch eine Entladung des psychischen Systems. Solche psychologisch hoch interessanten und unbedingt erklärungsbedürftigen Phänomene ließen sich z. B. beobachten, »wenn man vom Eintreten eines Sichbeherrschens oder [vom] Wollen zu reden pflegt«.²⁰

In Auseinandersetzung mit diesen dynamischen Systemen stieß Lewin auf die Tatsache, dass es sich bei ihnen um gesteuerte und regulierte Prozesse handelt, was innerhalb des mechanischen Weltbildes nicht hinreichend erklärt werden könne. Lewin verwies auf die Biologie, die gezeigt habe, dass man den Organismus nicht als eine »Physik am Leben«²¹ erklären könne. Diesen Gedanken führte Lewin an dieser Stelle nicht weiter aus, aber sein Kollege am Berliner Institut für Psychologie und Freund Wolfgang Köhler schrieb im selben Jahr – ebenfalls in der Zeitschrift *Psychologische Forschung* – über das Problem der Regulation:

Wir sind von der Technik an Systeme gewohnt, die durch feste Bedingungen, Verbindungen, Bahnen usw. die Dynamik der Naturkräfte so einschränken

16 Ebd., S. 313.

17 Ebd., S. 311.

18 Ebd., S. 317.

19 Vgl. Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 67.

20 Lewin, »Vorbemerkungen über die psychischen Kräfte«, S. 329.

21 Ebd., S. 328.

und festlegen, daß ein bestimmter ordentlicher Verlauf erzwungen wird; und seit den Anfängen der europäischen Wissenschaft hat man immer wieder versucht, auch in der freien Natur mit solchen Ideen zu operieren, wo zuerst auffallende Ordnung des Geschehens bemerkt wurde. Noch heute ist die Biologie ganz erfüllt von ihnen, und zweifellos enthalten sie vielfach Richtiges; aber als *grundlegend* können sie nicht mehr angesehen werden, nachdem die Regulationsfähigkeit organischen Geschehens sich als so universell erwiesen hat. Wenn die maschinellen Einrichtungen so fest sind, daß sie wirklich durch ihre Festigkeit die normale Ordnung der Funktion garantieren, dann schließen sie damit auch funktionelle Umgruppierung aus. Und wer sollte sie jeweils schnell so umbilden, wer neue Einrichtungen jedesmal so schaffen, daß gerade im ganzen wieder das Rechte herauskommt?²²

Köhler entwickelte in diesem Text noch keinen Gegenentwurf, aber zeichnete grob den Umriss eines Lösungsversuchs, der die beiden zerstrittenen Positionen des Vitalismus und Mechanismus in eine »*Systemlehre*« integriert, in der »beide Parteien wie im Dunkeln miteinander kämpfen«,²³ um die »*Richtung* von Naturvorgängen«²⁴ erklären zu können. Als Regulation bezeichnet Köhler das Phänomen, dass ein System auch im Falle einer Störung oft seinen angestrebten Zustand erreicht, weshalb der Begriff der Störung nicht theoretisch externalisiert werden muss (d. h. aus der Gleichung der Erklärung entfernt).²⁵ So ein reguliertes System war für Köhler der Organismus oder der »Organismus samt der Umgebung, die in merklichem Energieaustausch mit ihm steht«.²⁶

Viele dieser Motive verhandelte Lewins in einem stark von Ernst Cassirer geprägten²⁷ wissenschaftstheoretischen Grundsatztext, den er 1931 unter dem Titel »Der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise in Biologie und Psychologie« veröffentlichte.²⁸ Darin kommt Lewins Ansicht zum Ausdruck, dass Wissenschaften als sich »*entwickelnde* Gebilde«²⁹ ver-

22 Wolfgang Köhler, »Zum Problem der Regulation«, in: *Wilhelm Roux' Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen* 112 (1927), S. 315–332, hier: S. 315 f.

23 Ebd., S. 316.

24 Ebd., S. 317.

25 Ebd., S. 317.

26 Ebd., S. 332.

27 Vgl. dazu Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 73 f.

28 Der Text wurde in der von Hans Reichenbach und Rudolf Carnap herausgegebenen Zeitschrift »Erkenntnis« veröffentlicht und bereits im Folgejahr ins Amerikanische übersetzt. Vgl. ebd., S. 59.

29 Kurt Lewin, »Der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise in Biologie und Psychologie«, in: Carl-Friedrich Graumann, Alexandre Métraux, *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Wissenschaftstheorie I*, S. 233–278, hier: S. 233.

standen werden müssten und dabei verschiedene Stadien durchliefen. Die Physik habe sich von der Antike bis ins Mittelalter in ihrer aristotelischen Phase befunden. Als charakteristisch für die aristotelische Physik erachtete Lewin ihre werthaltigen, normativ aufgeladenen Begriffe: Sie priorisiere die teleologische, kreisförmige Bewegung der Gestirne als erhabene Ordnung und werte das irdische Geschehen als chaotisch ab, das nicht gesetzmäßig, sondern nur als häufig–nicht häufig beschrieben werde.³⁰ Die Logik der aristotelischen Physik erklärte die Bewegung von Körpern dadurch, schweren Dingen ein Streben nach *unten* zuzuschreiben, während leichte Dinge nach *oben* drängten. Diese Denkweise betrachtete Lewin als primitiv, animistisch und teleologisch. Sie unterliege der lebensweltlichen Praxis des künstlichen Herstellens, bei der Gegenstände und Werkzeuge ihre Ursachen und Zwecke durch menschliche (oder göttliche) Produzenten erhielten.³¹

Galileo Galilei markiert für Lewin eine Wende im Denken. Durch die Analysen von Einzelfällen im Experiment verändere sich der Blick auf die Welt, die nun auf Grundlage homogener Gesetze funktioniere.³² In der Biologie zeichne sich der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise zu Beginn des 20. Jahrhunderts bereits deutlich ab, während die Psychologie epistemologisch noch tief im Mittelalter verhaftet sei. Die Aufteilung der Welt in irdisch versus himmlisch reproduziere sich in der Psychologie in dualistischen Wertbegriffen wie normal versus pathologisch,³³ Intelligenz und Schwachsinn oder Trieb und Wille, auf deren Grundlage psychische Phänomene wie in der Botanik als Nutzpflanzen oder als Schädlinge kategorisiert würden.³⁴ Dem konkreten Einzelfall wende sich die Psychologie nicht zu, wie auch nicht den Willens- oder Affektprozessen, da sie diese Phänomene als lediglich zufällig und fluide betrachte. Stattdessen erforsche die Psychologie den Gegenstand des bloß Häufigen durch Tests und Fragebögen, um Intelligenz und Fähigkeiten von Individuen zu bestimmen.³⁵ Die Ergebnisse dieser Tests, kritisierte Lewin, rechne man im Anschluss wiederum dem Individuum als Wesenseigenschaften zu. Diesen Vorgang betrachtete er als »aristotelische ›Wesensbestimmung‹ [...], die man seit langem [...] als eine im Zirkel laufende Erklärung bekämpft hat.«³⁶ Lewin kritisiert an

30 Vgl. ebd., S. 235 ff.

31 Vgl. ebd., S. 258.

32 Vgl. ebd., S. 241 ff.

33 In dieser Hinsicht habe Freud zur wichtigen Homogenisierung des Gegenstandsbereichs der Affekt- und Charakterlehre beigetragen, wie Lewin lobend hervorhebt. Vgl. ebd., S. 254.

34 Vgl. ebd., S. 244 ff.

35 Vgl. ebd., S. 247.

36 Ebd., S. 249.

der modernen Psychologie ein hartnäckig verankertes primitives Denken, das sich vielen dynamischen Aspekten des Seelenlebens verschließe, so wie auch die mittelalterliche Physik sich nicht den irdischen Bewegungen habe zuwenden können.³⁷

Wie, meinte man damals, kann man es wagen, qualitativ so Verschiedenartiges wie die Bewegung der Gestirne, das Fliegen der Blätter im Winde, den Flug des Vogels und den herabrollenden Stein unter ein Gesetz der Bewegung zusammenfassen zu wollen?³⁸

Als Vorbild für die Psychologie wies Lewin die Biologie aus, weil sie den Bereich des Zufälligen erfolgreich in die Wissenschaft integriert habe. Als Beispiele dafür nannte Lewin die Evolutionstheorie und die Umweltlehre Jakob von Uexkülls, der den Determinismus in Jacques Loeb's Tropismuslehre durch die Erforschung der vielfältigen Differenzen ersetzt habe, die zwischen unterschiedlichen Organismen und ihren Umwelten bestehen.³⁹ Darin drücke sich eine galileische Denkweise aus, die Dynamiken erforsche, anstatt sie aus dem Bereich der Wissenschaft zu verdrängen. Anders als die Psychologie erforsche die Biologie die »*Beziehung des Gegenstandes zur Umgebung*.«⁴⁰ Als ein weiteres Vorbild für diese Entwicklung nannte Lewin die Arbeiten von Ludwig Bertalanffy über die Teleologie biologischer Prozesse.⁴¹

Lewin argumentierte, dass die mittelalterliche Physik Umgebungen nur als Störung habe denken können, die das den Dingen inhärente Wesen lediglich verfälsche. Obwohl Galileo dem ein Ende gesetzt habe,⁴² schreibe die Psychologie dem Individuum nach wie vor durch Begriffe wie Anlage, Bedürfnisse oder Triebe aristotelische Eigenschaften zu, als ob sie unabhängig von Umgebungen existierten.⁴³ Lewin forderte eine parallel zur Biologie verlaufende Neuausrichtung der Psychologie, um Umgebungen nicht mehr als Störung, sondern als Forschungsgegenstand begreifen zu lernen.

Die Unfruchtbarkeit, zum Beispiel der immer wieder im Kreise laufenden Diskussion: Anlage oder Milieu, und die Undurchführbarkeit der auf sie sich stützenden Einteilungen der Eigenschaften eines Individuums, beginnt

37 Ebd., S. 249.

38 Ebd., S. 250.

39 Vgl. ebd., S. 246.

40 Ebd., S. 259.

41 Vgl. ebd., S. 259.

42 Vgl. ebd., S. 259 ff.

43 Vgl. ebd., S. 265.

immer deutlicher zu offenbaren, daß hier letzten Endes begrifflich falsche Fundamentalansätze vorliegen. Es kündigt sich, wenn auch nur zögernd, eine Begriffsbildung an, die die Bestimmung der Anlage nicht dadurch vorzunehmen versucht, daß sie alle Umwelteinflüsse möglichst ausschaltet, sondern dadurch, daß sie in den Begriff der Anlage die notwendige Beziehung zu einem Inbegriff konkret zu definierender Umfelder selbst aufnimmt.⁴⁴

Die Psychologie sollte laut Lewin Personen in ihrer Umwelt erforschen. Er verstand sie als eine Wissenschaft, die die »*Dynamik des Geschehens* [...] auf die Beziehung des konkreten Individuums zur konkreten Umwelt« zurückführe und »auf das Zueinander der verschiedenen funktionellen Systeme, die das Individuum ausmachen.«⁴⁵ In Bezug auf das psychologische Experimentalwesen hatte Lewin schon Ende der 1920er Jahre auf den »scheinbar paradoxe[n] Umstand« hingewiesen, dass man: »nicht bei möglichst »einfachen« äußeren Bedingungen, sondern gerade im Falle *komplizierter* äußerer Bedingungen konstante Ergebnisse erwarten darf.«⁴⁶ Aus dieser Perspektive führt die experimentelle Isolation einzelner Reize nicht zu psychologischen Tatsachen, weil sich diese Tatsachen erst in ganzheitlichen Geschehensverläufen ereignen – im Zusammenspiel zwischen Person und Umwelt. Um diese Beziehungen zu erforschen, wendete sich Lewin der mathematischen Disziplin der Topologie zu.

2.1.2 Topologie des Lebensraums

*What is real is what has effects.*⁴⁷

Die mathematische Disziplin der Topologie ist eine qualitative Geometrie. Sie beschreibt räumliche Nachbarschaftsverhältnisse sowie die Beziehung eines Ganzen zu seinen Teilen. Lewin erkannte in ihr ein geeignetes Mittel, um den psychologischen Raum in seinen vielfältigen Relationen in eine einheitliche Darstellung zu überführen. Sie stellte für ihn darüber hinaus auch ein Werkzeug des Denkens dar, eine Art »visuellen Operationsraum«,⁴⁸ mit dem er seine Experimente konzeptualisierte. Wie Nora Binder rekonstruiert,

44 Ebd., S. 269 f.

45 Ebd., S. 270.

46 Kurt Lewin, *Gesetz und Experiment in der Psychologie*, Darmstadt 1927, S. 48 f.

47 Lewin, *Principles of Topological Psychology*, S. 19.

48 Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 77.

ging Lewins Interesse für die Topologie bereits eine intensive zeichnerisch-kritzelnende Beschäftigung mit Tafel und Kreide voraus, durch die er in Zusammenarbeit mit seinen Studierenden seine Feldtheorie diagrammatisch entwickelte und die er erst nachträglich mathematisch ausarbeitete.⁴⁹ Obwohl bereits 1932 in deutscher Sprache verfasst, erschien *Principles of Topological Psychology* erstmals 1936 im amerikanischen Exil.

Für Lewin stellt die Topologie eine Methode dar, um jene »elusive and highly complicated processes«⁵⁰ greifbar zu machen, die aufgrund ihrer Fluidität in der mechanistischen Psychologie unbeachtet geblieben seien. Wenn sich psychische Dynamiken aus dem Zusammenspiel vielfältiger Faktoren ergeben, beschreibt die Topologie die Relationen zwischen diesen Faktoren als räumliche Beziehung. Laut Lewin führe die Topologie zu den »fundamental problems of psychological dynamics«,⁵¹ indem sie Verhältnisse der Koexistenz und räumlichen Nachbarschaft greifbar mache. Den Grundgedanken dieser mathematischen Operationen beschrieb er 1938 wie folgt:

Actually it means merely taking seriously the co-existence of a multitude of interdependent psychological facts and therefore using an ›order of co-existence‹ – that is, a mathematical space – to represent them.⁵²

Der damit beschriebene Lebensraum umfasst eine Person und seine Umwelt und ist durch eine »multitude of coexisting facts«⁵³ determiniert. Verhalten wird dabei als eine Form der Bewegung innerhalb des Raums begriffen, wobei der *life space* nicht den physikalischen Raum beschreibt. In phänomenologischer Tradition verweist Lewins Theorie des Lebensraums darauf, dass derselbe physikalische Raum von zwei verschiedenen Personen völlig unterschiedlich erfahren werden kann. Er umfasst alle Elemente der physikalischen, sozialen und konzeptuellen Welt in ihrer Relation zu einer Person. Insofern handelt es sich um quasi-physikalische, quasi-soziale und quasi-konzeptuelle Tatsachen, die im Lebensraum eine psychologische Wirkung entfalten.

Eine quasi-konzeptuelle Tatsache ist für Lewin ein kognitiver Zusammenhang, der eine Region des Lebensraums strukturiert und damit psychologisch wirkt. Beispielsweise kann die Vorstellung darüber, welche Berufe für

49 Vgl. ebd., S. 82 ff.

50 Lewin, *Principles of Topological Psychology*, S. 3.

51 Kurt Lewin, *The Conceptual Representation and the Measurement of Psychological Forces*, Durham 1938, S. 9.

52 Lewin, *The Conceptual Representation and the Measurement of Psychological Forces*, S. 1.

53 Ebd., S. 2.

Männer und Frauen jeweils angemessen sind, den Bewegungsfreiraum eines Jugendlichen stark einschränken, so etwa bei der Wahl seines Karrierewegs.⁵⁴ Die Topologie überführt solche Zusammenhänge in eine räumliche Darstellung. Man könnte diese Vorstellung über Männer und Frauen zum einen als private Ansicht einer Person betrachten und topologisch als *innere* Überzeugung der Person darstellen. Das Verhältnis zwischen den Geschlechtern kann zum anderen aber auch als eine quasi-soziale Realität im Lebensraum dargestellt werden, die *außerhalb* der Person existiert und damit genauso ihren Bewegungsfreiraum begrenzt wie eine physikalische Barriere. Um ein anderes Beispiel zu geben: Eine Person kann sich im *sozialen Raum* in eine bestimmte Richtung bewegen, während sie sich in *physikalischer* Hinsicht nicht von der Stelle bewegt. Diese Person könnte sich z. B. in einem Gespräch mit einem charismatischen Redner dem Identitätsangebot einer bestimmten politischen Partei *annähern*, ohne sich dabei jedoch körperlich von der Stelle zu bewegen. Die quasi-physikalischen und die quasi-sozialen Fakten des Lebensraums können sich dabei auch verschränken und verstärken, etwa wenn ein Grenzzaun den Zugang zu einem anderen Land verwehrt.⁵⁵ Für Lewin ist es die Aufgabe der Psychologie, diese Dynamiken und Strukturen in ihrer räumlichen Dimension zu erfassen und zu begreifen.

Der Lebensraum ist somit individuell. Eine Person betritt eine Kneipe in einer Kleinstadt und erfährt die Situation als eine bedrohliche und beklemmende Atmosphäre. Sie bleibt zweifelnd auf der Türschwelle stehen und ihr Verhalten gerät ins Stocken. Eine direkt danach eintretende Person ist hingegen in heimischem Gefilde und bewegt sich automatisch an ihren Stammplatz. Die Individualität des Lebensraums ist in dieser Hinsicht relational. Der soziale und physikalische Raum konstituiert das psychologische Feld im Verhältnis zu den Bedürfnissen, Zielen und Eigenschaften der Person, die sich in ihm bewegt. Auch diese inner-personellen Spannungssysteme stellt Lewin typologisch im Verhältnis zur Umwelt dar. Abbildung 1 zeigt, wie sich a) eine entspannte Person, b) eine gestresste Person und c) eine Person unter hoher psychischer Spannung topologisch darstellen lassen. Die Handlungsfähigkeit steht im Verhältnis zur internen Differenzierung. Im Diagramm ist ebenfalls ersichtlich, dass die Grenze zur Umwelt in jeder der

54 Vgl. Kurt Lewin, Ronald Lippitt, »An Experimental Approach to the Study of Autocracy and Democracy: A Preliminary Note«, in: *Sociometry* 1 (1938), S. 292, hier: S. 24 ff.

55 Dieses Beispiel legt aus heutiger Sicht nahe, ein sozio-technisches Netzwerk zu vermuten, durch das Eigenschaften zwischen dem Materiellen und dem Sozialen ausgetauscht werden, wie etwa durch die Akteur-Netzwerk-Theorie beschrieben. Dieser Aspekt spielt eine gewisse Rolle in den Beispielen und Erklärungen Lewins, aber wird dabei von ihm nicht als eine explizite Pointe der Theorie hervorgehoben.

drei Situationen anders strukturiert ist. Die entspannte Person a) verhält sich spontan und frei und kann charakterliche Feinheiten ausdrücken, da die inner-personellen und die umweltlichen Teilsysteme in einem Verhältnis der lockeren Interaktion stehen. Die Grenze zwischen Innen und Außen ist eher eine dynamische Übergangszone der Kommunikation als eine Barriere. Die inner-personelle Komplexität der Person unter hoher Anspannung c) verliert an Bedeutung. Die Grenze zur Umwelt wird wesentlich stärker akzentuiert. Wie es in der Bildbeschreibung heißt, ist die Person innerlich vereinheitlicht und ihr Verhalten tendiert zur primitiven Regression.

Der psychologische Blick Lewins richtet sich auf einen relationalen Raum, der bestimmte Handlungen möglich und andere unmöglich macht. Es ist ein Raum, der von Grenzen und Barrieren durchzogen ist, die manche Dinge unwahrscheinlich und manche unmöglich machen. Grenzen können unter bestimmten Bedingungen jedoch auch Übergangsregionen darstellen, die Personen neue Wege und Regionen eröffnen. Durch die räumliche Diagrammatik der Topologie kann Lewin zeigen, dass psychologische Kräfte nur teilweise in Personen existieren. Psychische Dynamiken finden im Lebensraum statt, also auch *außerhalb*, *hinter* und *um* die Person herum. Dieser Raum ist für Lewin so real wie die physikalische Welt und könne mit gleichem Recht zum Gegenstand einer Wissenschaft erhoben werden.

Mit dieser diagrammatischen Darstellung visualisiert Lewin die vermeintlich subjektive und schwer zu greifende Innerlichkeit der Psyche als ein räumliches Verhältnis. Dabei leugnete er nicht die subjektive Qualität psychischer Prozesse, die mit Begriffen wie Bedürfnis oder Motivation beschrieben wird. Topologisch betrachtet realisiert sich ein Bedürfnis *zwischen* einer Person und einer bestimmten Region in ihrem Lebensraum, die ihr die Möglichkeit bietet, dieses Bedürfnis zu befriedigen. Dabei geht die Energie dieses Geschehens nicht aus einem individuellen Triebreservoir hervor, das sich in der Außenwelt realisiert. Kräfte entwickeln sich im Lebensraum relational. Entsprechend korrespondiert ein subjektiver Wille immer mit einem *Auforderungscharakter* im Lebensraum. Eine Kraft entwickelt sich zwischen zwei Gebilden, etwa zwischen einem Bedürfnis und einer materiellen Situation. »Der Effekt der Kraft ist die Tendenz zu einem *Geschehen*, z. B. zu einer Lokomotion *in Richtung der Kraft*.«⁵⁶

Ein zentrales Problem in Lewins Psychologie ist die Erklärung gerichteter psychologischer Prozesse, ohne dabei auf inner- und individualpsychologische Kategorien wie Motivation oder Trieb zurückzugreifen. Dazu führte

56 Kurt Lewin, »Der Richtungsbegriff in der Psychologie. Der Spezielle und allgemeine Hodo-logische Raum«, in: *Psychologische Forschung* 19 (1934), S. 249–299, hier: S. 259.

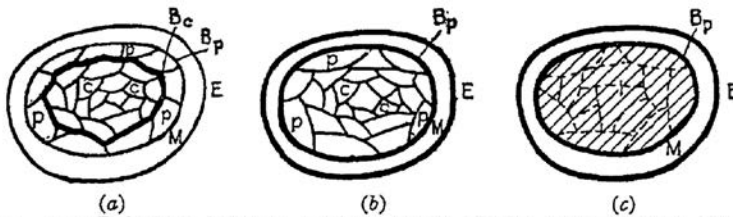


FIG. 42.—Relations between various strata of the person under different circumstances. (a) The person in an easy situation: the peripheral parts p of the inner-personal region I , are easily accessible from outside E ; the more central parts c are less accessible; the inner-personal region I influences the motor region M relatively freely. (b) The person under stress, in state of self-control: the peripheral parts p of the inner-personal region I are less accessible than in (a); peripheral and central parts (c and p) are more closely connected; communication between I and M is less free. (c) The person under very high tension: unification (primitivation, "regression") of the inner-personal region I . M , motor-perceptual region; I , inner-personal region; p , peripheral parts of I ; c , central parts of I ; E , environment; B_c , dynamic wall between c and p ; B_p , dynamic wall between I and M .

Abbildung 1: Lewin, *Principles of Topological Psychology*, S. 182.

Lewin neben dem topologischen Raum, der die Relationen zwischen Regionen als Nachbarschafts- und Umschließungsverhältnisse beschreibt, den Begriff des hodologischen Raums ein. Dieser bringt die Wege und Richtungen psychologischer Kräfte im Lebensraum zur Darstellung und wird von Lewin auch als Vektorpsychologie beschrieben.⁵⁷ In der Kombination beider Raumverständnisse ist es möglich, eine gerichtete Bewegung – eine psychologische Kraft, die z. B. durch Motivation und Möglichkeit zustande kommt – als Wirkung eines gesamten Feldes zu begreifen. Die Hodologie beschreibt die verschlungenen Wege des Lebensraums und damit die vielfältigen Möglichkeiten, wie sich eine Person in einer gegebenen Situation verhalten kann. Die räumlichen Verhältnisse, die durch Topologie und Hodologie ausgedrückt werden, entsprechen dabei nicht dem dreidimensionalen euklidischen Raumverständnis, nach dem der kürzeste Weg zwischen zwei Punkten in einer geraden Linie besteht⁵⁸ – wie folgendes Beispiel verdeutlicht.

Auf der linken Seite zeigt Abbildung 2 den Lebensraum eines Kindes (c), auf das eine starke, anziehende Kraft durch ein Objekt (G) wirkt. Dazwischen befindet sich eine Barriere, die vom Kind nicht überwunden werden kann. Das Kind möchte zu diesem Gegenstand, kann diesen aber nicht durch

57 Vgl. Kurt Lewin, »Vektoren, kognitive Prozesse und Mr. Tolmans Kritik«, in: Carl-Friedrich Graumann (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Feldtheorie*, Bern, Stuttgart 1982, S. 99–131.

58 Vgl. Lewin, *The Conceptual Representation and the Measurement of Psychological Forces*, S. 23 ff.

eigene Kraft erreichen. Die rechte Seite der Abbildung zeigt, dass dem Kind jedoch ein Weg zur Verfügung steht, der sowohl einen Umweg darstellt als auch zielstrebig ist, vermittelt und direkt zugleich. Dieser führt über die Interaktion mit der Mutter (M), die ihm den Gegenstand reichen könnte. Die Darstellung zeigt, dass die Mutter so zu einer Vermittlerin wird, die den unpassierbaren Status der physikalischen Grenze verändert. Diese relativ einfache Darstellung setzt eine bestimmte kognitive Entwicklung des Kindes und eine soziale Beziehung zwischen Kind und Mutter voraus.

Die topologische und hodologische Geometrie des Lebensraums verdeutlicht, dass das Verhalten einer Person inhärent von ihrer Umwelt abhängt, was Lewin in folgender Gleichung ausdrückt: $B = f(P, E)$ – Verhalten ist eine gemeinsame Funktion von Person und Umwelt.⁵⁹ Der Lebensraum bestimmt die Möglichkeiten und Dynamiken psychologischer Prozesse. Um diese Dynamiken genauer zu bestimmen, beschreibt Lewin nicht nur die Barrieren und Wege im Lebensraum, sondern auch die Konsistenz verschiedener Regionen. Bestimmte Zonen können stabil und verlässlich sein, während andere fluide und undurchschaubar sind.⁶⁰ Ein plastischer und flexibler Lebensraum ist für eine Person form- und gestaltbar. Der Lebensraum kann aber auch starr, unnachgiebig und einschränkend sein. Von entscheidender Bedeutung für den Sozialpsychologen Lewin, dessen Theorie sich in den 1940er Jahren umfassenden ökologischen Prozessen zuwenden wird, ist, dass der Lebensraum selbst Veränderungen unterliegen kann, die nicht auf eine einzelne Person zurückgehen. Es geht damit im Extremfall um psychologische Dynamiken, die eine Person erfassen und mit sich reißen können. »A man may have been swept along by external social changes.«⁶¹ Oder aber eine Person erfährt sich selbst als handelnd, während die psychologische Beschreibung des Lebensraums offenbart, dass sich eigentlich nicht die Person bewegt, sondern ihr *environment* oder die Gruppe, der die Person angehört: »History shows how closely the rise or fall of single persons is bound up with the fortune of whole groups.«⁶²

Lewin grenzte sich mit seiner topologischen Herangehensweise von einer Psychologie ab, die er dafür kritisierte, Psyche als ein schwer zugängliches Reich der Innerlichkeit zu konzeptualisieren. Seine Psychologie sollte hingegen den Lebensraum als koexistierende Mannigfaltigkeit beschreibbar machen. Seine Theorie machte vormals intime und innere Triebkräfte als

59 Vgl. Lewin, *Principles of Topological Psychology*, S. 12.

60 Vgl. ebd., S. 159 ff.

61 Ebd., S. 113.

62 Ebd., S. 113.

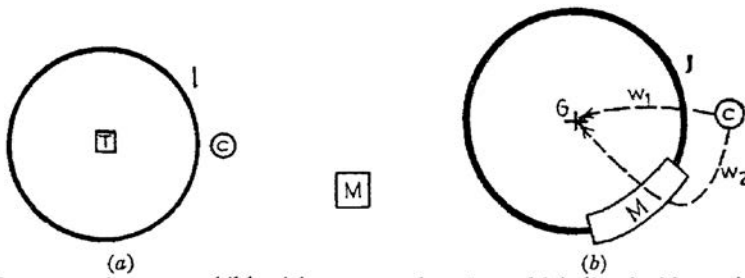


FIG. 34.—A young child wishes to reach a toy which lies inside a circular barrier. (a) Physical situation; (b) psychological situation. C, Child; T, toy; I, barrier; M, mother; G, goal; w_1 , w_2 , paths.

Abbildung 2: Lewin, *Principles of Topological Psychology*, S. 147.

offen im Raum existierende Relationen sichtbar. In Lewins topologischen Diagrammen kommt ein spezifisches »Steuerungsbegehren«⁶³ zum Ausdruck, wie Binder hervorhebt. Lewin machte auf diese Weise das »power field«⁶⁴ sichtbar, das die Relationen zwischen Mensch und *environment* strukturiert. Lewins Forschung unterlag dabei dem Kalkül, aus der Beschreibung dieses Felds auch Möglichkeiten abzuleiten, um es neu auszurichten:

We have seen that the goals and concepts which popular psychology has often attributed to the inner person as a rule have to be represented as part of the environment. From a dynamic point of view the following facts may be considered: one can treat everything as environment in which, toward which, or away from which the person as whole can perform locomotion.⁶⁵

Diese diagrammatischen Übersetzungen der Dynamiken des Seelenlebens strukturierten Lewins theoretische und experimentelle Versuche, menschliches Verhalten zu regulieren, wie im nächsten Kapitel gezeigt wird.

⁶³ Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 123.

⁶⁴ Lewin, *Principles of Topological Psychology*, S. 106.

⁶⁵ Ebd., S. 167.

2.1.3 Topologie der Führung I

Die Umwelt wirkt auf das individuelle
Leben um so stärker ein, je weniger
diese selbst fest und stark ist.⁶⁶

In den 1920er Jahren beschäftigte sich Lewin intensiv mit der Erforschung der kindlichen Psyche. Er verkündete 1929 auf dem *Weltkongress für Erneuerung der Erziehung* in Dänemark, dass aus der neuen Psychologie, welche sich mit dynamisch-ganzheitlichen Systemen beschäftigt, wichtige Impulse für die Pädagogik hervorgehen würden.⁶⁷ Aber Lewin wollte nicht nur Einfluss auf die Erziehung gewinnen, sondern wurde selbst durch die Reformpädagogik inspiriert und beeinflusst. Er zeigte sich in einem Text wenige Jahre zuvor insbesondere von Maria Montessori beeindruckt,⁶⁸ die in *Selbsttätige Erziehung im Frühen Kindesalter* (1913) beschreibt, wie sie aus ihrer Schule die festgeschraubten Bänke und das schwere Pult entfernte und durch leichte, von Kindern verrückbare Möbel ersetzte.⁶⁹ Vorgenommen hatte sie diese Veränderungen, weil das kindliche Wesen im alten Disziplinarraum vernichtet worden sei. In einer lockeren und nachgiebigen Umwelt könne es sich stattdessen entfalten.⁷⁰ Lewin fand in diesen Ausführungen Rückhalt für seine eigenen Ansichten. Sein Interesse an der Pädagogik lief dabei auf die Frage hinaus, welchen Unterschied es macht, ob sich erzieherische Maßnahmen gegen die dynamische Natur des Kindes richten oder ob sie im Einklang mit ihr vollzogen werden. Lewins Psychologie der 1920er und 1930er Jahre ist nicht nur eine Kritik der mechanischen und kleinteiligen Seelenkunde, sondern auch eine Reflexion auf die Grenzen und Unzulänglichkeiten herkömmlicher Disziplinarinstitutionen. Das Scheitern der Disziplin verlangte nach überlegenen Techniken der Erziehung und Menschenführung, die pädagogische Umwelten freier und nachgiebiger gestalteten, um so Selbstführung zu ermöglichen.

1926 beschreibt Lewin in seinem Aufsatz »Vorsatz, Wille und Bedürfnis« das neue Interesse der zeitgenössischen Pädagogik am kindlichen Willen.

66 Maria Montessori, *Selbsttätige Erziehung im Frühen Kindesalter. Nach den Grundsätzen der Wissenschaftlichen Pädagogik Methodisch dargelegt*, Stuttgart 1913, S. 101.

67 Vgl. Kurt Lewin, »Gestalttheorie und Kinderpsychologie«, in: Carl-Friedrich Graumann (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Psychologie der Entwicklung und Erziehung*, Bern 1982, S. 101–112, hier: S. 101 f.

68 Vgl. Kurt Lewin, »Vorsatz, Wille und Bedürfnis«, in: *Psychologische Forschung* 7 (1926), S. 330–385.

69 Vgl. Montessori, *Selbsttätige Erziehung im Frühen Kindesalter*, S. 76.

70 Ebd., S. 81.

Dabei gehe es um eine Willenserziehung, die nicht auf Dressur und Gehorchen baue, aber auch nicht zu einem »schwächlichen Gehenlassen«⁷¹ führe. »Das Hauptzeichen für ›Disziplin‹ in der Schule der vergangenen Generation war: Stillsitzen der Kinder in vorgeschriebener Haltung, Ruhe in den Stunden, Aufmerksamkeit, Gehorchen aufs Wort.«⁷² Auf solche Mittel der äußeren Dressur greife die neue Schule jedoch nur in Ausnahmesituationen zurück. Dadurch könne bei Außenstehenden, die das alte Schulwesen gewöhnt seien, der Eindruck von Unordnung entstehen. Aber diese lockeren Verhältnisse, argumentiert Lewin, seien den disziplinären Erziehungsformen in funktionaler Hinsicht überlegen. Denn auch wenn das Kind in der Schule diszipliniert werde und ruhig erscheine, sei es auf dem Nachhauseweg schon wieder außer Rand und Band.⁷³

Für die Beherrschtheit bei Erlebnissen seines sonstigen Lebens, bei denen es selbst innerlich stark beteiligt ist, lernt es durch diese Art Schuldisziplin wenig oder gar nichts. Gerade hier, wo die entscheidenden Triebkräfte und Energien liegen, können sie ungeformt wuchern. Denn zwischen der Schuldisziplin des Kindes und seinem übrigen Leben besteht ein scharfer Schnitt.⁷⁴

Lewin schließt sich hier der reformpädagogischen Kritik am Zustand des Bildungswesens an, die psychologische Realität kindlicher Entwicklung zu verfehlen. Die Kritik zielt darauf, dass die Räume der Disziplin von der Außenwelt durch einen scharfen Schnitt geschieden seien und auf das Verhalten des Kindes außerhalb dieser Mauern ohne Wirkung blieben. Trotz des strikten Charakters der schulischen Disziplin könnten die kindlichen Triebkräfte und Energien ungeformt wuchern. Diese Formen der Unterdrückung führten nicht zu Selbstbeherrschung, wie Lewin zustimmend festhält.⁷⁵

Der neuen Pädagogik gehe es hingegen nicht um die Unterdrückung dieser Kräfte, »sondern man versucht sie eher zu steigern und ihnen gerade durch die Selbstbeherrschung zum vollen Leistungseffekt zu verhelfen.«⁷⁶ Damit besteht das Ideal dieser Erziehung weiterhin in der Herrschaft über die kindlichen Kräfte. Jedoch führt der Weg dorthin über die Freisetzung

71 Lewin, »Vorsatz, Wille und Bedürfnis«, S. 331.

72 Ebd., S. 331.

73 Ebd., S. 332.

74 Ebd., S. 332.

75 Lewin nennt als Beispiele die Hamburger Gemeinschaftsschulen und die Schulen in Berlin, die von Jensen und Karsen geleitet werden.

76 Lewin, »Vorsatz, Wille und Bedürfnis«, S. 332.

der kindlichen Energien und zu einem angestrebten Zustand, in dem diese Kräfte durch das Kind selbst gezügelt werden.

Das Formen der seelischen Triebkräfte und die Erziehung zu einer wirklichen inneren Beherrschtheit ist nur möglich, *wenn der Strom dieses Geschehens selbst lebendig fließt. Das Freimachen der Triebkräfte und des Ausdrucks ist also in gewissem Sinne eine Voraussetzung für ihre Formung.*⁷⁷

Der Wille des Kindes, seine *innere* Selbstbeherrschung, müsse also, so rekapituliert es Lewin, aus dem »zum freien Strömen gebrachte[n] seelische[n] Geschehen *allmählich*«⁷⁸ erwachsen. Diese neue Pädagogik bekämpfe die »äußerliche Beherrschung durch die dressurhafte Fixierung«, die auf die Form eines bereits »feststehenden äußeren Verhaltens als Grundhaltung«⁷⁹ hinauslaufe. Zustimmend paraphrasiert Lewin Montessoris Diktum, dass Kinder das Gehorchen über den Ausbau von Selbstbeherrschung erlernten, aber Selbstbeherrschung nicht durch Gehorchen erlernt werden könne. In dieser Perspektivenverschiebung der Kindererziehung erkennt Lewin ein Vorbild für die fundamentale Neuausrichtung der Psychologie. »Eine analoge Umschichtung, wie man sie an der Willenspädagogik beobachten kann, scheint mir nun auch für die Grundprobleme der experimentellen Willenspsychologie notwendig zu sein.«⁸⁰

Lewin setzt sich in diesem Text anerkennend und produktiv mit Montessoris Pädagogik auseinander. Dabei beschäftigt er sich jedoch nur mit der von ihr beschriebenen Praxis der Kindererziehung, nicht mit den theoretischen Begründungsfiguren, die Montessori in diesem Zusammenhang entwickelt. Während Lewin Psyche als relationalen Prozess zwischen Person und Umwelt beschreibt, beruht Montessoris Pädagogik letztlich auf einer vitalistischen, ins Religiöse übergehenden Verklärung kindlicher Individualität. Ihrer Ansicht nach geht die Kraft des Lebens aus der biologischen Anlage eines Organismus hervor. Gelungene kindliche Entwicklung werde laut Montessori fast gar nicht durch die Umwelt beeinflusst, da es sich um einen Prozess der Selbstentfaltung handele. Die Umwelt könne nur negativ in Erscheinung treten, indem sie der kindlichen Entwicklung als Hemmnis entgegentrete. Montessori richtete die Umwelt also als offenen und gestaltbaren Raum ein, damit sich dieser nicht der vitalen Dynamik des Lebens

77 Ebd., S. 332, Herv. OB.

78 Ebd., S. 333.

79 Ebd., S. 333.

80 Ebd., S. 333.

entgegensetzt. Ihre antiautoritär anmutende, antidisziplinäre Pädagogik ist mit durchaus autoritären Ansichten über die Dynamik und Entwicklung des Lebens verbunden. In dem auch von Lewin zitierten Text schreibt sie etwa:

Das Leben ist eine herrliche Göttin, die immer vorwärtsschreitet und die Hindernisse zertritt, die die Umwelt ihrem Siegeszug in den Weg stellt. Das ist die grundlegende Wahrheit – ob es sich um die Art handelt oder um Individuen, immer sehen wir die Vorwärtsentwicklung jener Siegreichen, in denen die geheimnisvolle Lebenskraft stark und ausdauernd ist.⁸¹

Doch darauf geht Lewin nicht ein. Sein Interesse liegt auf der Gestaltung eines Erziehungsraums, der nicht zu strikt, aber auch nicht zu frei gestaltet ist und in dem sich selbstbeherrschte Kinder entwickeln können.⁸² Dieses Phänomen hebt Lewin hervor, weil es nach seiner Auffassung eine klaffende Leerstelle in der psychologischen Theoriebildung der Gegenwart offenbare. Die Assoziationspsychologie verfüge über keine Modelle, die erklären könnten, warum sich eine Person selbsttätig – auch unter widrigen Umständen – um die Umsetzung eines bestimmten Ziels bemüht, ohne dass sie von externen Faktoren dazu gezwungen wird.⁸³

Diesem assoziationspsychologischen Modell stellt Lewin seine eigene Theorie gegenüber, die das Phänomen der Selbstbeherrschung als gleichzeitig subjektiven und umweltlichen Prozess beschreibt, wozu er die Begriffe Quasi-Bedürfnis und Aufforderungscharakter einführt. Zunächst stellt Lewin jedoch fest, dass, allgemeinspsychologisch gesprochen, gerichtete Handlungen mit dem Begriff des *Willens* beschrieben werden können. Ein Wille ist der Vorsatz oder die Absicht, etwas Bestimmtes zu tun. In dieser Hinsicht ist ein Vorsatz nicht von einem Bedürfnis zu unterscheiden. Denn es handelt sich jeweils um einen inneren Spannungszustand oder um einen gerichteten Druck, der so lange fortbesteht, bis er kanalisiert und aufgelöst werden kann.⁸⁴ Um diese Theorie zu belegen, beruft sich Lewin auf eine Reihe von Experimentalaufbauten seiner Doktorandin Maria Ovsiankina, die untersucht hatte, ob und gegebenenfalls wie Versuchspersonen Handlungen wieder aufnehmen, wenn sie dabei unterbrochen werden.⁸⁵ Für Lewin zeigen diese Experimente, dass Personen Quasi-Bedürfnisse ausbildeten, wenn sie sich aktiv zu einer Absicht verpflichteten. Psychologisch kraftvoll seien diese

81 Montessori, *Selbsttätige Erziehung im Frühen Kindesalter*, S. 101.

82 Vgl. Lewin, »Vorsatz, Wille und Bedürfnis«, S. 333.

83 Vgl. ebd., S. 335.

84 Vgl. ebd., S. 349.

85 Vgl. ebd., S. 340 f.

Quasi-Bedürfnisse jedoch nur, wenn sie sich innerhalb einer lebendigen *Persönlichkeitssphäre* herausbilden.⁸⁶ Für Lewin erschien die Umwelt Ende der 1920er Jahre in doppelter Hinsicht als bedeutsam: zum Aufbau innerer Spannungen wie auch zu ihrer Abfuhr. Eine Person bildet Bedürfnisse nicht aus sich selbst heraus, sondern im Verhältnis zu einer Umwelt mit Aufforderungscharakter. Diese Umwelt fordert auf und ist aktiv an der Ausbildung eines subjektiven Willens beteiligt:

viele Dinge und Ereignisse, denen wir begegnen, zeigen uns gegenüber einen mehr oder weniger bestimmten Willen; *sie fordern uns zu bestimmten Handlungen auf*. Das schöne Wetter, eine bestimmte Landschaft locken zum Spaziergehen. Eine Treppenstufe reizt das zweijährige Kind zum Heraufklettern und Herunterspringen; Türen reizen es zum Auf- und Zuschlagen, kleine Krümchen zum Auflesen, ein Hund zum Streicheln; der Baukasten reizt zum Spielen; die Schokolade, das Stück Kuchen will gegessen werden usw.⁸⁷

Die Antwort auf das Rätsel der Selbstbeherrschung vermutet Lewin in diesem Text von 1926 also in inneren Spannungszuständen, die sich relational zwischen einer Person und ihrer auffordernden Umwelt aufbauen. Als entscheidender Aspekt dieser skizzenhaften Ausführungen muss neben der relationalen Kraft der Umwelt die Konsistenz hervorgehoben werden, die Lewin der Psyche hier zuweist. Metaphorisch und modellhaft beschreibt er psychische Bedürfnisse mit flüssigen oder gasförmigen Stoffen unter Druck, die sich, wenn sich dazu Optionen bieten, geschmeidig ihren Weg suchen, um den gegebenen Druck zu reduzieren.⁸⁸

Das Motiv der Selbstbeherrschung greift Lewin fünf Jahre später erneut auf. Dabei beschäftigt er sich mit der Frage, welchen Unterschied es in psychologischer Hinsicht ausmacht, ob ein Kind selbstmotiviert handelt oder ob es durch eine Strafandrohung (oder Belohnungsaussicht) dazu gebracht wird. In diesem Text stellt Lewin keinen direkten Bezug mehr zu Montessori her, obwohl die Abkehr von Lohn und Strafe auch eines ihrer Themen ist.⁸⁹ Der Text »Die Situation bei Lohn und Strafe« von 1931 geht in zweierlei Hinsicht über die bisherigen Gedanken hinaus: Einerseits fertigt Lewin in diesem Text dichte Beschreibungen von konkreten Erziehungssituationen

⁸⁶ Vgl. ebd., S. 344.

⁸⁷ Ebd., S. 350.

⁸⁸ Vgl. ebd., S. 355.

⁸⁹ Vgl. das Kapitel »Abschaffung der Prämien und der äußeren Formen der Strafen« in Montessori, *Selbsttätige Erziehung im Frühen Kindesalter*, S. 94 ff.

an, die in ihrer geradezu ethnographischen Qualität Rückschlüsse auf Lewins Wahrnehmung der autoritären Kultur in der Weimarer Republik zulassen. Andererseits greift er nun nicht mehr auf das zuvor verwendete hydrodynamische Modell von Druck- und Spannungssituationen zurück, sondern erarbeitet eine topologische Beschreibung von Situationen äußeren Zwangs und innerer Zielstrebigkeit.

Lewin eröffnet diesen Text mit der Feststellung, dass die Frage, ob intrinsische Motivation gegenüber Lohn und Strafe pädagogisch zu bevorzugen ist, psychologisch nicht leicht zu beantworten sei. Wer intuitiv und mit pädagogischer Geste behaupte, das intrinsische Interesse sei immer überlegen, verkenne die psychologische Realität, dass genau betrachtet fast jedes Interesse des Kindes aus seinem »Milieu«⁹⁰ abgeleitet sei. Ein Kind interessiere sich beispielsweise für Zahlen und Buchstaben, weil es an den Straßenbahnlinien und Häuserbeschriftungen interessiert sei. In diesem Punkt stimmt Lewin den »Reflexologen« zu, die einen grundsätzlichen Unterschied zwischen innerem Interesse und äußerer Stimulierung ablehnten.⁹¹

Zur Beantwortung dieser Frage entwickelt Lewin eine topologische Charakterisierung pädagogischer Situationen: Ein intrinsisch motiviertes Kind, also eine Person, die einem positiven Aufforderungscharakter ausgesetzt ist, richtet sich automatisch auf sein Ziel hin aus. Ein psychologischer Vektor erwächst zwischen Kind und Ziel. »Es herrscht eine »natürliche Teleologie«,«⁹² die mögliche Barrieren leicht umgeht. Ein motiviertes Kind findet einen Weg. Ganz anders in der Strafsituation: Hier wird ein negativer Aufforderungscharakter konstruiert, der topologisch betrachtet *hinter* dem Kind installiert wird, um es nach *vorne* zu drängen – beispielsweise zum Hausaufgaben machen. Diese negative Kraft muss größer sein, als die negative Kraft, die von den Hausaufgaben ausgeht, zu denen das Kind gedrängt werden soll. Wenn in dieser Situation Barrieren in Erscheinung treten, wird sich das Kind immer wieder vom Ziel abwenden.⁹³ »Bei dieser Situation fehlt also jene pädagogisch wichtige Eigentümlichkeit der Interesse-Situation, der gemäß das Kind, wenn es durch Schwierigkeiten abgedrängt ist, (falls diese nicht zu unangenehm werden,) von selbst wiederum die Richtung zur Aufgabe nimmt.«⁹⁴ Das in Aussichtstellen eines Lohns ist topologisch ebenfalls eine

90 Kurt Lewin, »Die psychologische Situation bei Lohn und Strafe«, in: Carl-Friedrich Graumann (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Psychologie der Entwicklung und Erziehung*, Bern 1982b, S. 113–167, hier: S. 113.

91 Vgl. ebd., S. 113 ff.

92 Ebd., S. 118.

93 Vgl. ebd., S. 118 ff.

94 Ebd., S. 120.

Konfliktsituation, in der zwei Kräfte gegeneinander wirken. Hier wird *hinter* einer abstoßenden Aufgabe eine anziehende Kraft in Stellung gebracht, die stärker als der Widerwille sein muss. Im Unterschied zur Strafandrohung besteht auch hier eine selbständige Ausrichtung auf das Ziel, wenn der Lohn attraktiv genug erscheint.⁹⁵

Die Strafsituation ist im Unterschied zur intrinsischen Motivation durch Ausbruchtendenzen geprägt. Wenn zwei entgegengesetzte Kräfte auf ein Kind wirken, tritt ein Aus-dem-Felde-Gehen ein, die Beschäftigung mit etwas, das einen Ausweg darstellen könnte (wenn auch nur zeitweilig). Um dies zu verhindern, müssen die Eltern weitere Barrieren errichten. Eine Barriere kann durch physikalische oder auch durch soziologische Machtmittel errichtet werden, etwa durch Verbote oder ideologische Appelle, die den Lebensraum des Kindes grundlegend strukturieren.

Ein solcher Appell an die Ideologie enthält eine Drohung: die Gefahr des Ausschlusses aus der Gruppe wird gezeigt. Diese Ideologie bedeutet zugleich – und das ist hier wesentlich – auch eine Außenbarriere, sie bestimmt eine Grenze der Bewegungsfreiheit für die Individuen, die die Ideologie anerkennen. Sehr viele Strafdrohungen wirken nur, so lange sich das Individuum an diese Grenzen gebunden fühlt.⁹⁶

Lewin führt aus, dass eine Strafandrohung eine Dynamik ins Spiel bringe, die zum »Aufbau einer Zwangssituation«⁹⁷ führe, wobei die Stärke der Drohung mit der Stärke der Begrenzung korreliere. Umso schärfer die Drohung, umso eher scheine auf »primitive physikalische Barrieren«⁹⁸ zurückgegriffen werden zu müssen. »Je mehr ein kindliches Milieu auf der Androhung von Strafen basiert und je härter diese Strafen sind, um so mehr bekommt daher dieses *Milieu als Ganzes* den durch Gitter, zugeschlossene Zimmer und Daueraufsicht gekennzeichneten Zwangscharakter des Gefängnisses und der Zwangserziehung.«⁹⁹ Lewins topologische Betrachtung von Strafsituationen geht in diesen Passagen in ethnologisch anmutende Darstellungen kindlicher Realität in der Weimarer Republik über.

Die Barriere, die die Strafsituation umschließt, braucht *nicht jeweils für den besonderen Fall* errichtet zu sein. Der Lebensspielraum des Kindes ist ja – der

95 Vgl. ebd., S. 151.

96 Ebd., S. 125.

97 Ebd., S. 126.

98 Ebd., S. 126.

99 Ebd., S. 126 f.

begrenzten Macht des Kindes entsprechend – an sich begrenzt. Der Machtbereich des einzelnen Erwachsenen und vor allem der Organisationen der Erwachsenen, die das gesellschaftliche Leben beherrschen, ist übermächtig und pflegt den Lebensspielraum des Kindes vollkommen zu umschließen. Nur bestimmte Bezirke des kindlichen Lebens – etwa das Leben des Kindes in einer heimlichen Kinderklique, die Freundschaft und die Gespräche mit einem anderen Kinde, gewisse Spielgebiete – pflegen dem Kinde Wege zu öffnen, auf denen es dem momentanen Zugriff des Erwachsenen entzogen ist. Aber selbst diese Bezirke gewähren dem Kinde immer nur für eine bestimmte Zeit Freiheit und Unangreifbarkeit. Schon die Beherrschung der physiologischen Lebensbedingungen (Nahrung, Wohnung) des Kindes durch den Erwachsenen bringt es mit sich, daß der *Bewegungsraum des Kindes* in der Regel »im« *Machtbereich des Erwachsenen* liegt.¹⁰⁰

Letztlich führten die Strafandrohung und die sie begleitenden Machtmittel zu einer den Lebensraum charakterisierenden Atmosphäre, in der »*sich Kind und Erwachsener als Feinde gegenüberstehen*.«¹⁰¹ Ein wesentlicher Aspekt dieser Auseinandersetzung sei die moralische Herabsetzung, mit der Erwachsene Kinder nicht nur bestrafen, sondern öffentlich demütigten. In dieser Atmosphäre erwache auch eine Feindschaft im Kinde, das nunmehr beginne, dicke Kleidung zu tragen, um sich vor den disziplinierenden Schlägen des Lehrers zu wehren, Krankheiten vorzutäuschen, opportunistisch zu schmeicheln und auf alle Formen des Betrugs zurückzugreifen.¹⁰² Die Disziplin provoziere Gegenwehr und Aufstände gegen die sie umsetzende elterliche oder pädagogische Autorität.¹⁰³ Lewin beurteilt kindlichen Trotz in diesem Zusammenhang als eine positive Entwicklung, als erstes »Anzeichen eines *Selbständigwerdens*, eines Sich-Durchsetzens gegenüber einem bis dahin übermächtigen sozialen Feld.«¹⁰⁴ Weniger erfreuliche Alternativen seien Selbstabkapselung oder Flucht in die Irrealität.¹⁰⁵

Trotz der drastischen Schilderung von Erziehungssituationen ist Lewin in diesem Text darauf bedacht, in der Beurteilung des pädagogischen Nutzens verschiedener Erziehungsmethoden eine objektive Sprecherposition einzunehmen, die nicht über humanere, sondern funktionalere Lösungen entscheidet. Der Text ist darauf ausgelegt, die regulierte, gerichtete

100 Ebd., S. 126 f.

101 Ebd., S. 139.

102 Ebd., S. 140.

103 Ebd., S. 141.

104 Ebd., S. 142.

105 Ebd., S. 143 ff.

Verhaltensdynamik eines motivierten Kindes als funktional überlegen herauszustellen. Lewins Text offenbart so den ökonomisch verschwenderischen Einsatz von Machtmitteln, um Kinder gegen ihren Willen zu bestimmten Handlungen zu bewegen. Manche Dinge, die ein Kind von sich aus mache, könnten nicht erzwungen, sondern nur angeregt werden. Das zeige sich insbesondere beim Lösen intellektueller Aufgaben. Bei diesen Herausforderungen gehe es darum, wie Lewin gestalttheoretisch ausführt, dass das Kind ein Problem selbständig in eine neue Gestalt überführe, also das Feld neu anordne. Wenn großer Druck auf ein Kind ausgeübt werde, leide es eher *unter* der Situation, als dass es sich den für diesen kognitiven Akt notwendigen Überblick verschaffen könne.¹⁰⁶

Lewin kommt zum Schluss, dass Pädagogik am Interesse des Kindes ansetzen müsse. Dafür böten sich Vorbildhandlungen aber insbesondere jene Technik an, die etwas in einen anderen Kontext rücken. So könne man Einkaufen spielen, um Rechnen zu lernen. Pädagogik sei dann erfolgreich, wenn ihr diese Transposition gelingt und die »Wandlung des Aufforderungscharakters«¹⁰⁷ eines bestimmten Gegenstandes oder einer Aufgabe herbeigeführt werden könne. Das könne nur gelingen, so Lewin, wenn das Problem als ein ganzheitlicher Zusammenhang aufgefasst werde.¹⁰⁸ »Auf die Schule angewendet, würde das bedeuten, daß die Gesamtatmosphäre der Schule auch für die Dynamik der Einzelhandlung gerade beim kleinen Kinde nicht nur wichtig ist, sondern eine geradezu konstituierende Bedeutung besitzt.«¹⁰⁹ In Lewins Ausführungen zeichnet sich so bereits 1931 die Hervorbringung von Atmosphären als eine Technik ab, die auf die Einrichtung und das Managen von Umgebungen mit Aufforderungscharakter zielt, in der Kinder zielstrebig und selbstgesteuert ihre *Quasi-Bedürfnisse* verfolgen. Quasi-Bedürfnisse, soviel zeigt sich, sind weder eindeutig innere Anlage noch äußerer Einfluss, sondern ein relationales Spannungsverhältnis. Lewin beschreibt damit gute Pädagogik als eine Form der Macht, die Kinder nicht durch die äußere Disziplinierung ihrer Kräfte formt. Sie entfalte gerade dann ihre Wirksamkeit, wenn sie nicht gegen diese psychologischen Dynamiken handelt, sondern daran arbeitet, dass »*der Strom dieses Geschehens selbst lebendig fließt.*«¹¹⁰

106 Ebd., S. 148 f.

107 Ebd., S. 162.

108 Ebd., S. 161 ff.

109 Ebd., S. 163.

110 Lewin, »Vorsatz, Wille und Bedürfnis«, S. 332, Herv. OB.

2.1.4 Topologie der Führung II

*The social climate in which a child lives is for the child as important as the air it breathes. The group to which a child belongs is the ground on which he stands.*¹¹¹

In den Vereinigten Staaten von Amerika wurde Lewin 1935 eine führende Position an der *Child Research Station* in Iowa übertragen, wo er in Kontinuität zu seiner Arbeit in Deutschland weiter über die Dynamiken des Lebensraums forschte. Die soziale Struktur des psychologischen Lebensraums wurde nun zum Gegenstand von Gruppenexperimenten, wodurch Psyche nochmals verstärkt als überindividuelle Realität in Lewins theoretischen Fokus rückte. Die Führungsstileexperimente, die er in Zusammenarbeit mit Ronald Lippitt und Ralph K. White zwischen 1936 und 1940 durchführte, stellen einen Meilenstein der experimentellen Sozialpsychologie dar.¹¹² Im Folgenden wird gezeigt, dass diese Experimentalpraxis dem Kalkül unterlag, die selbst-regulierende Fähigkeit von Gruppen zum Vorschein zu bringen. In ihren Experimenten mit unterschiedlichen sozialen Atmosphären erprobten die Forscher die Möglichkeiten einer experimentellen Sozialpsychologie. Der dabei entwickelte demokratische Führungsstil konstituierte sich in Abgrenzung zur mechanistischen Experimentalpraxis in einer Reihe von Techniken, welche die Selbstregulation von Gruppen befördern sollten.

Die Gruppenexperimente stellten dem Anspruch nach »Versuche mit sozialen ›Systemen‹ in Miniatur«¹¹³ dar. Wie Binder kontextualisiert, ging es in diesen Experimenten um nicht weniger als einen Gesellschaftsvergleich zwischen den demokratischen USA und dem autokratischen Deutschland.¹¹⁴ Betrachtet aus der Perspektive der psychologischen Methodenlehre der 1930er Jahre waren diese Experimente mit sozial-psychologischen Dynamiken heikles Neuland. Im Zentrum des etablierten psychologischen Experimentalwesens stand die Isolation und Kontrolle von psychischen Kleinstelementen wie

¹¹¹ Kurt Lewin, »Experiments in Social Space«, in: *Reflections* 1 (1997), S. 7–13, hier: S. 12 f.

¹¹² Ausführlich zu diesen Experimenten Nora Binder, »Künstliche Fälle. Inszenierung in der Sozialpsychologie Kurt Lewins«, in: Hannah Engelmeier, David Kuchenbuch, Timo Luks (Hg.), *Die Gruppe. Zur Geschichte und Theorie eines folgenreichen Konzepts*. Mittelweg 36, Heft 6-1 Dezember 2019/Januar 2020, Hamburg 2020, S. 68–91.

¹¹³ Kurt Lewin, »Experimente über autokratische und demokratische Atmosphären«, in: Helmut E. Lück (Hg.), *Schriften zur angewandten Psychologie. Aufsätze – Vorträge – Rezensionen*, Wien 2009b, S. 139–145, hier: S. 141.

¹¹⁴ Vgl. dazu ausführlich: Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 168 ff.

Reizen, Erfahrungen oder Reaktionen – in Kontinuität zur Gründung der experimentellen Psychologie zum Ende des 19. Jahrhunderts nach dem Vorbild der Physiologie.¹¹⁵ Seit den 1920er Jahren verbreitete sich in der amerikanischen Psychologie außerdem der methodische Operationalismus, der wissenschaftliche Forschung darauf verpflichtete, jeden verwendeten Begriff über seine empirische Messbarkeit zu definieren.¹¹⁶ Das Team um Lewin sah sich also einerseits dem Anspruch ausgesetzt, die Bedingungen und Prozesse in ihren Experimenten methodisch penibel zu kontrollieren. Andererseits folgten sie Lewins schon zuvor entwickelter theoretischer Einsicht, dass die Realität psychologischer Prozesse gerade nicht durch penible Kontrolle beschreibbar wird, sondern sich innerhalb von offenen Situationen erschließt.

Naturwissenschaftliche Gesetze machen die Welt vorhersagbar und beherrschbar. Die überzeugende Kraft der naturwissenschaftlichen Methodik basiert in starkem Maß darauf, dass bestimmte Ereignisse unter experimentellen Bedingungen exakt vorhersagbar sind. Der von Watson begründete Behaviorismus stellte die psychologische Methode in diese Tradition und legitimierte sich durch die erfolgreiche Vorhersage und Kontrolle von Verhalten. Durch die Technik der Konditionierung offenbarte der Behaviorismus bestimmte Regelmäßigkeiten zwischen methodisch penibel kontrollierten *stimuli* und *responses*. Diese Regelmäßigkeiten bildeten die Grundlage einer mechanischen Theorie des Verhaltens wie auch einer Technik der Verhaltenssteuerung.¹¹⁷ Das Team um Lewin wählte eine andere Technik der Experimentalgestaltung, an der Lewin schon seit den 1920er Jahren gearbeitet hatte,¹¹⁸ die sich aber ebenfalls methodisch auf die Vorhersagbarkeit der Experimentalsituationen ausrichtete.

Die Gruppenexperimente orientierten sich an der Idee, dass die Richtung eines psychologischen Prozesses nicht im Kleinen verankert sei, sondern in der Geschehensganzzheit. Diese ganzheitliche Struktur bezeichneten die Forscher als Atmosphäre. Das Ziel der Versuche war zunächst, zwei unterschiedliche soziale Atmosphären hervorzubringen und zu vergleichen. Eine demokratische und eine autokratische Atmosphäre sollten durch das Verhalten von Lehrern herbeigeführt werden, die mit Kindergruppen gemeinsame Nachmittagsaktivitäten durchführten. Bis auf das Verhalten des Lehrers wurden die Bedingungen und die Zusammenstellung der Gruppe gleichgehalten, um sicherstellen zu können, dass es die Atmosphäre und nicht

115 Vgl. Danziger, *Constructing the Subject*, S. 17 ff.

116 Vgl. Sander Verhaegh, »Psychological Operationisms at Harvard: Skinner, Boring, and Stevens«, in: *Journal of the history of the behavioral sciences* 57 (2020).

117 Vgl. Watson, *Behaviorism*, S. 166.

118 Vgl. Lewin, *Gesetz und Experiment in der Psychologie*, S. 48 f.

der Charakter der Kinder oder andere Umstände waren, die die psychologischen Dynamiken bestimmten.¹¹⁹ Im Unterschied zur mechanischen Experimentalmethode des Behaviorismus, der auf der grundlegenden Kontrolle aller Faktoren aufbaute, fanden diese Experimente in Lewins Worten unter »rather free but well defined conditions«¹²⁰ statt. Durch Einrichtung einer nachgiebigen und vergleichsweise lockeren Experimentalsituation sollten psychologische Gruppendynamiken initiiert werden. Methodisch ging es dabei sowohl um Reproduzierbarkeit des Versuchs als auch die Vorhersage psychologischer Prozesse.

Die Forscher organisierten in Kooperation mit einer Schule sich regelmäßig treffende Kindergruppen, die zusammen mit einem Lehrer Masken bastelten. Die Kinder wurden ausgewählt, um möglichst homogene Gruppen zu bilden, sodass der Lehrer als unabhängige Variable beobachtet werden konnte. Das Handlungsskript des autokratischen Führers sah beispielsweise vor, eindeutige Anweisungen zu erteilen oder Kritik zu äußern, ohne diese jeweils sachlich zu begründen. Er fragte nicht nach der Meinung der Kinder und diskutierte nicht mit ihnen über das gemeinsame Vorgehen. Dabei griff er jedoch oft in das Handlungsgeschehen ein, um seine eigenen Vorstellungen durchzusetzen.¹²¹ Der demokratische Führer war hingegen offen für Initiativen und ließ die Schüler über die Ziele und das gemeinsame Vorgehen diskutieren. Ein dritter Führungsstil des *laissez-faire* kam später hinzu, der sich durch einen grundsätzlich kooperativen Umgang des Lehrers auszeichnete, jedoch ohne Initiative und Gestaltungswillen in Bezug auf das Gesamtgeschehen. Dieser dritte Führungstyp war ursprünglich nicht geplant und entwickelte sich zufällig aus einem Experiment heraus, in dem ein unerfahrener Lehrer durch die Situation überfordert war.

Das Forscherteam präsentierte als Ergebnis, dass sich in den unterschiedlich geführten Gruppen jeweils spezifische Gruppendynamiken entfalteten: In der autokratisch geführten Gruppe kam es regelmäßig zu Sündenbockverhalten und Mobbing, sodass vereinzelt Kinder die Gruppe verließen. In der demokratischen Versuchsreihe geschah dies nicht. Generell gab es weniger Feindseligkeiten, Aggressionen oder auch anteilsloses Verhalten. Stattdessen wurde ein deutlich stärker ausgeprägtes Wir-Gefühl beobachtet, wo in der autokratischen Gruppe Ich-Orientierung vorherrschte.¹²² Über die Kinder

119 Zur Durchführung der Experimente und den sie begleitenden methodischen Überlegungen vgl. Binder, »Künstliche Fälle«, S. 73 ff.

120 Lewin, Lippitt, »An Experimental Approach to the Study of Autocracy and Democracy«, S. 292.

121 Vgl. Lewin, »Experiments in Social Space«, S. 9.

122 Vgl. ebd., S. 10 ff.

in einer autokratischen Atmosphäre schrieb Lewin: »In autocracy the action by the member toward the leader had more the character of a response to an approach of the leader. The approach to the leader in the autocracy was more submissive or kept at least on a matter-of-fact basis.«¹²³ Die Kinder verhielten sich also nicht nur unterwürfiger. Ihr Verhalten gegenüber dem Gruppenleiter hatte auch den Charakter einer Reaktion oder einer Antwort (*response*) im Gegensatz zu spontanem Verhalten. Anders in der demokratischen Gruppe: »In a democratic atmosphere the difference in social status is slight and there exists no barrier against acquiring leadership.«¹²⁴

Diesen Unterschied brachte Lippitt in einer topologischen Darstellung zum Ausdruck, die in der Mitte den Lehrer und um ihn herum die Kinder zeigt (vgl. Abbildung 3). In der Mitte des Diagramms wird der Bereich dargestellt, in dem Führung und Macht ausgeübt werden kann. In der autokratischen Gruppe (links) ist dieser Bereich dem Lehrer vorbehalten und durch eine Barriere getrennt. Das Diagramm der demokratischen Atmosphäre zeigt (rechts), dass den Kindern hier verschiedene Regionen zugänglich sind. Sie können sich in die Mitte bewegen und Anteil an der Führung oder Diskussion nehmen. Sie können sich auch wieder daraus zurückziehen. Wie Lippitt in der Bildbeschreibung ausführt, erhält das einzelne Kind durch die Möglichkeit, selbst im Zentrum zu stehen, auch eine eigene Individualität (*uniqueness*). In demokratischen Gruppen sind somit die Rollen des Führens und des Geführt-Werdens offen zugänglich und changieren von Situation zu Situation zwischen verschiedenen Personen – wenn auch die Position des Lehrers nicht grundsätzlich unterlaufen wird.¹²⁵

Das Team um Lewin kam zu dem Ergebnis, dass demokratische Führung der Autokratie und dem *laissez-faire* überlegen sei.¹²⁶ »Vernünftiges Handeln«, fasst Binder zusammen, »verdankte sich einer ganz spezifischen, eben einer demokratischen Atmosphäre, wohingegen autokratische Atmosphären vermehrt aggressive, emotionale Reaktionen hervorriefen.«¹²⁷ Wie Lewin auch schon 1931 in seinem Text »Die psychologische Situation bei Lohn und Strafe« angemerkt hatte, führe die hierarchische Strukturierung kindlicher Lebens-

123 Ebd., S. 11.

124 Ebd., S. 11.

125 Vgl. auch Binder, »Künstliche Fälle«, S. 83 f.

126 Billig argumentiert plausibel, dass Lewin mit diesem Versuchsaufbau anhand wertgeladener Begriffe in dem Modus aristotelischer Wissenschaft operiert, von dem er sich eigentlich abgrenzen wollte. Vgl. Michael Billig, »Kurt Lewin's Leadership Studies and His Legacy to Social Psychology: Is There Nothing as Practical as a Good Theory?«, in: *Journal for the Theory of Social Behaviour* 45 (2015), S. 440–460, hier: S. 442 ff.

127 Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 174.

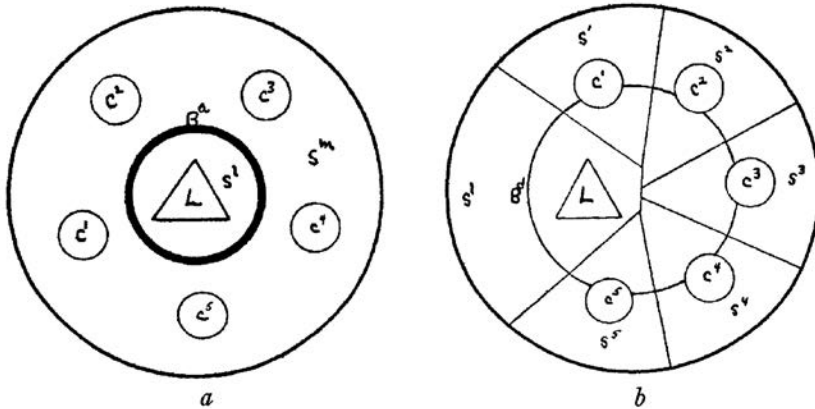


FIG. 2.—In the authoritarian situation (2a) a strong barrier (B^a) existed against child achievement of central group status. The A-members also had homogeneity rather than individuality of status (S^m) in contrast to the leader's (L) individual and central status (S^1). In the democratic situation (2b) the barrier (B^d) was very permeable, allowing each member centrality as well as uniqueness ($S^1, S^2 \dots S^4$) of status.

Abbildung 3: Lippit, *Field Theory and Experiment in Social Psychology*, S. 34.

räume zu Konflikten und negativen Effekten, die sich vermeiden ließen, wenn dem Kind mehr Autonomie und Bewegungsspielraum zugestanden würde. Als Herzstück der demokratischen Atmosphäre erwies sich für Lewin dabei der Akt der gemeinsamen Entscheidung über das Ziel und Vorgehen der Gruppe. Dadurch organisierte sich eine Gruppe selbst und durch die Teilhabe an der Entscheidung bildeten sich, wie Lewin wenige Jahre zuvor formuliert hatte, Quasi-Bedürfnisse aus.¹²⁸ Dadurch seien die Kinder intrinsisch an der Umsetzung des Gruppenziels interessiert und arbeiten selbständig mit, ohne aufwendig kontrolliert und überwacht werden zu müssen. So zerfalle auch das produktive Gruppenleben nicht, sobald der Lehrer den Raum verlasse – wie es Lewin in der autokratischen Gruppe beobachtete –, sondern trage sich selbst auch ohne autoritäre Abstützung.

In der autokratischen Gruppe mussten diese kooperativeren Gruppenstrukturen von dem Versuchsleiter aufgebaut werden; sie hatten zudem eine Tendenz, wieder schnell zu verfallen, wogegen in der demokratischen Gruppe diese Kooperation spontan entstand.¹²⁹

¹²⁸ Vgl. Lewin, »Vorsatz, Wille und Bedürfnis«.

¹²⁹ Lewin, »Experimente über autokratische und demokratische Atmosphären«, S. 142.

Lewin, Lippitt und White glaubten, durch ihre Experimente sowohl die Überlegenheit demokratischer Führungsmethoden als auch die Möglichkeit einer experimentellen Sozialpsychologie erwiesen zu haben. Sie verweisen auf den regulierenden Einfluss von Atmosphären auf individuelles Verhalten. Dadurch werde es möglich, Voraussagen darüber zu treffen, wie sich Kinder in unterschiedlichen Atmosphären verhalten.¹³⁰ Demokratie erweist sich in diesen Experimenten als die Bezeichnung für einen Führungsstil, der wohl am besten als *Regulation* bezeichnet werden kann. Er unterschied sich vom passiven *laissez-faire* als ein aktives Eingreifen und Gestalten. Aber im Gegensatz zum autokratischen Führen überformte er die Gruppenprozesse nicht durch Normen und Vorgaben, die den Mitgliedern der Gruppe fremd waren. Demokratische Führung zielte auf die Initiative der Geführten, die dazu angeregt wurden, sich einzubringen. Eine demokratische Gruppe ist für den Einzelnen eine Umwelt mit dem *Aufforderungscharakter*, sich zu beteiligen und den eigenen Interessen nachzugehen. »Die Kleingruppe erwies sich in der ersten Experimentreihe als ein optimaler Ort der Vermittlung zwischen Individuum und Gesellschaft: einerseits ein genuin soziales Feld, das andererseits derart überschaubare Beziehungen enthielt, dass der Einzelne immer noch als Individuum kenntlich blieb.«¹³¹

2.2 Group Ecology: Kanäle und *gatekeeper*

*Research means taking the next step from the known into the jungle of the unknown.*¹³²

Den Begriff der Ökologie erwähnte Lewin zum ersten Mal 1941, als er gemeinsam mit Egon Brunswik auf einem Podium über den Gegenstandsbereich der Psychologie diskutierte. Der Wahrnehmungsforscher Brunswik stimmte mit Lewin in vielen Aspekten überein, da auch er die Psychologie methodisch und theoretisch auf Umgebungsverhältnisse hin ausrichten wollte. Er kritisierte jedoch an Lewins Modell des Lebensraums, zu stark nach außen abgeschlossen

¹³⁰ Vgl. folgende Aussagen über die Faktoren von Aggressionsausbrüchen Kurt Lewin, Ronald Lippitt, Ralph K. White, »Patterns of Aggressive Behavior in Experimentally Created »Social Climates«, in: *The Journal of Social Psychology* 10 (1939), S. 269–299, hier: S. 291 ff.

¹³¹ Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 167.

¹³² Kurt Lewin, »Frontiers in Group Dynamics. Concept, Method and Reality in Social Science, Social Equilibria and Social Change«, in: *Human Relations* 1 (1947), S. 5–41, hier: S. 6.

zu sein – ja sogar eine *Einkapselung* der Psyche zu betreiben.¹³³ In der Diskussion zwischen den beiden Exilpsychologen ging es also um die Frage, welche Faktoren zu einer psychologischen Analyse hinzugezogen werden und wie man dies begründet. Brunswik stellte die Frage nach der Grenze des Lebensraums und seinen externen Bedingungen. Lewin schlug daraufhin vor, dass sich eine neue psychologische Teildisziplin mit diesen psychologischen Grenzverhältnissen beschäftigen könnte: »I would suggest calling it ›psychological ecology‹.«¹³⁴

Lewin führte an dieser Stelle nicht genauer aus, wie die Untersuchung von ökologischen Relationen in psychologischer Hinsicht durchgeführt werden sollte oder welche Rolle die psychologische Ökologie in seinem eigenen theoretischen System einnahm.¹³⁵ Aber in den folgenden Jahren richtete er seine Aufmerksamkeit vermehrt auf derartige Fragen der Grenzziehung und des angemessenen Maßstabes, um soziale Einheiten in ihrem *ecological setting* zu untersuchen.¹³⁶ Diese Reflexionen begleiteten eine Reihe von Untersuchungen und Experimenten, die nicht mehr in Laboren oder laborähnlichen Situationen, sondern in der Gesellschaft, in Betrieben, mit natürlichen Gruppen und Gemeinden durchgeführt wurden. Noch im Jahr der Podiumsdiskussion wurde Lewin – vermittelt durch Margaret Mead – damit beauftragt, eine experimentelle Forschung im Feld durchzuführen. Die *National Academy of Sciences* und die US-amerikanische Agrarbehörde beauftragten die von Lewin geleitete *Child Research Station* in Iowa mit einer Studie über die Essgewohnheiten von Familien in einer Kleinstadt im Mittleren Westen. Die *National Defence Advisory Commission* hatte zuvor festgestellt, dass der sich abzeichnende Kriegseintritt der USA zu einer Verknappung verfügbarer tierischer Proteine im Inland führen könnte. Demoralisierung der Bevölkerung und Mangelernährung erschienen so als bedrohliche Szenarien, auf die wissenschaftlich fundierte Antworten gefunden werden sollten. Lewins Forschung war in ein großes, interdisziplinäres Forschungsvorhaben integriert, das Essgewohnheiten (*food habits*) als multifaktorielles Untersuchungsobjekt aus der Perspektive der Ernährungswissenschaft, Psychologie, Kulturanthropologie und Soziologie erforschte.

133 Vgl. E. Brunswik, »Organismic Achievement and Environmental Probability«, in: *Psychological Review* 50 (1943), S. 255–272, hier: S. 267.

134 Kurt Lewin, »Defining the ›field at a given time‹«, in: *Psychological Review* 50 (1943), S. 292–310, hier: S. 309.

135 Brunswik schreibt Lewin die Einführung des Ökologiebegriffs in die Psychologie zu, den er selbst übernehmen und in eine andere Richtung weiterentwickeln sollte. Vgl. Brunswik, »Organismic Achievement and Environmental Probability«, S. 267.

136 Vgl. Kurt Lewin, »Psychology and the Process of Group Living«, in: *The Journal of Social Psychology* 17 (1943), S. 113–131, hier: S. 126 f.

Lewins Studie zu den Kräften *hinter* Essgewohnheiten wird im Folgenden besprochen. Sie stellt nicht nur einen entscheidenden Hintergrund dar, vor dem Lewin sein Verständnis einer integrierten Sozialwissenschaft entwickelte. Die herausfordernde Arbeit im Feld und die sich dadurch abzeichnende Notwendigkeit zur interdisziplinären Zusammenarbeit konstituierten den Problemzusammenhang, vor dem Lewin die ökologische Dimension seiner psychologischen Forschung entfaltete. Mit dem Begriff der Ökologie reflektierte Lewin die Herausforderung, das übersichtliche Labor zu verlassen und sich den komplexen Verhältnissen im Feld zu stellen. Ökologie verweist dabei auf über konkrete Situationen hinausgehende, sozio-materielle Zirkulationsprozesse, welche die Bedingungen und Grenzen individuellen und gruppenbezogenen Verhaltens bestimmen. Lewins Hinwendung zum ökologischen Grenzmanagement ist damit unmittelbar mit einem umfassenden biopolitischen Regulationsprojekt der Bevölkerung verbunden.

2.2.1 Im Austausch mit der Kulturanthropologie

Das Forschungsprojekt adressierte *food habits* als überindividuelles Problem. Essgewohnheiten kamen in ihm kulturanthropologisch und psychologisch als ein soziales Phänomen in den Blick, das sich primär in Gruppen ereignet. Auch wenn Ernährung eine Praxis ist, die sich zwischen den eigenen vier Wänden abspielt, folgt sie dabei kulturellen Mustern und wird durch übergreifende ökonomische und politische Prozesse beeinflusst. Als Gegenstand der angewandten Sozialwissenschaften kam die Ernährung der Bevölkerung innerhalb eines Denkens in Szenarien in den Blick, das Mangelernährung und Proteinknappheit als konkrete Bedrohungen identifizierte. Innerhalb einer Logik der Sicherheit¹³⁷ ging es den Forscher_innen um die Gewährleistung vitaler Routinen und die Möglichkeit, auf den Ausfall bestimmter Zirkulationsströme durch alternative Versorgungsmöglichkeiten zu reagieren. Die dazu eingesetzten Methoden der Kommunikation, Erziehung und Überzeugung werden in den folgenden Kapiteln vorgestellt. Sie alle zielten auf die Etablierung einer wissenschaftlich informierten Kultur gut angepasster und gut ernährter Individuen – in den Worten Margaret Meads: »better adjusted as well as specifically better fed«. ¹³⁸ Es war ein Forschungsprojekt

¹³⁷ Vgl. Foucaults Ausführungen zu den Techniken der Sicherheit, die sich auf eine Bevölkerung und ihr Milieu richten: Foucault, *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 19 ff.

¹³⁸ Margaret Mead, »The Problem of Changing Food Habits«, in: *The Problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*, Washington 1943, S. 20–31, hier: S. 29.

und ein Unternehmen sozialer Gestaltung, das, wie Mead hervorhebt, nur im Rahmen des »total cultural equilibrium«¹³⁹ angegangen werden könne.

Noch bevor Lewin zum Projekt hinstieß, hatte ein eingangs gebildetes Komitee bereits die Forschungsfrage ausgegeben, welche Ernährungsprobleme in der US-amerikanischen Gesellschaft existierten und wie sich diese unter Kriegsbedingungen verschärfen könnten. Von Anfang an stand im Zentrum der Untersuchungen der Begriff der *food habits*, die in unterschiedlichen sozioökonomischen und ethnischen Milieus untersucht werden sollten. Damit verbunden war die Frage, über welche Medien und Methoden positive Veränderungen eingeleitet werden könnten. Von Anfang an standen Hausfrauen als Schlüsselpersonen des US-amerikanischen Ernährungssystems im Zentrum des Interesses. Das verantwortliche wissenschaftliche Komitee gab dabei folgende Ziele aus:

- a) to create interest in nutrition; b) educate people to know and wish the necessary changes in their diet; c) produce these changes and establish them as habits; d) firmly establish these adequate habits in the culture as food folkways.¹⁴⁰

Die Leitung des Komitees hatte Mead im Januar 1942 durch Vermittlung des *board members* Ruth Benedict¹⁴¹ übernommen.¹⁴² Die beiden persönlich gut vertrauten Wissenschaftlerinnen teilten grundlegende theoretische Überzeugungen, die sich insbesondere im Begriff *culture* niederschlugen. Im Anschluss an Franz Boas und die sogenannte *Culture and Personality School* war dieser Begriff in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zum zentralen Konzept der US-amerikanischen Anthropologie aufgestiegen.¹⁴³ Während die englische Anthropologie lange Zeit vom Begriff der Struktur und die deutsche vom Begriff der Rasse angeleitet worden war, hatte sich die US-amerikanische durch das Studium der Einbindung von Praktiken und Wahrnehmungsweisen in das ganzheitliche Netz symbolischer

139 Mead, »The Problem of Changing Food Habits«, S. 29.

140 Carl E. Guthe, »History of the Committee on Food Habits«, in: *The Problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*, Washington 1943, S. 9–19, hier: S. 11.

141 In ihrer Autobiographie erinnert sich Mead: »Am Tag von Pearl Harbor fragte Ruth Benedict mich auf einem Kongreß, ob ich nach Washington gehen und dort über kulturellen Wandel arbeiten wolle« Margaret Mead, *Brombeerblüten im Winter. Ein befreites Leben*, Reinbek bei Hamburg 1993, S. 221.

142 Vgl. Guthe, »History of the Committee on Food Habits«, S. 9–16.

143 Vgl. Thilo Neidhöfer, *Arbeit an der Kultur. Margaret Mead, Gregory Bateson und die amerikanische Anthropologie, 1930–1950*, Bielefeld 2021, S. 107ff.

Bedeutungszusammenhänge zu einer genuinen Forschungstradition entwickelt.¹⁴⁴ Wie Thilo Neidhöfer hervorhebt, stellte *culture* damit nicht nur einen analytischen Rahmen dar, sondern zugleich auch ein Interventionsfeld.¹⁴⁵ Die anthropologische Forschung brachte kulturelle Varianz zum Vorschein und plausibilisierte damit die generelle Veränderbarkeit zwischenmenschlicher Beziehungen. Diese politisch-interventionistische Dynamik der Kulturanthropologie hatte sich bereits deutlich in der feministischen Rezeption von Meads Buch *Sex & Temperament* (1935) gezeigt, in dem sie die interkulturelle Bandbreite von *sex rolls* beschrieben hatte.¹⁴⁶ Diese Darstellung fand produktive Resonanz in benachbarten Disziplinen wie etwa der Psychoanalyse, wo sie als Legitimation gelesen wurde, den unversöhnlichen Gegensatz zwischen Trieb und Kultur zugunsten plastischerer und milieuorientierter Modelle aufzuweichen.¹⁴⁷

Essgewohnheiten betrachtete Mead als ein sozialisatorisch übermitteltes Set von Verhaltensformen. Ihre Bedeutungen und die Bedingungen ihrer Kontinuität verortete sie in der sie umschließenden Kultur. Im Bericht des Komitees führte sie dazu aus: »Food habits are seen as a culturally standardized set of behaviors in regard to food manifested by individuals who have been reared within a given cultural tradition.«¹⁴⁸ Die kulturanthropologische Perspektive auf das Ernährungsproblem verwies darauf, dass die Ernährungswissenschaft zwar das Ziel einer Ernährungsumstellung angeben könne, nicht aber den Weg dorthin. Denn gezielte Veränderung von Verhaltensvariablen – also Lernprozesse – könnten sich nur dann einstellen, so Mead mit einem Seitenhieb gegen den Behaviorismus, wenn sie im Kontext der sie umfassenden kulturellen Muster verstanden würden.

[I]n considering methods of change, of innovation or alteration in existing patterns, recourse is had not merely to traditional psychological pronouncements on learning, but also to the habits of learning of Americans in 1943, and furthermore to learnings or resistances which involve the body as directly as do habits connected with food.¹⁴⁹

144 Vgl. ebd., S. 108.

145 Vgl. ebd., S. 108.

146 Vgl. z. B. Elesha Coffman, »I Didn't Say That«. Margaret Mead on Nature, Nurture, and Gender in the Nuclear Age«, in: *Modern Intellectual History* 18 (2021), S. 202–222.

147 Was auch die Kritische Theorie nachhaltig beschäftigen sollte. Vgl. Bernard Görlich u. a. (Hg.), *Der Stachel Freud. Beiträge und Dokumente zur Kulturalismus-Kritik*, Frankfurt a. M. 1980.

148 Mead, »The Problem of Changing Food Habits«, S. 21.

149 Ebd., S. 21.

Anders als in den kontextbereinigten Lernexperimenten der Psychologie müsse also die konkrete Situiertheit kulturalisierter Individuen in Wechselwirkung mit ihren konkreten *environments* betrachtet werden, was sowohl die »food producing and food distributing systems«¹⁵⁰ beinhalte wie auch die Interaktion zwischen dem Organismus und seinen Lebensmitteln. Es ging Mead um eine angewandte Kulturanthropologie der eigenen Gesellschaft, die die kulturell-kontingenten Muster US-amerikanischen Essverhaltens in ihren diversen internen Differenzierungen in unterschiedliche Milieus und Regionen entschlüsseln sollte. Mead führte aus:

We do not ask, »How can we change food habits?» but rather, »How can we change the food habits of a community of second generation Americans of Polish, or Italian, or Hungarian extraction, where both men and women work in the mills and the average grade completed is the fifth?»¹⁵¹

Neben der kultursensiblen und -spezifischen Herangehensweise dieses Projekts stellte Mead auch heraus, dass die Methoden, die auf die eigene Bevölkerung angewendet werden, dezidiert demokratisch sein müssten. »Authoritarian methods used in enforcing nutritional standards may endanger democratic participation in other community activities.«¹⁵² Der bereits oben zitierte Auftrag des Komitees, Menschen in einer Weise zu erreichen, dass diese die notwendigen Veränderungen ihrer Diät *nicht nur kennen, sondern sich auch selbst wünschen*, rief einen Experten demokratischer Menschenführung auf den Plan. Mead formulierte das Ziel einer demokratischen, wissenschaftlich fundierten Esskultur, die bis hinein in die Mikroebene der Gesellschaft diffundieren sollte. Diese müsse von demokratischen Bürger:innen getragen werden, die sich flexibel an neue Situationen anpassen und sich offen und aufnahmebereit gegenüber den neuesten Erkenntnissen der Wissenschaft zeigten.¹⁵³ Mead gab zu bedenken, dass die Wahl falscher Methoden dabei große Schäden hervorbringen könne. Ein zu rigides Vorgehen könne Muster autoritärer Konformität begünstigen, die ja gerade für die soziale Ordnung des Kriegsgegners, das faschistische Deutschland, kennzeichnend seien:

The long-time task is to alter American food habits so that they are based upon tradition which embodies science and to do so in such a way that food

150 Ebd., S. 21.

151 Ebd., S. 25 f.

152 Ebd., S. 21.

153 Ebd., S. 29.

habits at any period are sufficiently flexible to yield readily to new scientific findings. In order to accomplish the goal, the food habits of the future will have to be sanctioned not by authoritarian statements which breed rigid conformity rather than intelligent flexibility, but by a sense of responsibility on the part of those who plan meals for others to eat.¹⁵⁴

Diese Forschungspläne wurden in einer Reihe unabhängig voneinander durchgeführter Studien umgesetzt. Beispielsweise ging Earl Lomon Koos der Frage nach, ob durch Freundschaftsnetzwerke Ernährungswissen in urbanen, migrantisch geprägten und ökonomisch schwachen Bevölkerungsgruppen vermittelt werden kann, wo moderne Ernährungsgewohnheiten bisher nur wenig ausgeprägt waren. Dazu gewann er über die Vermittlung von *community centers* Hausfrauen, die am Thema Ernährung interessiert waren und daraufhin von Ernährungswissenschaftler:innen beraten wurden, um so bei sich zu Hause für Frauen aus dem Bekanntenkreis Gesprächsgruppen zu organisieren.¹⁵⁵ In einem anderen Projekt ging es um den Einfluss von Schichtarbeit auf das Ernährungsverhalten von Kriegsarbeitern.¹⁵⁶ Lewin begann seine groß angelegte Studie zum Ernährungsverhalten unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen und Methoden des *change managements* im Jahr 1942.

2.2.2 *Forces behind food habits I: Reconnaissance*

Mit seinen Mitarbeiter:innen der *Child Research Station* in Iowa, zu denen auch Leon Festinger und Alex Bavelas gehörten, befragte Lewin im Mai und Juni 1942 Hausfrauen und Schulkinder einer Kleinstadt mit 60.000 Einwohner:innen im mittleren Westen. Er interessierte sich zunächst allgemein für ihr Essverhalten, um sich eine Lage über die Situation zu verschaffen. Die Region war landwirtschaftlich geprägt, verfügte aber auch über eine nennenswerte industrielle Produktion.¹⁵⁷ Die repräsentative Befragung differenzierte nach ökonomischen Verhältnissen (niedriges – mittleres – hohes

¹⁵⁴ Ebd., S. 29.

¹⁵⁵ Vgl. Earl Lomon Koos, »A Study of the Use of the Friendship Pattern in Nutrition Education«, in: *The Problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*, Washington 1943, S. 74–81.

¹⁵⁶ Vgl. Gladys Engel-Frisch, »A Study of the Effects of Odd-Shifts upon the Food Habits of War Workers«, in: *The Problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*, Washington 1943, S. 82–84.

¹⁵⁷ Vgl. Kurt Lewin, »Forces Behind Food Habits and Methods of Change«, in: *The Problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*, Washington 1943, hier: S. 35.

Einkommen) und ethnischer Zugehörigkeit (afroamerikanisch – tschechische Einwander·innen der ersten Generation – sowie Weiße). Die schwarzen und weißen Hausfrauen aus Haushalten mit niedrigem Einkommen wurden durch die Unterstützung des *community house* ausgewählt, einer für die Nachbarschaften zuständigen sozialen Einrichtung.¹⁵⁸ Den so ausgewählten Personen wurde von lokal zuständigen Autoritäten gesagt, dass jemand zu Besuch kommen würde, um Fragen zu stellen, wodurch die Teilnahmebereitschaft stark erhöht wurde.¹⁵⁹

Wie sich im Forschungsdesign ablesen lässt, stellten sich *food habits* für das Forschungsteam um Lewin als komplexes Phänomen dar, das von diversen kulturellen, psychologischen und ökonomischen Faktoren geprägt wird. Im Einklang mit der kulturanthropologischen Perspektive Meads ging es darum, diese Vielfalt von Faktoren empirisch und theoretisch sichtbar zu machen. Was es brauchte, war eine Topologie des Lebensraums, auch wenn Lewin diesen – vielleicht für diesen Zusammenhang zu technischen – Terminus nicht verwendete. In einer späteren Reflexion über diese Studie schrieb Lewin: »Food habits do not occur in empty space.«¹⁶⁰ Die eingehende sozialwissenschaftliche Erhebung der Ausgangslage zielte darauf, die Eigenschaften und Strukturen des vorliegenden Raums zu erfassen.

In Lewins Studie ging es um die empirische Beschreibung und theoretische Modellbildung von Essgewohnheiten, um dadurch Ansatzpunkte für gezielte *change experiments* zu erhalten. Für Lewin war dabei eine der entscheidenden Fragen, auf welchem Weg Lebensmittel in die einzelnen Haushalte gelangen und wo sie konsumiert werden. Die von Lewins Team durchgeführte Befragung zeigte, dass ein Großteil der Lebensmittel in Läden eingekauft wird und in geringerem Maße auch seinen Ursprung im eigenen Garten hat. Zur Analyse dieser Konstellation entwickelte Lewin eine »channel theory«,¹⁶¹ welche die Psychologie des Essverhaltens zu den Distributionsströmen des Ernährungssystems in Beziehung setzte. Zum Verständnis – und inhärent damit verknüpft auch zur Transformation – des regelmäßigen Flusses von Lebensmitteln hinein in amerikanische Haushalte erwies sich eine Sozialposition von entscheidender Funktion, die Lewin *gatekeeper* nannte.¹⁶² Wie

158 Vgl. ebd., S. 36.

159 Vgl. ebd., S. 36.

160 Kurt Lewin, »Psychological Ecology«, in: ders. (Hg.), *Field Theory in Social Science. Selected Theoretical Papers*, New York 1951b, S. 170–187, hier: S. 173.

161 Lewin, »Forces Behind Food Habits and Methods of Change«, S. 37.

162 Die Karriere dieses Konzepts in den Kommunikationswissenschaften scheint auf Lewin zurückzugehen. Vgl. David Manning White, »The ›Gate Keeper‹. A Case Study in the Selection of News«, in: *Journalism Quarterly* 27 (1950), S. 383–390, hier: S. 383.

er feststellte, waren es in allen untersuchten Gruppen die Frauen, welche die Essenskanäle kontrollieren und die Ernährung ihrer Familien organisieren (mit Ausnahmen beim Gärtnern).¹⁶³

Der Blick auf die Haushaltsführung brachte das Forschungsteam zur Frage nach der kognitiven Struktur des Ernährungsverhaltens, die durch Fragebögen untersucht wurde.¹⁶⁴ Diese Erhebung kam zu dem Ergebnis, dass das, was kognitiv als Lebensmittel kategorisiert wird, längst nicht mit dem zusammenfalle, was aus physiologischer Sicht nahrhaft sei. Jedes einzelne untersuchte Milieu wies zahlreiche kognitive Binnendifferenzierungen auf: beispielsweise »Essen für uns und jenes für andere«, »Essen für Tiere und für Menschen«, »für den Ehemann oder für die Kinder« und »Lebensmittel für Reiche und für Arme.«¹⁶⁵ Diese Bedeutungsstrukturen wichen in den untersuchten Bevölkerungsgruppen teilweise stark voneinander ab. Lewin kam zu dem Schluss, dass die Gruppe, in der gemeinsam gegessen wird, einen entscheidenden sozialpsychologischen Kontext darstelle. Ob auf der Arbeit mit den Kolleg:innen oder am Familientisch, auf einer Hochzeit oder nach einer Beerdigung; in all diesen Situationen schien die Nahrungsaufnahme mit unterschiedlichen Funktionen verbunden zu sein. »The »eating group« influences greatly the eating conduct and the eating ideology of the individual. One can say that every eating group has a specific eating culture.«¹⁶⁶

Nach der Erhebungsphase stellte sich für Lewin das Feld wie folgt dar: Hausfrauen bewegen sich innerhalb einer kognitiven Landschaft, die ihnen unterschiedliche Motive bereitstellt. Beim Einkaufen orientiert sich eine Hausfrau an Referenzrahmen wie »Gesundheit«, »Preis«, »Verfügbarkeit«, »Geschmack« oder »Status«, während ihre ökonomische Position einen wesentlichen Faktor für Kaufentscheidungen darstellt. Feldtheoretisch könne dadurch unterschiedlichen Lebensmitteln eine unterschiedlich starke Attraktivität zugeschrieben werden – verstanden als eine psychologische Anziehungskraft innerhalb der *food channels*. Diese Feldkräfte könnten eine positive (anziehende) oder auch eine negative (abstoßende) Valenz annehmen und beeinflussten so die Haushaltsführung. Psychologische Feldkräfte könnten auch gegeneinander wirken und die Hausfrauen so in Konfliktsituationen führen, wobei manche Lebensmittel ein besonders hohes Konfliktpotential besäßen. Zum Beispiel rekonstruierte die Erhebung Fleisch als hochwertiges Lebensmittel im kognitiven Raum der Haushaltsführung, das

163 Vgl. Lewin, »Forces Behind Food Habits and Methods of Change«, S. 36 ff.

164 Vgl. ebd., S. 41 ff.

165 Vgl. ebd., S. 41 ff.

166 Lewin, »Psychological Ecology«, S. 180.

2.2.3 Forces behind food habits II: Change Management

Changing food habits cannot be accomplished by having the nutritional chemist determine the desired calories and vitamin contents, nor even by providing enough money to buy food; one has to take into account cultural habits, status questions, relations within the family, and many other aspects of group life.¹⁶⁸

Im Anschluss an die erste Forschungsphase eröffneten sich verschiedene Ansatzpunkte und Strategien. Lewin diskutierte dabei auch die Möglichkeit, die Verfügbarkeit bestimmter Lebensmittel zu verändern oder die Lebensmittelkanäle direkt umzubauen, wendete sich aber im Anschluss den im engeren Sinne psychologischen Techniken der Intervention zu. In diesem Zusammenhang besprach Lewin verschiedene Möglichkeiten: Es könne versucht werden, im kognitiven Lebensraum einer Gruppe bestimmte Lebensmittel aus der Region »für andere« in den Bereich »für uns« zu verschieben. Es sei auch möglich, diätetisches Wissen zu vermitteln, wodurch sich der Referenzrahmen »gesundes Essen« erweitere. Lewins Eingriffe in die Referenzrahmen bestimmter Routinen und Entscheidungen kann topologisch als das Verschieben von Barrieren und die Konstruktion von Wegen im Lebensraum beschrieben werden, wodurch bestimmte Verhaltensweisen wahrscheinlicher als andere gemacht werden sollen. Um einen derartigen Effekt hervorzubringen, besprach Lewin wiederum verschiedene Methoden, wie etwa den ideologischen Appell an den nationalen Zusammenhalt in der Kriegssituation, wodurch möglicherweise ein Gefühl persönlicher Verantwortung hervorgerufen werden könne. Ein solches Vorgehen könne sowohl Propaganda über Massenmedien beinhalten als auch Methoden, die direkt auf einzelne Individuen abzielen.¹⁶⁹

Im Rahmen des Forschungsprojekts führte das Team um Lewin zwei unterschiedliche Experimentalreihen durch, die jeweils auf der Ebene von Gruppen ansetzten und Diskussions- und Entscheidungsmethoden beinhalten.¹⁷⁰ In einem ersten Versuch sollten männliche Wohnheimbewohner zum gesteigerten Verzehr von dunklem Brot bewegt werden. Die zweite Versuchsreihe, die im Folgenden besprochen wird, zielte auf die Veränderung der Gewohnheiten von Hausfrauen. Lewin schloss dabei an die

¹⁶⁸ Lewin, »The Research Center for Group«, S. 129.

¹⁶⁹ Vgl. Lewin, »Forces Behind Food Habits and Methods of Change«, S. 55.

¹⁷⁰ vgl. ebd., S. 55.

Experimente zum demokratischen und autokratischen Führungsstil an. Wie auch in diesen früheren Studien hob Lewin insbesondere die Bedeutung der Gruppenatmosphäre hervor, die es durch die gezielte Führung eines Moderators sowie den dosierten Einsatz von Expert:innen hervorzu bringen gelte. Das Ziel der Wissenschaftler:innen war es, Hausfrauen dazu zu bewegen, tierische Innereien auf den Speiseplan ihrer Familien zu setzen. Feldtheoretisch lässt sich das Ziel dieses Versuchsaufbaus als die Umwertung einer negativen Valenz in eine positive beschreiben. Leber, Herz und Nieren sollten eine Rolle im Ernährungsverhalten amerikanischer Haushalte einnehmen.¹⁷¹

Das *change experiment* verglich zwei Methoden miteinander, in denen jeweils Gruppen von 20 Hausfrauen gebildet wurden, die von Expert:innen über die besonderen Anforderungen der Kriegssituation aufgeklärt wurden.¹⁷² Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen bestand darin, dass in der einen eine *lecture method* eingesetzt wurde und in der anderen eine demokratische Methode. In beiden Fällen wurde über die Problematik der Mangelernährung, die wertvollen Inhaltstoffe von Innereien sowie die mit ihnen verbundenen ökonomischen Vorteile aufgeklärt. Den Hausfrauen wurden Möglichkeiten der Zubereitung vermittelt, die den Innereien ihr negatives Erscheinungsbild nehmen, sowie allgemeine Informationen gegeben, wie und wo diese erhältlich sind. In den Gruppen, bei denen die *lecture method* eingesetzt wurde, hielten Expert:innen frontale Vorträge und standen im Anschluss für Rückfragen zur Verfügung. Abschließend wurde die Gruppe aufgefordert, ihr Essverhalten entsprechend umzustellen. Im demokratischen Versuch gab es zunächst einen kurzen Input durch eine Expertenfigur, woraufhin die Meinungen der Teilnehmerinnen erfragt wurden. Durch gezielte Führung des Gesprächsverlaufs sollte erreicht werden, dass die Ernährung unter Kriegsbedingungen und die positive Umwertung von Innereien als Gruppenproblem wahrgenommen wurde. Schritt für Schritt sollte die Gruppe zu der Wahrnehmung geführt werden, dass »man doch etwas tun müsse.« Die Expertenfigur begleitete dabei die Gruppendiskussion mit hilfreichen Informationen.¹⁷³ Binder hat anhand von Archivmaterial herausgearbeitet, dass der Moderator dabei sehr genau darauf achtete, das Thema zunächst nicht auf die persönliche Ebene der einzelnen Hausfrau zu lenken, um sie nicht unter Rechtfertigungsdruck zu bringen. Stattdessen wurden die Frauen

171 Vgl. ebd., S. 60 ff.

172 Vgl. ausführlich zu den Experimenten: Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 236 ff.

173 Vgl. Lewin, »Forces Behind Food Habits and Methods of Change«, S. 61.

zunächst selbst als Expertinnen adressiert, um sie auch selbst zu Aussagen zu verleiten, wie »man« sich verhalten sollte.¹⁷⁴

Die Unterschiede zwischen den beiden Methoden erwiesen sich laut Lewin als signifikant: Während sich in der frontal angeleiteten Gruppe nur 10 % der Hausfrauen dazu bewegen ließen, in der Folgeweche mindestens einmal Innereien für die Familie zuzubereiten, taten dies 50 % der Frauen, die sich in einer Gruppenentscheidung dazu entschlossen hatten.¹⁷⁵ »Das Change Experiment von Lewin und Mead stellte einen bahnbrechenden Erfolg dar.«¹⁷⁶ Lewin brachte den entscheidenden psychologischen Mechanismus, der diese beiden Methoden voneinander unterschied, erneut topologisch zum Ausdruck: In den unterschiedlichen Gruppen sei jeweils daran gearbeitet worden, die *food ideology* der Frauen zu destabilisieren und neu auszurichten. Der entscheidende Unterschied liege in der gemeinsamen demokratischen Entscheidung, die eine stabilisierende Wirkung auf die sich neuformierende Ideologie habe. Nach einem Inputvortrag der Expert:innen stünden noch viele Wege für zukünftige Handlungen offen, die jedoch durch eine gemeinsame Entscheidung verschlossen werden könnten, um das Verhalten in eine gewünschte Richtung zu lenken.¹⁷⁷

After the previously existing food ideology had been loosened up in the discussion period and after forces had been created which lead to changes, the decision is the first step toward stabilizing the food ideology in the new pattern.¹⁷⁸

Der entscheidende Unterschied zwischen den beiden Methoden, resümierte Lewin in einer theoretischen Ausführung, liege in der Gruppenstruktur, die im Gegensatz zur *lecture method* im demokratischen Experiment modifiziert worden sei. »The group setting gives the incentive for the decision, and facilitates and reinforces it.«¹⁷⁹ Die atmosphärische Steuerung von Gruppen könne Gewohnheiten nicht nur in neue Richtungen lenken, sondern durch die Herbeiführung von Entscheidungen auch stabilisieren. Diesen Prozess bezeichnete Lewin als »freezing«.¹⁸⁰ Dieser Begriff sollte in den folgenden Jahrzehnten nicht im gleichen Maße wie etwa der Feedback-Begriff in die

174 Vgl. Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 244 ff.

175 Vgl. Lewin, »Forces Behind Food Habits and Methods of Change«, S. 60 ff.

176 Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 238.

177 Vgl. Lewin, »Forces Behind Food Habits and Methods of Change«, S. 64.

178 Ebd., S. 64.

179 Ebd., S. 63.

180 Ebd., S. 64.

Alltagskultur einwandern, machte jedoch als Bestandteil des sogenannten *three-step model* sozialen Wandels in den Organisationswissenschaften eine enorme Karriere.¹⁸¹

2.2.4 *Forces behind food habits III: Ecology*

1943 geht Lewin in einem Text mit dem Titel »Constructs in Psychology and Psychological Ecology« erneut auf die *food habit* Studie ein. Der Text behandelt eine Reihe unterschiedlicher Themen und befasst sich in einem Kapitel mit dem Thema *Psychological Ecology and the Study of Culture*. Lewin erläutert in diesem Abschnitt, dass die Relation zwischen psychologischen und nicht-psychologischen Faktoren ein grundlegendes konzeptuelles und methodisches Problem der Psychologie darstelle, das sich von Fragen der Wahrnehmung bis hin zur Gruppendynamik als relevant erweise. Er geht in diesem Zusammenhang auf seine vorausgegangene Diskussion mit Brunswik ein – in der er sich noch deutlich verhaltender über die Bedeutung ökologischer Fragen gezeigt hatte – und kündigt an, nun einige feldtheoretische Aspekte der psychologischen Ökologie anhand seiner Studie zu Essgewohnheiten zu illustrieren.

Um die Essgewohnheiten einer Gruppe an neue Anforderungen anzupassen – »requirements of health or of war«¹⁸² – müsse man zunächst den *status quo* kennen. *Social engineering* sei jedoch keine historische und keine rein deskriptive Wissenschaft, wie Lewin herausstellt. Denn die beobachtende Feststellung, wer wann was über welchen Zeitraum konsumiert habe, biete keinen Anhaltspunkt dafür, was die bestimmenden Kräfte und was nur die zufälligen Aspekte einer bestimmten Praxis seien. Aus dem Sachverhalt allein, dass etwas über einen bestimmten Zeitraum hinweg getan worden sei, könne man nicht ableiten, ob dies auch unter veränderten Umständen fortgeführt werden würde. Die Beantwortung dieser Frage müsse sich mit den Ursachen psychologischer Prozesse beschäftigen.¹⁸³ Über die Feldtheorie könne das *social engineering* die entscheidende Frage stellen: Welche Bedingungen müssen verändert werden, um einen bestimmten Effekt zu

181 Laut Bernard Burnes war es sogar »the most influential approach to organizational change« Bernard Burnes, »The Origins of Lewin's Three-Step Model of Change«, in: *The Journal of Applied Behavioral Science* 56 (2020), S. 32–59, hier: S. 33.

182 Kurt Lewin, »Constructs in Psychology and Psychological Ecology«, in: Kurt Lewin, Charles E. Meyers, Joan Kalhorn (Hg.), *Authority and Frustration*, Iowa 1944, S. 3–29, hier: S. 17.

183 Vgl. ebd., S. 18 f.

erzielen und welche Mittel stehen dazu zur Verfügung?¹⁸⁴ Der Gegenstand des *social engineering* zeichne sich durch ständige Dynamik aus, an die sich die gewählten Methoden anpassen müssten:

A culture – for instance, the food habits of a given group at a given time – is not a static affair but a live process like a river which moves but still keeps a recognizable form. In other words, we have to deal, in group life as in individual life, with what is known in physics as ›quasi-stationary‹ processes.¹⁸⁵

Die Essgewohnheiten in einer amerikanischen Kleinstadt der 1940er Jahre sind so gesehen die Effekte eines Kraftfeldes, das sich in ständiger Bewegung befindet. Diese Bewegung ist jedoch nicht ungeordnet oder chaotisch, sondern unterliegt bestimmten Regelmäßigkeiten. Diese wiederkehrenden Muster stellen das Erkenntnisinteresse des Sozialingenieurs Lewin dar, weil sie als Effekt miteinander wirkender Kräfte den quasi-stationären Zustand des Feldes bestimmen. Ein gleichbleibender Zustand, wie die Fließgeschwindigkeit eines Flusses, sei ein sich selbst stabilisierendes Gleichgewicht. Wer von einem kulturellen Muster spricht, erklärt Lewin, meine ein heterogenes Kraftfeld ständiger, aber in wiederkehrenden Mustern auftretender Bewegungen. Die Beständigkeit des Sozialen liege in ihrer ständigen Dynamik und sei als Equilibrium beschreibbar.¹⁸⁶ Über die wiederkehrenden Muster, Zyklen und Regelmäßigkeiten des sozialen Zusammenlebens schreibt Lewin:

[Food habits] are part and parcel of the daily rhythm of being awake and asleep; of being alone and in a group; of earning a living and playing; of being a member of a town, a family, a social class, a religious group, a nation; of living in a hot or a cool climate; in a rural area or a city, in a district with good groceries and restaurants or in an area of poor and irregular food supply. Somehow all of these factors affect food habits at any given time. They determine the food habits of a group every day anew just as the amount of water supply and the nature of the river bed determine from day to day the flow of the river, its constancy, or its change.¹⁸⁷

Lewin beschreibt hier den Gegenstand seines sozialpsychologischen Experiments, das nicht mehr im kontrollierbaren leeren Raum des Laboratoriums

184 Vgl. ebd., S. 19.

185 Ebd., S. 19.

186 Vgl. ebd., S. 19.

187 Lewin, »Psychological Ecology«, S. 173.

stattfindet, sondern in einem vollen und verschlungenen, eigendynamischen Lebensraum. In ihm koexistieren vielfältige soziale und kulturelle, psychologische und ökonomische, politische und geographische Faktoren. Dieser Raum unterliegt einer rhythmischen Zirkularität sich wiederholender Muster. Dies beinhaltet Gruppen, die sich in regelmäßigen Abständen treffen und dabei ähnliche Verhaltensmuster ausbilden. Sie treffen sich zum Beispiel in einer Fabrik, wo sie Dinge herstellen, die von dort an einen anderen Ort weitergeleitet werden. Die um einen bestimmten Sollwert herum schwankende Produktivität der Fabrikarbeiter ist wiederum zyklisch mit einem monetären Ausgleich ihres Arbeitgebers verknüpft. Das Geld fließt weiter an Ehefrauen, die Lebensmittel und andere Konsumgüter nach Hause bringen. Die Natur der vorliegenden Prozesse eröffnet für Lewin einen Handlungsspielraum, auf die Regelmäßigkeit, Ausrichtung und Inhalt dieser Kreisläufe einzuwirken. Wer die Gesetzmäßigkeiten und Muster des Lebensraums studiert, kann demnach durch (und nicht gegen) diese die Effekte des Feldes verändern.

Ökologie ist ein konzeptueller Überbegriff, mit dem Lewin die interdisziplinäre, heterogene Konstitution des Lebensraums erfasst und im Hinblick auf Möglichkeiten der Regulation hin ordnet. Die Freisetzung menschlicher Energie durch die Optimierung ihrer Zirkulation, stellt Lewin selbstbewusst fest, sei nicht weniger als eine Revolution:

For some time people have been speaking about the deep revolution in every walk of life that will come about when men learn to use social science as effectively for setting free human energies, as they have learned to use physical science to set free physical energies.¹⁸⁸

Die ökologische Sondierung des Feldes psychologischer und nicht-psychologischer Prozesse offenbart in einem fluiden Zirkulationsraum strategische Verengungen, wo durch verhältnismäßig kleine Eingriffe große Effekte herbeigeführt werden können. Über die wirkmächtige Funktion dieser Positionen im topologischen Raum und der Personen, die sie kontrollieren, bemerkt Lewin entsprechend: »[W]e should know the psychology of the gatekeeper as she opens or closes the gates in each channel.«¹⁸⁹ Durch den ökologischen Blick auf die Zirkulationswege und Barrieren des Lebensraums können diese Schlüsselpositionen und -figuren identifiziert werden, die einen prägenden Einfluss auf die Gestalt und die Regelmäßigkeit des Sozialen haben. *Social*

¹⁸⁸ Lewin, »Constructs in Psychology and Psychological Ecology«, S. 18 f.

¹⁸⁹ Ebd., S. 22.

engineering findet dort effektive und ökonomische Ansatzpunkte. Diese strategische Perspektive der Ökologie beschreibt Lewin so:

Any type of group life occurs in a setting of certain limitations to what is and what is not possible, what might or might not happen. The non-psychological factors of climate, of communication, of the law of the country or the organization are a frequent part of these ›outside limitations.‹ The first analysis of the field is done from the point of view of ›psychological ecology‹: the psychologist studies ›non-psychological‹ data to find out what these data mean for determining the boundary conditions of the life of the individual or the group.¹⁹⁰

Sind die strategischen Verengungen im Zirkulationsraum identifiziert, können *change experiments* eingeleitet werden. Das Vorgehen unterliegt laut Lewin folgendem Schema: a) Ein quasi-stationärer Zustand muss in eine fluide Situation gebracht werden, b) die Kräfte oder ihre Richtungen müssen gezielt verändert werden und schließlich müssen c) Bedingungen eingerichtet werden, in denen diese *constellation of forces* ein neues Gleichgewicht einnehmen. Die Technik der demokratischen Gruppenentscheidung versammelt die Frauen in einem *environment*, in dem über atmosphärische Gruppendynamiken auf die subjektive Situationswahrnehmung und darüber auf zukünftige Kaufentscheidungen Einfluss genommen werden soll. Dazu wird während des *change experiments* zunächst die kognitive Orientierung destabilisiert, anschließend durch die Gruppendiskussion neu ausgerichtet und durch eine *demokratische* Entscheidung erneut stabilisiert. Im Kleinen wird eine soziopsychologische Dynamik initiiert, die im größeren Feld des gesamten Lebensraums einen Multiplikationseffekt hervorrufen soll. Das Experiment zielt so auf viele weitere Personen, die nicht direkt beteiligt sind, aber von dem Verhalten der *gatekeeper* abhängen.

2.3 *Etwas mit Menschen machen*

Realität komme nicht durch bloßes *looking at* zum Vorschein, sondern erweise sich erst im *doing something with* als solche, hält Lewin im Anschluss an seinen Lehrer Ernst Cassirer fest.¹⁹¹ Die Geschichte der Naturwissenschaften sei die Geschichte von Experimenten, die die Vorstellungen darü-

190 Ebd., S. 22 f.

191 Vgl. Lewin, »Frontiers in Group Dynamics«, S. 9.

ber, was real sei, verändert haben. Aufgrund seines überraschenden Todes im Jahr 1947 erscheinen Lewins Ausführungen in einem Text aus demselben Jahr wie der Rückblick auf ein Lebenswerk. In ihm führt er aus, dass noch zu Beginn des Jahrhunderts Affekte und Emotionen von professionellen Psycholog:innen aus der wissenschaftlichen Betrachtung ausgeschlossen worden seien. Man habe sie als zu fluide und immateriell, als einfach nicht greifbar (»fluid« and »intangible«) betrachtet, sodass sie unmöglich zum Gegenstand eines Experiments hätten werden können. Diese Äußerungen des individuellen und kollektiven Lebens seien als »outside of the realm of empirical science«¹⁹² betrachtet worden – wie die Poesie. Die Existenz von Emotionen sei von der herrschenden Psychologie in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts methodisch verdrängt worden.¹⁹³ Lewin selbst hatte wie vielleicht kein anderer daran Anteil, die experimentelle Psychologie gegenüber diesem Phänomenbereich zu öffnen. Er hatte zunächst Affekte und Gruppendynamiken innerhalb von Laborsettings erforscht und verließ in den 1940er Jahren diesen Rahmen, um im Feld selbst zu experimentieren, mit Individuen, Gruppen, Ideologien, kulturellen Mustern und ökonomischen Prozessen. Mit allem, was das Leben ausmacht, aber keinen Platz im Labor findet:

The variety of facts which social psychology has to treat might really seem frightening to even a bold scientific mind. They include »values« (such as religious and moral values), »ideologies« (such as conservatism or communism), »the style of living and thinking,« and other so-called »cultural« facts. They include sociological problems, i. e., problems of group and group structure, their degree of hierarchy and type of organization; or such problems as the difference between a rural and an urban community, their rigidity or fluidity, degree of differentiation, etc. They also include so-called »psychological« problems, such as the intelligence of a person, his goals and fears, and his personality. They include such »physiological« facts as the person's being healthy or sick, strong or weak, the color of his hair and of his complexion. They include, finally, such »physical« facts as the size of the physical area in which the person or a group is located.¹⁹⁴

In Lewins psychologischem Werk kommen vergleichende Wissenschafts-

¹⁹² Ebd., S. 7.

¹⁹³ Vgl. ebd., S. 7.

¹⁹⁴ Kurt Lewin, »The Field Theory and Experiment in Social Psychology. Concepts and Methods«, in: *American Journal of Sociology* 44 (1939), S. 868–896, hier: S. 871.

geschichte, Erkenntnistheorie, Methodendiskussionen, theoretische Begriffsbildung, innovative Experimentiertechniken und angewandte Sozialforschung zusammen. Lewins berühmter Ausspruch »there is nothing so practical as a good theory«¹⁹⁵ ist eine Handreichung für die Theoriearbeit, um aus ihr ein Werkzeug zu machen. Er hinterließ eine Anleitung zur Menschenführung, die grundsätzlich auf dem methodisch-theoretischen Kalkül fußte, Gruppendynamiken und Atmosphären zu etwas Handhabbarem zu machen, indem man Prozesse der Selbstregulation über die Einrichtung eines relativ lockeren Rahmens anregt.

Im Folgenden führe ich aus, inwiefern die neuen technischen Steuerungslehren für Lewin auch neue Werkzeuge bereitstellten. Dabei wird auf Ähnlichkeiten der technisch-epistemischen Ausrichtung zwischen Lewin und den Kybernetikern eingegangen. Darauf aufbauend kann resümiert werden, inwiefern Lewin das Soziale zu einem regierbaren und damit realen Gegenstand machte, indem er sich ihm über seine fluide und zirkuläre Natur annäherte. Wenn die mechanisch-kleinteilige, auf umfassende Kontrolle zielende Laborpsychologie bisher kategorisch daran gescheitert war, Gruppendynamiken im Labor zu kontrollieren, dann lag dies Lewins Ansicht nach daran, dass eine solche Einhegung den Gegenstand, den es eigentlich zu erforschen gilt, unterdrückt. Lewin steht für ein Gegenprogramm, dass die Fluidität des Sozialen nicht als Hindernis, sondern als Weg der Erkenntnis betrachtet. Fließbewegungen zu verstehen, heißt für Lewin, sie zu intensivieren und zu lenken. So zeigt sich, dass Lewin diese Eingriffe in Gruppendynamiken als Techniken konzipiert, die die Fähigkeit zur Fremd- und Selbstwahrnehmung steigern, was wiederum die Regulation einer Gruppe in unsicheren Verhältnissen ermöglicht.

2.3.1 Kybernetik

Lewin nahm 1946 an der ersten sogenannten Macy-Konferenz teil, die unter dem Titel *The Feedback Mechanisms and Circular Causal Systems in Biology and the Social Sciences* abgehalten wurde.¹⁹⁶ Das erklärte Ziel dieser Konferenz war der theoretische Brückenschlag zwischen den Ingenieurwissenschaften, der Biologie und Mathematik auf der einen, und der Psychologie, Psychiatrie und den Sozialwissenschaften auf der anderen Seite.¹⁹⁷ Das zentrale epistemologische Objekt im Fokus der dort stattfindenden

¹⁹⁵ Lewin, »Problems of Research in Social Psychology«, S. 169.

¹⁹⁶ Vgl. Steve J. Heims, *The cybernetics group*, Cambridge, Mass. 1991, S. 14 ff.

¹⁹⁷ Vgl. ebd., S. 17.

Diskussionen war die automatische Rechenmaschine, die sich während des Zweiten Weltkrieges enorm weiterentwickelt hatte. Dieser neue Typ einer selbstgesteuerten Maschine, wie sie vor allem zu Kriegszwecken eingesetzt worden war, etablierte sich als wirkmächtiges und materialisiertes Modell, um komplexe Prozesse zu erklären – bis hin zum Leben selbst.¹⁹⁸ Insofern diese Entwicklung die Dichotomie belebt-unbelebt untergrub, ließ sie die Mechanismus-Vitalismus-Debatte als falsch gestelltes Problem erscheinen.¹⁹⁹

Die Kybernetiker-innen artikulierten selbstbewusst, die Grundlagen einer neuen Universalwissenschaft zu legen.²⁰⁰ Mit der Kybernetik äußerte sich nicht nur der Anspruch, den Gegensatz zwischen Geist und Materie zu überbrücken, sondern damit auch die zwei Kulturen – die Geistes- und die Naturwissenschaften – miteinander in einer neuen Theoriesprache zu vereinen.²⁰¹ Die Kybernetiker-innen interessierten sich für Ordnungseffekte in komplexen Systemen, wobei sie sich sowohl mit der neuronalen Verknüpfung eines Gehirns und der elektronischen Verschaltung eines Computers beschäftigten, als auch mit sozialen und biologischen Systemen. In all diesen Wirklichkeitsbereichen erkannte man Feedbackprozesse am Werk, die die Umwelteffekte eigenen Verhaltens reintegrierten und so systemische Stabilität herbeiführten.

Der damit einhergehende interdisziplinäre, technizistische Gestaltungsanspruch versprach in der Nachkriegsgesellschaft neue Orientierung, nachdem sich Eugenik und Rassenhygiene vorerst diskreditiert hatten.²⁰² Lewin entsprach der Idealvorstellung eines kybernetischen Wissenschaftlers, den Michael Hagner als einen »in soziologischen Fragen unbestechliche[n] Ingenieur«²⁰³ beschreibt. Die kybernetischen Modelle führten zwar in gewisser Hinsicht den psychologischen Behaviorismus fort, der den Verhaltensbegriff weitestgehend von subjektiven und humanistischen Annahmen bereinigte

198 Vgl. Ana Teixeira Pinto, »Rückkopplungsformen. Behaviorismus, Kybernetik, Auto-poiesis«, in: Anselm Franke, Stephanie Hankey u. a. (Hg.), *Nervöse Systeme*, Berlin 2018, S. 48–65, hier: S. 48.

199 Vgl. Norbert Wiener, *Kybernetik. Regelung und Nachrichtenübertragung in Lebewesen und Maschine*, Hamburg 1968 [1948], S. 63 f.

200 Vgl. Geof Bowker, »How to be Universal: Some Cybernetic Strategies, 1943–70«, in: *Social Studies of Science* 23 (1993), S. 107–127, hier: S. 107 ff.

201 Vgl. Michael Hagner, »Vom Aufstieg und Fall der Kybernetik als Universalwissenschaft«, in: Michael Hagner, Erich Hörl (Hg.), *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, Frankfurt a. M. 2008, S. 38–71, hier: S. 46 ff.

202 Vgl. Hagner, »Vom Aufstieg und Fall der Kybernetik als Universalwissenschaft«, S. 58.

203 Ebd., S. 48.

und so die Vorstellung sich verhaltender Maschinen vorbereitet hatte.²⁰⁴ Aber es bestand doch auch ein signifikanter Unterschied: Hatte sich der Behaviorismus auf den linearen Zusammenhang zwischen einem Reiz und der resultierenden Reaktion eines Organismus fokussiert, stellten Feedback-mechanismen einen kreisförmigen Prozess dar, der Aktion und Reaktion nicht eindeutig zuschreibbar machte.²⁰⁵

Im Rahmen der zweiten Macy-Konferenz hielt der Ökologe George E. Hutchinson eine Präsentation über »Circular Causal Systems in Ecology«. Er führte in seinem Vortrag aus, dass die Ökologie die Bedingungen studiere, unter denen eine Gruppe von Organismen existiere. Das Verhältnis zwischen den Organismen und ihrer anorganischen Umgebung weise dabei zirkuläre Dynamiken auf. Wenn eine Veränderung in den Umgebungsverhältnissen auftrete und sich auf die Organismen auswirke, dann mache sich die resultierende Veränderung der Population wahrscheinlich ebenfalls auf die Umgebung bemerkbar. In dieser zirkulären Kausalität seien potentiell katastrophale Dynamiken der Transformation angelegt, die ungebremszt zur Auslöschung bestimmter Elemente des Systems führen könnten. Ökologie stelle daher die Frage nach selbst-korrigierenden Mechanismen in ökologischen Systemen, die dieser inhärenten Instabilität entgegenwirkten und relative Stabilität und Ordnung ermöglichten.²⁰⁶ Diesen Zusammenhang erläuterte er anhand des Kohlenstoffdioxidkreislaufs in der Biosphäre in besonderer Hinsicht auf die Rolle der Weltmeere als Regulationsmechanismen.²⁰⁷ Über diese dramatischen Effekte schrieb er:

It is well known from mathematical theory [...] that circular paths often exist which tend to be self-correcting within certain limits, but which break down, producing violent oscillations, when some variable in the system transgresses limiting values.²⁰⁸

Lewin bezieht sich zwar an keiner Stelle direkt auf Hutchinson, aber ein sehr ähnliches Verständnis zirkulärer Prozesse nimmt in zentrale Rolle in seinen späten Texten in den 1940er Jahren ein.

204 Vgl. z. B. die einflussreichen Konstruktionsprinzipien einer selbststeuernden Maschine, die den Behaviorismus in vielerlei Hinsicht fortschreibt. Arturo Rosenblueth u. a., »Behavior, Purpose and Teleology«, in: *Philosophy of Science* 10 (1943), S. 18–24.

205 Vgl. Teixeira Pinto, *Nervöse Systeme*.

206 Vgl. G. Evelyn Hutchinson, »Circular Causal Systems in Ecology«, in: *Annals of the New York Academy of Sciences* 50 (1948), S. 221–246, hier: S. 221.

207 Ebd., S. 221.

208 Ebd., S. 221.

2.3.2 Zirkuläre Kausalität

[W]e should consider [...] social life [...] as something
which flows through certain channels.²⁰⁹

Sowohl zirkuläre Kausalität als auch *feedback* artikulieren ein Umgebungsverhältnis, bei dem ein Objekt rekursiv in seine Umwelt integriert ist. Die Grenze zwischen Umgebung und Umgebenem ist keine Trennung von ontologisch Verschiedenem, sondern eine Zone der Vermittlung, die als Raum stetigen Austauschs von Energien und Information eine bestimmte Organisation gewährleistet, wie von Hutchinson für die Ökologie beschrieben. Diese Darstellung entfaltete in den 1940er Jahren eine unbestechliche wissenschaftliche Integrität durch die Tatsache, technisch realisierbar zu sein. Für Lewin, der die eigene psychologische Zunft davon zu überzeugen versuchte, Person-Umwelt-Verhältnisse in einem größeren Maßstab in den Blick zu nehmen, boten sich damit neue Mittel zur Erklärung, wie so etwas fluides wie Affekte, Atmosphären und menschliche Gruppendynamiken zum Gegenstand von Wissenschaft und Politik gemacht werden können. Dem Begriff der (Selbst-)Regulation kommt bei Lewin dabei eine doppelte Funktion zu: Zum einen ist es eine *deskriptive Kategorie*, die die Natur sozio-psychologischer Prozesse beschreibt und auf die vielfältigen Feedbackprozesse verweist, die das psychische und soziale Leben an vielen Stellen auszeichnen. Andererseits ist es ein *normierender* und *technischer Terminus*. Wo der Lebensraum keiner oder nur schlechter Regulation unterliegt, verweist er auf Regulationspotential. Die Führungsstileexperimente hatten laut Lewin erwiesen, dass autokratisch geführte Gruppen überformt werden, während die Haltung des *laissez-faire* zu wenig Struktur zur Verfügung stellt. Um die selbst-regulierende Dynamik einer Gruppe zur Entfaltung zu bringen, bedarf es im Sinne Lewins einer Form der Führung, welche die Natur dieser Prozesse nicht nur kennt und achtet, sondern auch pflegt und steigert.

Diese auf Selbstregulation abzielende Führungsweise nennt Lewin *demokratisch*. Zum Verständnis dieses Konzepts müssen auch die zeitgenössischen Konflikte, insbesondere die Auseinandersetzung mit dem Faschismus, und die mit der Bezeichnung Demokratie aufgerufene politische Ideengeschichte sowie die gelebte politische Kultur in den USA berücksichtigt werden.²¹⁰

²⁰⁹ Lewin, »Psychological Ecology«, S. 186.

²¹⁰ Vgl. dazu Kurt Lewin, »Some Social-Psychological Differences between the United States

Gleichwohl verweist Lewins Demokratiebegriff auf eine spezifische Natur des Zusammenlebens. Seine Argumentation ähnelt dem frühen ökonomischen Liberalismus, über den Foucault in *Die Geburt der Biopolitik* schreibt: »daß das, was diese neue Regierungskunst auszeichnet [...] viel eher ein Naturalismus als ein Liberalismus ist, insofern jene Freiheit von der bei den Physiokraten, bei Adam Smith usw. die Rede ist, viel mehr die Spontaneität, die innere und intrinsische Mechanik der Wirtschaftsprozesse ist als eine juristische Freiheit, die als solche den Individuen zuerkannt wird.«²¹¹ Foucault stellt heraus, dass das Prinzip des ökonomischen Liberalismus, nicht in die Freiheit des Menschen einzugreifen, weder auf eine juristische Idee von Freiheit noch eine antiautoritäre Haltung zurückgehe, sondern auf die »Gewißheit der Wirtschaftsanalyse«²¹² der Natur der Dinge entsprechend zu handeln. Die demokratische Menschenführung Lewins kann in gleicher Weise analysiert werden, und zwar innerhalb eines biopolitischen Dispositivs, das auf die Regulation sozio-psychologischer Prozesse abzielt.

In zwei theoretisch dichten, einige Ideen der Kybernetik verarbeiten- den, Artikeln führte Lewin 1947 aus, dass sozial-psychologische Prozesse quasi-stationäre Zustände ausbildeten. Er greift hier erneut das Motiv des Flusses auf, mit dem Lewin schon seine *food habit* Studie illustriert hatte. Eine Gruppe von Menschen sei insofern wie ein fließendes Gewässer, als sie beständig und gleichzeitig im Wandel ist. Die beiden relevanten Fragen bei diesem Beispiel sind, welche Bedingungen einerseits zur Stabilität dieses Prozesses führen und wie diese Bedingungen andererseits modifiziert werden können, um die Geschwindigkeit und die Richtung des Flusses zu verändern.²¹³ Stabilität beruht für Lewin – wie bereits ausgeführt – auf einem Gleichgewicht von Kräften, das sich zwischen koexistierenden sozialen Entitäten, Gruppen, Untergruppen, Gruppenmitgliedern, Barrieren und Kanälen realisiere, welche sich in einem bestimmten relationalen Verhältnis zueinander im Raum befinden. Kurz gesagt: »the structure of the group and its ecological setting.«²¹⁴ Das Bild eines Kräftegleichgewichts impliziert die Vorstellung, dass hier *stasis* aus zwei in etwa gleich starken, sich ineinander verkeilenden Kräfte resultiert. Lewins Konzept eines Gleichgewichts zielte Mitte der 1940er Jahre jedoch auf eine bestimmte Form der Zirkulation bzw. auf die Bedingungen, die diese Zirkulation ermöglichen.

and Germany«, in: Gertrud Weiss Lewin (Hg.), *Resolving Social Conflicts. Selected Papers on Group Dynamics*, New York 1948, S. 3–33.

²¹¹ Foucault, *Die Geburt der Biopolitik*, S. 94.

²¹² Ebd., S. 95.

²¹³ Vgl. Lewin, »Frontiers in Group Dynamics«, S. 15.

²¹⁴ Ebd., S. 14.

»Many channels of social life«, schrieb Lewin 1947, »have not simply a beginning and an end but are circular in character.«²¹⁵ Diese Zirkularität bestimme vielfältige Verhaltensprozesse, insbesondere dort, wo diese von individueller oder geteilter Wahrnehmung abhingen. Dabei umfasse diese Wahrnehmung auch die vermeintlichen Effekte des eigenen Tuns. Wenn diese nicht mit dem erwarteten oder erwünschten Zustand der Welt übereinstimmten, korrigierten Akteure gemeinhin ihr Vorgehen, um ihre Ziele zu erreichen.

Any kind of group action or individual action, even including that of the insane, is regulated by circular causal processes of the following type: individual perception of ›fact-finding‹ [...] is linked with individual action or group action in such a way that the content of the perception or fact-finding depends upon the way in which the situation is changed by action. The result of the fact-finding in turn influences or steers action.²¹⁶

Diese zirkulären Mechanismen führten dazu, dass sich sozio-psychologische Prozesse stabilisieren und quasi-stationär werden. Diese Annahme galt auch für Gruppen: Die Produktivität einer Fabrik, die Aggressivität einer Schülergruppe oder die rassistische Diskriminierung einer Minderheit in einer Kleinstadt stabilisierten sich so regelmäßig auf festen Niveaus, auch wenn es sich eigentlich um dynamische Zusammenhänge handele. Ein quasi-stationärer Prozess fluktuieren dabei innerhalb eines Toleranzbereichs, der sich durch Feedbackprozesse stabilisiere.²¹⁷ Verlasse die Dynamik diesen Grenzbereich, so Lewin, dann tendiere das Gesamtgeschehen dazu, »to move and not to return to the previous level.«²¹⁸

2.3.3 Feedback

Auf diese Weise adressierte Lewin soziale Probleme wie die Produktivität einer Fabrik, die Diskriminierung von Minderheiten und dabei insbesondere Antisemitismus in Deutschland sowie den USA. 1939 hob Lewin in der Zeitschrift *Jewish Frontier* die Bedeutung der sozialwissenschaftlichen Einsicht hervor, dass es sich bei Antisemitismus um ein soziales Phänomen

215 Kurt Lewin, »Frontiers in Group Dynamics. II. Channels of Group Life. Social Planning and Action Research« 1 (1947), S. 143–153, hier: S. 147.

216 Lewin, »Frontiers in Group Dynamics«, S. 13.

217 Vgl. ebd., S. 16.

218 Ebd., S. 18.

handele, dem jüdische Personen nicht individuell begegnen könnten, etwa indem sie sich individuell gut, d. h. entgegengesetzt zu den Stereotypen der Mehrheitsgesellschaft verhielten.

Wenn Juden auf derartige Anschuldigungen reagieren, sollten sie sich bewusst sein, dass diese nur die Oberfläche sind, unter der selbst in denjenigen Fällen, in denen das Argument in gutem Glauben vorgebracht wird, tiefere soziale Probleme vorliegen. Das Bedürfnis der Mehrheit nach einem Sündenbock erwächst aus der Spannung, zum Beispiel der einer wirtschaftlichen Depression. Wissenschaftliche Experimente beweisen, dass dieses Bedürfnis besonders stark bei Spannungen ist, die auf ein autokratisches Regime zurückgehen.²¹⁹

1947 nahm Lewin diesen Gedanken, dass Anfeindungen und Aggressionen als Effekt sozial-psychologischer Dynamiken betrachtet werden müssten, wieder auf und wies auf die in ihr angelegte zirkuläre Eskalationsspirale hin – analog zu Hutchinsons Ausführungen über zirkuläre Systeme. Lewin führte aus, dass autokratische Führer ein hohes Maß an Kontrolle aufwenden müssten, damit ihnen die Dynamik der Aggression nicht entgleite. Diese gesteigerte Unterdrückung und weitere Einschränkung der Handlungsfreiheit gingen jedoch mit neuen Konflikten einher. »This means that a spiral has been set in motion which leads to increasingly more tension, stronger forces toward aggression and suppression.«²²⁰ In solchen Situationen könnten Aggressionsspiralen in Gang gesetzt werden, die aus der zirkulären Wechselwirkung zwischen Führer und Gruppe hervorgingen. Derartige Dynamiken glaubte Lewin zusammen mit Lippitt und White in den Führungsstilexperimenten beschrieben zu haben, wie er mit einer Grafik aus besagten Experimentalsreihen demonstrierte (vgl. Abbildung 5). Dargestellt ist die beobachtete Aggressivität von zwei Schüler-innengruppen, die im Verlauf der Zeit von wechselnden Lehrern unterrichtet wurden, die dabei unterschiedliche Führungsstile anwendeten. Die auf der linken Seite unten ansetzende Linie stellt die Aggressivität der anfänglich autokratisch geführten Gruppe dar, die nur sehr geringe Aggressivität aufweist, weil der Gruppenführer große Kräfte aufbringt, um sie zu unterdrücken.²²¹ Am siebten Tag wird die Gruppe

219 Kurt Lewin, »Angesichts von Gefahr«, in: Helmut E. Lück (Hg.), *Schriften zur angewandten Psychologie. Aufsätze – Vorträge – Rezensionen*, Wien 2009a, S. 147–155, hier: S. 150.

220 Lewin, »Frontiers in Group Dynamics«, S. 21.

221 Die Aggressivität ist laut Lewin in der demokratischen Gruppe höher, weil sie dort nicht so stark unterdrückt wird. Lewin bewertet diese Aggression in einem gewissen Rahmen als nicht problematische Gruppeninteraktion zwischen Heranwachsenden, die sich aneinander messen.

FIG. 8 AGGRESSION IN TWO GROUPS OF BOYS

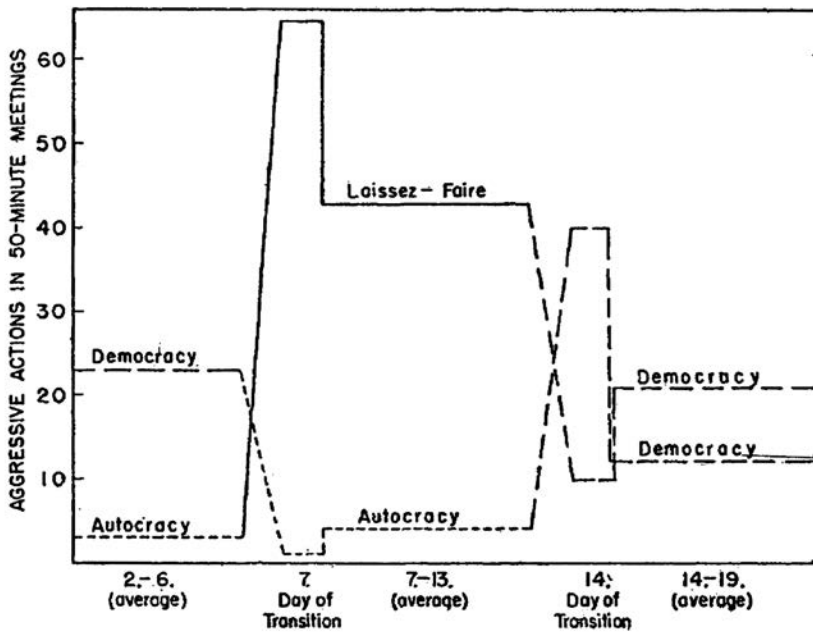


Abbildung 5: Lewin, *Frontiers in Group Dynamics I*, S. 21.

jedoch in die unstrukturierte Führungssituation des *laissez-faire* versetzt. Mit diesem Übergang lösen sich die unterdrückenden Kräfte auf das individuelle Verhalten und die Aggressivität kocht über. Lewin weist darauf hin, dass autokratische Regime nur zu gut wüssten, auf diese Weise Aggressionen gezielt zu kanalisieren.²²²

Sowohl das Problem als auch die Lösung lag für Lewin in sozio-psychologischen Gruppendynamiken, die – nicht zuletzt durch seine eigene Forschung – ein gestaltbarer und nutzbarer Faktor im Kampf gegen den Faschismus waren. Die Juden und Jüdinnen schwor Lewin 1939 auf einen entschlossenen Kampf der Selbstverteidigung ein,²²³ der, so schrieb er zwei Jahre später, nicht zuletzt davon abhinge, sich selbst als Gruppe zu begreifen und zu organisieren. So wie jede einzelne jüdische Person in Gefahr sei, weil sie zu dieser Gruppe zugerechnet werde, liege auch jede Möglichkeit zur

²²² Vgl. Lewin, »Frontiers in Group Dynamics«, S. 21 ff.

²²³ Vgl. Lewin, »Psychological Ecology«, S. 154.

Gegenwehr in dieser Gruppenzugehörigkeit. Jüdische Personen müssten sich an die Situation, in der sie leben, anpassen:

Einer Person zu helfen, sich anzupassen, heißt, ihr zu helfen, sich der Realität zu stellen. Kein Einblick in irgendeine Art von sogenannten ›psychologischen Mechanismen‹ wird einen Nutzen haben, wenn die grundsätzliche Beziehung zur eigenen Gruppe nicht auf einer realistischen und soliden Basis etabliert werden kann.²²⁴

Nach dem Krieg bot sich Lewin die Chance, diese Perspektive in konkreten Forschungen weiter zu vertiefen. In etwa zeitgleich beauftragte das *American Jewish Committee* Max Horkheimer mit den Studien zum autoritären Charakter und der *American Jewish Congress* Lewin mit der Leitung der *Commission for Community Interrelations*, welche die Dynamiken zwischen Minderheiten und Mehrheiten praxisnah erforschen und verbessern sollte.²²⁵ Diese Forschung war als *action research* angelegt, die gezielt über Führungstrainings in die Dynamiken in bestimmten Gemeinschaften intervenieren sollten. Denn wie Lewin sagte: »[R]esearch that produces nothing but books will not suffice.«²²⁶ Zu diesem Zweck organisierten Lewin und seine Mitarbeiter:innen in Connecticut Anfang des Jahres 1946 einen Workshop mit 50 Sozialarbeitern, die ein *leadership training* erhielten, um negativen Stereotypen und Problemen im Kontakt unterschiedlicher Gruppen entgegenwirken zu können. Diese Trainings sollten den Teilnehmer:innen die Fähigkeit vermitteln, Gruppendynamik aktiv zu gestalten:

Recent research findings have indicated that the ideologies and stereotypes which govern inter-group relations should not be viewed as individual character traits but that they are anchored in cultural standards, that their stability and their change depend largely on happenings in groups as groups.²²⁷

224 Kurt Lewin, »Persönliche Anpassung und Gruppenzugehörigkeit«, in: Helmut E. Lück, Kurt Lewin (Hg.), *Schriften zur angewandten Psychologie. Aufsätze – Vorträge – Rezensionen*, Wien 2009c, S. 171–177, hier: S. 176.

225 Dazu und ausführlich zu Adornos und Horkheimers Ansichten über Lewins Forschung vgl. Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 249 ff.

226 Kurt Lewin, »Action Research and Minority Problems«, in: Gertrud Weiss Lewin (Hg.), *Resolving Social Conflicts. Selected Papers on Group Dynamics*, New York 1948, S. 201–216, hier: S. 202.

227 Ebd., S. 208 f.

Die *skills*, die das Team um Lewin vermitteln wollte, richteten sich darauf, diese *happenings in groups as groups* sicht- und greifbar zu machen. Lewin ging in diesen Workshops ein Problem an, das er als ein allgemeines gesellschaftliches Problem betrachtete: mangelndes Wissen und ein fehlendes Gespür über die Bedingungen und Effekte individuellen und kollektiven Handelns. Lewin wies in seinem Bericht über diese Führungstrainings darauf hin, dass dieses Problem nicht über gute Absichten gelöst werden könne, wenn die konkreten sozialpsychologischen Techniken fehlten, gemeinsames Handeln zu verändern. Diese Techniken labelte Lewin mit dem Begriff der *reconnaissance* – im Sinne militärischer Aufklärung:

We need reconnaissance to show us whether we move in the right direction and with what speed we move. Socially, it does not suffice that university organizations produce new scientific insight. It will be necessary to install fact-finding procedures, social eyes and ears, right into social action bodies.²²⁸

Lewin sah es als notwendig an, die individuelle und kollektive Wahrnehmungsfähigkeit zu erhöhen. Diese sollte nicht nur durch von Wissenschaftler:innen bediente Instrumente der Sozialforschung gesteigert werden, sondern als Techniken der Selbst- und Fremdsteuerung auf verschiedenen Ebenen des sozialen Zusammenlebens installiert werden. Dem gesellschaftlichen Bedürfnis nach und dem politischen Willen zur Steuerung mangle es an konkretem Wissen über die Richtung und Dynamik der Verhältnisse, wie Lewin mit einer nautischen Metapher verdeutlichte. Ein Kapitän zur See, der das Steuerrad verwende, ohne zu sehen, welchen Effekt das auf die Richtung des Schiffes habe, sei orientierungslos. »In the field of inter-group relations all too frequently action is based on observations made ›within the boat‹ and too seldom based on objective criteria in regard to the relations of the movement of the boat to the objective to be reached.«²²⁹ Individuen und Gruppen müssten lernen und befähigt werden, ihre externen und internen Bedingungen wahrzunehmen, die ihr Verhalten in jedem Fall beeinflussen, ob sie sie kennen oder nicht.

Der für diese Prozesse und Techniken mittlerweile einschlägige Begriff des *feedbacks* kam, wie eine schon oft rekurrierte Anekdote verbürgt, als Zufall in die Welt. Am Ende jedes Workshoptages in Connecticut kamen Lewin und seine Mitarbeiter:innen zusammen, um die Ereignisse des Tages

228 Ebd., S. 206.

229 Ebd., S. 206.

auszuwerten.²³⁰ Diese Treffen erweckten das Interesse einiger Workshop-teilnehmer:innen, die merkten, dass es dabei auch um sie ging. Eher zufällig, wie Binder ausführt, trafen so in diesen Nachbesprechungen die Trainer und die Trainierten aufeinander und tauschten ihre jeweiligen Perspektiven auf die Ereignisse des Tages aus. Daraus ergaben sich überraschend produktive Diskussionen über die Dynamik in der Workshopgruppe, wie Lewin festhält.²³¹ Diese kommunikative Form der Rückmeldung, die schon bald zu einer eigenständigen Technik der Gruppensteuerung wurde, erhielt die kybernetische Bezeichnung *feedback*. Lewin erinnert sich an die transformative Kraft dieser Treffen wie folgt:

I have been deeply impressed with the tremendous pedagogical effect which these evaluation meetings, designed for the purpose of scientific recording, had on the training process. The atmosphere of objectivity, the readiness by the faculty to discuss openly their mistakes, far from endangering their position, seemed to lead to an enhancement of appreciation and to bring about that mood of relaxed objectivity which is nowhere more difficult to achieve than in the field of inter-group relations which is loaded with emotionality and attitude rigidity even among the so-called liberals and those whose job it is to promote inter-group relations.²³²

Lewin beschreibt hier eine Atmosphäre der Objektivität, in der sich Führende wie Geführte in einer entspannten Stimmung befinden. Die sozialen Hierarchien verlieren an Bedeutung und die soziale Dynamik wird reflektierbar. Zufällig fand sich die Gruppe in dieser Nachbesprechung in einer Situation des Wahrsprechens wieder. Was dem produktiven Aushandeln von Problemen sonst meist im Weg steht, sind festgefahrene soziale Beziehungen und starre Subjektpositionen. Die kommunikative Schlüsseltechnologie *feedback*²³³ befähigt Menschen, sich gegenseitig über die Wirkungen und Eindrücke des eigenen Tuns und nicht-Tuns zu informieren. Durch gesteigerte Selbst- und Fremdwahrnehmung wird es möglich, die Bedürfnisse der Individuen und die Ziele der Gruppe geschmeidiger aneinander anzupassen. Wie Lewin zuvor über die Diskriminierung von Minderheiten gesagt hatte: »Einer Person zu helfen, sich anzupassen, heißt, ihr zu helfen, sich der Realität zu stellen.«²³⁴ Feedback ist eine wissenerzeugende Technologie, die wechsel-

230 Ebd., S. 210.

231 Vgl. Binder, *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes*, S. 281f.

232 Lewin, »Action Research and Minority Problems«, S. 210f.

233 Vgl. Bröckling, »Feedback«, S. 197f.

234 Lewin, »Persönliche Anpassung und Gruppenzugehörigkeit«, S. 176.

seitige Abhängigkeiten sowie die Effekte dieser Interdependenzen sichtbar macht. *Feedback* erzeugt Wissen über Umgebungs- und Gruppenverhältnisse und kann als sozial-psychologische Technologie innerhalb eines Dispositivs gesellschaftlicher Steuerung betrachtet werden. Im *feedback* erkennt Lewin ein Mittel, mit dem sich Gruppen innerhalb eines Feldes organisieren, in dem keine objektiven Kriterien oder universelle Normen existieren. Es ist ein Werkzeug zur demokratischen Selbstregulation von Gruppen, die Handlungsmacht durch bessere Orientierung und Koordination erhalten.

Als psychologische Technologie bezieht sich *feedback* auf Umgebungen: Individuen umgeben sich wechselseitig und Gruppen sind für Lewin die primäre Umwelt des Menschen, während Gruppen vom umgebenden ökologischen Settings beeinflusst werden. Lewins Eingriffe in soziale Prozesse zielen anders als disziplinierende, mechanische Verhaltensmodelle *nicht* darauf, bestimmte Verhaltensverläufe entlang schon existierender Normen auszurichten und diese zu standardisieren. Das von Lewin vertretene *social engineering* bringt oftmals erst die Umgebungen hervor, in denen derartige Normen und Standards gefunden werden können. »In a field that lacks objective standards of achievement, no learning can take place.«²³⁵ Die damit einhergehenden environmentalen Technologien zielen auf unsichere und unübersichtliche Räume, in denen Subjekte und Gruppen befähigt werden, regulierend in die zirkulären Prozesse des sozialen Lebens einzugreifen. Lewin beschreibt 1947 diese Problematik sozialer Führung im Angesicht von uneindeutigen Verhältnissen wie folgt:

If we cannot judge whether an action has led forward or backward, if we have no criteria for evaluating the relation between effort and achievement, there is nothing to prevent us from making the wrong conclusions and to encourage the wrong work habits. Realistic fact-finding and evaluation is a prerequisite for any learning. No wonder that a recent survey of workers in group relations revealed that one of their great difficulties is their feeling of unclearness about what they should do.²³⁶

²³⁵ Lewin, »Frontiers in Group Dynamics. II«, S. 149.

²³⁶ Ebd., S. 149.

2.4 Zwischenfazit: Ökologie der Macht

In Lewins Werk zeigt sich ein für die Psychologie neues Verhältnis zum Raum, in dem Subjekt und Objekt in spezifischer Weise miteinander ins Verhältnis gebracht werden. Kartesianisch war an der frühen Experimentalpsychologie nicht nur das Modell des Menschen als Maschine. In der Tradition des französischen Philosophen stand auch die epistemische Gewissheit, dass das erkennende Subjekt gezielte und direkte Wirkungen in der Welt der Objekte hervorbringen kann.²³⁷ Lewin entwickelte seine Psychologie in Abgrenzung zu der mit dieser Epistemologie verbundenen Laborpraxis, die in künstlichen und bereinigten Räumen operiert. »The experimenter's power to control«²³⁸ bestimmt in diesen Versuchsanordnungen den experimentellen Charakter. »In other words he has the power to create the conditions he wants.«²³⁹ Das klassische Experiment fixierte das Subjekt und versuchte, über die Assoziation von äußeren Reizen und organischen Reaktionen oder Empfindungen ein möglichst eindeutiges, kontrollierbares Verhältnis zwischen Umgebung und Umgebenem herbeizuführen. Diese Art von Psychologie, die ihren Höhepunkt in Watsons Behaviorismus findet, steht in der Tradition der von Foucault als Disziplin beschriebenen Form der Macht.²⁴⁰

Lewins Psychologie erschließt sich als eine Kritik dieser Wissensformation. Er reflektierte zugleich die beschränkte Aussagekraft dieses Experimentalwissens wie auch die limitierte und inadäquate Kontrolle menschlichen Lebens durch klassische Disziplinarinstitutionen. Lewin hatte schon in den 1920er Jahren unter dem Eindruck der Reformpädagogik festgestellt, dass die Macht der Schule über ihre Schüler:innen an der Türschwelle beginnt und endet, weshalb sich die Schule umso mehr als ein pädagogisches Gefängnis gestaltet. Montessori, die den Schulraum der Disziplin in eine schwach strukturierte Lernumwelt verwandelte, inspirierte Lewin dahingehend, die Gesetze der Psyche nicht durch ihre umfassende Kontrolle, sondern durch anregende Anleitung zum Vorschein zu bringen. Dazu betrachtete er das Laboratorium nicht mehr als eine von der Gesellschaft getrennte Insel, sondern als Zwischentappe, um gesellschaftliche Teilbereiche selbst in experimentelle Settings zu überführen.²⁴¹

237 Vgl. Peter Fuchs, *Intervention und Erfahrung*, Frankfurt a. M. 1999, S. 91.

238 Lewin, »Constructs in Psychology and Psychological Ecology«, S. 24.

239 Ebd., S. 24.

240 Auf die Homologie zwischen naturwissenschaftlichem Experimentalwesen und der Konzeption der Macht bei Foucault weist auch Rouse hin. Vgl. Joseph Rouse, »Foucault and the Natural Sciences«, in: John D. Caputo, Mark Yount (Hg.), *Foucault and the Critique of Institutions*, University Park 1993, S. 137–164.

241 Lewin, »Constructs in Psychology and Psychological Ecology«, S. 25.

Lewin verabschiedete damit nicht den Anspruch experimenteller Forschung, sondern modifizierte ihn. Ganz ähnlich wie im Falle gelungener Pädagogik ging es Lewin darum, die individuelle und kollektive Psychodynamik intakt zu halten, wozu sie in einem vergleichsweise lockeren Rahmen untersucht werden sollte, um ihr durch ein extern übergestülptes Korsett nicht die Luft zu nehmen. Nach dem Vorbild biologischer Selbstregulation, quasi-stationären Zuständen in der Physik und *feedback*-gesteuerten Maschinen erschloss sich Lewin so in den 1940er Jahren das Gruppenleben als eine sich selbst steuernde Dynamik. In seinen Feldforschungen entwickelte er die Position, dass die so sichtbar werdende Autonomie psychologischer Prozesse im gleichen Zuge immer auch durch ihre ökologische Einbettung bedingt ist. Er beschrieb das individuelle und kollektive Leben in seiner Einbindung in umfassende, gesellschaftliche Zirkulationsprozesse aus psychischen Energien, Dingen und Informationen.

Alles fließt, alles ist reguliert. Was im ökologisch integrierten Lebensraum nicht fließt, sich nicht reguliert oder in die falsche Richtung strömt, wird zu einem Problem des *social engineerings*. Im Geist der Kybernetik und weiter Teile der amerikanischen Sozialwissenschaften dieser Zeit lief dies auf eine zwar partizipative, aber darin technokratische Form der Regierung hinaus.²⁴² Demokratische Führung richtet *environments* ein, in denen Menschen an der Regulation ihres eigenen Verhaltens beteiligt werden. In demokratischen Gruppen erfahren Menschen die Welt als positive Aufforderung, ihre Quasi-Bedürfnisse zu verfolgen und selbstbestimmt eigene Ziele zu setzen, insofern sie sich mit der Gruppendynamik in Einklang bringen lassen. Dabei helfen sanfte Techniken der Moderation, Führung und des *feedbacks*. Diese psychologischen Prozesse sind wiederum in gesellschaftliche Zirkulationsbewegungen eingebettet, die sich ebenfalls als Teil des Regulationszusammenhangs erweisen können.

2.4.1 Environmentalität und Resilienz

Die historischen Anfänge der Gouvernamentalität macht Foucault im 17. und 18. Jahrhundert in einer Neuausrichtung der souveränen Herrschaft fest, die nicht mehr auf ein politisches Territorium zielte oder den artifiziellen Disziplinarraum, sondern auf eine Bevölkerung und ihr Milieu. Die biologische Realität der Bevölkerung wird in diesem Modus der Macht nicht diszipliniert, sondern über indirekte Eingriffe in ihr Milieu reguliert, um

²⁴² Vgl. Heims, *The cybernetics group*, S. 1 ff.

vitale Zirkulationsprozesse wie den Handel zu ermöglichen und schädliche Prozesse wie Vagabundentum oder Krankheiten zu unterbinden. Über die sich im 18. Jahrhundert herausbildende Realität des Milieus als wesentliches Interventionsfeld der Regierung schreibt Foucault, es »ist ein Element, in dessen Inneren eine zirkuläre Umstellung von Wirkung und Ursache zustande kommt, da ja dasjenige, was auf der einen Seite Wirkung ist, auf der anderen Seite Ursache wird.«²⁴³

Diese Beschreibungen des Milieus als Interventionsraum der Macht und Gegenstand des Regierungswissens lesen sich wie eine Blaupause für Lewins Tätigkeiten als Sozialingenieur in den 1940er Jahren. In gleicher Weise näherte sich Lewin in seiner *food-habit*-Studie der untersuchten Kleinstadt und ihren Bewohner:innen, indem er sie auf ihre ethnischen und kulturellen Besonderheiten, ihre geographische Lage und Einbindung in die nationalen Wirtschaftsprozesse hin untersuchte. Die Variable »Ernährungsgewohnheiten«, an der Lewin dabei interessiert war, betrachtete er als Effekt vielfältiger miteinander verflochtener Zirkulationsprozesse, die er gezielt in andere Bahnen lenken wollte. Diese Übereinstimmung zwischen Lewins Psychologie der 1940er Jahre und Foucaults Charakterisierung der Regierungstechniken des 18. Jahrhunderts ist dahingehend nicht überraschend, als dass Foucault mit den biologischen und kybernetischen Diskussionen, die Lewins Werk rahmen, vertraut war.²⁴⁴ Die von Foucault hervorgehobene »zirkuläre Umstellung von Wirkung und Ursache« im Milieu, an der sich die Regierung orientiert, realisiert sich in Lewins *action research* am anschaulichsten in der *Feedback* Steuerung einer Gruppe. Im Prozess der Feedbacksteuerung wird die Reaktion eines Gegenübers auf das eigene Handeln zur Grundlage des nächsten Schritts, wodurch in Gruppen eine situativ angemessene Norm emergent entsteht.²⁴⁵ Sich auf diese Weise stabilisierende Ordnungen können nicht auf das Handeln eines einzelnen Individuums oder die Anweisung einer Autorität zurückgeführt werden, sondern ergeben sich aus einem kontinuierlichen, zirkulären Prozess.

Lewins Sozialpsychologie steht in der von Foucault beschriebenen Tradition gouvernementaler Menschenführung, die regiert, indem sie auf die Bedingungen und Möglichkeiten der Freiheit einwirkt. Demokratische Parti-

²⁴³ Foucault, *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 40 f.

²⁴⁴ Zu diesen wissenschaftshistorischen Hintergründen vgl. Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*, S. 41 ff.; Foucault war sich dabei der anachronistischen Dimension seiner Analyse durchaus bewusst, die eine spezifische Logik der Regierung vor ihrer tatsächlichen begrifflichen Reflexion aufzeigen sollte. Vgl. Foucault, *Die Geburt der Biopolitik*, S. 40.

²⁴⁵ Vgl. Katja Rothe, »Mimesis als Sozialtechnik: Kurt Lewin, der Film und die Nachahmung«, in: Friedrich Balke (Hg.), *Mimesis*, München 2012, hier: S. 175.

zipation ist für Lewin kein normatives Gebot, das er seiner Sozialtechnik als etwas Zusätzliches hinzufügt – als das humane Interface einer kybernetischen Steuerungsinfrastruktur. Partizipation und individuelle Freiheitsgrade sind integraler Bestandteil der durch Lewin beschriebenen Ökologie der Psyche, in der ohne Beteiligungsstrategien, welche die Multiperspektivität sozialer Prozesse ausloten, nicht effektiv organisiert werden kann. Der durch Lewin verkörperte Sozialingenieur befindet sich innerhalb dieses ökologischen Zusammenhangs und kann keine externe Beobachter- und Planungsposition einnehmen, sondern muss in rekursiven Schritten gemachte Pläne und Zielvereinbarungen stets mit der Realität abgleichen (vgl. Abbildung 6). Diese Form der angewandten Sozialpsychologie ist selbst Teil der *group dynamics*, die sie regulieren und möglicherweise neu ausrichten möchte.

Als Sozialingenieur tritt Lewin einerseits mit einem – aus der Gegenwart betrachtet – großen Planungs- und Gestaltungswillen auf. Andererseits muss seine Theorie aber auch als Reflexionsform auf die nicht-intendierten und unabsehbaren Folgen zweckrationaler und hierarchischer Gestaltungsformen interpretiert werden und stellt damit eine Kritik der Regierung und Gestaltung dar. Die folgende Abbildung gibt als Anleitung für soziale Planungsprozesse einen visuellen Eindruck davon, wie sich die Rationalität sozialpsychologischer Steuerung verschiebt, wenn sie das Labor als kartesischen Kontrollraum verlässt und innerhalb eines ökologischen Settings arbeitet. Lewin artikuliert zwar an keiner Stelle konkret, auf welche Wissensbestände der wissenschaftlichen Ökologie er sich bezieht, aber in Hinsicht auf die soeben beschriebene Beobachter- und Regulationsproblematik folgt er der Ökosystemtheorie seiner Zeit.²⁴⁶

Das Grundschema der Gouvernamentalität erfährt laut Foucault mit dem Neoliberalismus im 20. Jahrhundert eine Metamorphose, die auch mit einer veränderten Vorstellung über die Natur des zu regierenden Gegenstandes einhergeht. Als einen entscheidenden Bruch hebt Foucault hierbei die Abkehr von der Haltung des *laissez-faire* hervor. Der alte Liberalismus hatte nicht auf Interventionen verzichtet, aber sich darin selbst gemäßregelt, lediglich auf Bedingungen abzu zielen, unter denen Zirkulation stattfinden kann, was insbesondere hieß, die Freiheit der Marktakteure zu achten. Mit Blick auf die in den 1960er und 1970er Jahren entwickelte Humankapitaltheorie sah Foucault ein neues Modell des *homo oeconomicus* das Licht der Welt erblicken, das als Korrelat dieser Regierungsweise nun nicht mehr unantastbar, sondern als etwas »Handhabbares«²⁴⁷ erscheint. Die neoliberale

²⁴⁶ Vgl. Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*, S. 171 ff.

²⁴⁷ Foucault, *Die Geburt der Biopolitik*, S. 372.

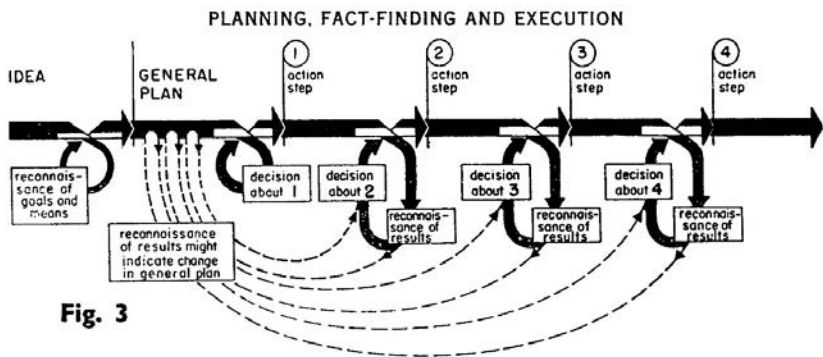


Abbildung 6: Lewin, *Social Frontiers II*, S. 149.

Gouvernementalität zielte verstärkt darauf, über die Veränderungen in der Umgebung von Marktakteuren bestimmte Verhaltensweisen wahrscheinlicher als andere zu machen. Dabei ging es nicht um die Ausübung von Zwang, sondern um eine Modifikation der Spielregeln und »die Errichtung eines ziemlich lockeren Rahmens um das Individuum herum.«²⁴⁸ Anstatt eine universelle Norm vorzugeben, die Individuen normiert, gehe es nun darum, die verschiedenen Areale moderner Gesellschaft so einzurichten, dass sich in ihnen die ihnen angemessenen Normen emergent herausbilden. Diese Macht, die nicht hierarchisch individualisiert und nicht auf den Körper gerichtet ist, sondern auf die Autonomie von Umgebungsräumen, bezeichnete Foucault als *Environmentalität*.²⁴⁹

Der indirekte Zugriff auf das Subjekt über die Einrichtung eines *ziemlich lockeren Rahmens*, den Foucault für maßgeblich erachtet, findet ihren Vorläufer in der Experimentalpraxis und Führungstechnik Lewins, der diese schon Jahrzehnte zuvor als »studies under rather free but well defined conditions«²⁵⁰ erprobte. Lewin erscheint dahingehend auch ein überzeugenderer Repräsentant dieser Subjektivierungstechniken als Skinner, auf den sich Foucault in seiner Vorlesung beruft.²⁵¹ Zwar operiert Skinners operante Konditionierung mit deutlich gesteigertem Freiheitsgrad im Vergleich zu Watsons Behaviorismus, aber auch in seiner Verhaltenslehre legen sich die Maschen der Macht sehr eng um das Individuum. In seiner Streitschrift

²⁴⁸ Ebd., S. 361.

²⁴⁹ Vgl. ebd., S. 361.

²⁵⁰ Lewin/Lippitt, »An Experimental Approach to the Study of Autocracy and Democracy«, S. 292.

²⁵¹ Vgl. Foucault, *Die Geburt der Biopolitik*, S. 370 f.

Beyond Freedom and Dignity (1971) machte Skinner deutlich, was er von *weak methods* hält, die die Kontrolle an das Individuum übertragen:

The fundamental mistake made by all those who choose weak methods of control is to assume that the balance of control is left to the individual, when in fact it is left to other conditions. The other conditions are often hard to see, but to continue to neglect them and to attribute their effects to autonomous man is to court disaster.²⁵²

Der Begriff der Environmentalität wird in der gegenwärtigen Foucault-rezeption mit dem Begriff der Resilienz verknüpft²⁵³ und auch dort, wo dieser begriffliche Zusammenhang nicht hergestellt wird,²⁵⁴ bezeichnet er die Regierung einer Natur, die unvorhersehbaren, dynamischen Veränderungen unterliegt.²⁵⁵ Sabine Höhler sieht Lewin als einen Vordenker der psychologischen Resilienz, wobei sie seine Beschreibungen der Flexibilität und Elastizität sozialer Gruppen hervorhebt, die auch spätere Resilienzpsychologen wie Jack Block beeinflussen sollten.²⁵⁶ Lewin wirkte auch maßgeblich auf Urie Bronfenbrenner, der ein zentraler Stichwortgeber der gegenwärtigen Resilienzdebatte ist, wie in Kapitel 4 gezeigt wird.

Relevant ist in diesem Zusammenhang, dass Lewin diese Überlegungen im Kontext potentiell traumatischer Belastungserfahrungen entwickelte, nämlich der Situation der deutschen Jüdinnen und Juden ab den 1930er Jahren.²⁵⁷ Die auf Lewin zurückgehenden Trainingsmethoden können als Technologien betrachtet werden, die in unübersichtlichen und stressigen

²⁵² B. F. Skinner, *Beyond Freedom and Dignity*, New York 1971, S. 99.

²⁵³ Vgl. Thomas Lemke, »Gouvernementalität«, in: Clemens Kammler, Rolf Parr, Ulrich Johannes Schneider (Hg.), *Foucault-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung*, Stuttgart 2014, S. 260–263, hier: S. 169 ff.

²⁵⁴ Vgl. Massumi, »National Enterprise Emergency. Steps Toward an Ecology of Powers«.

²⁵⁵ In der Diskussion, ob dies in Foucaults Text angelegt ist, könnte am ehesten auf Foucaults Interesse für den humankapitaltheoretischen Innovationsbegriff verwiesen werden. Und andererseits auf interpretationsoffene Formulierungen wie die, dass Environmentalität für »Wagnisse und Querschnitterscheinungen [...] offen ist.« Foucault, *Die Geburt der Biopolitik*, S. 361; vgl. zu einer kritischen Einschätzung in Bezug auf die Aussagekraft des Konzepts: Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*, S. 84 f.

²⁵⁶ Vgl. Sabine Höhler, »Resilienz: Mensch – Umwelt – System. Eine Geschichte der Stressbewältigung von der Erholung zur Selbstoptimierung«, in: *Zeithistorische Forschungen* 11 (2014), S. 425–443, hier: S. 435.

²⁵⁷ Vgl. z. B. Lewin, *Schriften zur angewandten Psychologie*; Lewin, *Schriften zur angewandten Psychologie*; Kurt Lewin, »Selbsthass unter Juden«, in: Helmut E. Lück, Kurt Lewin (Hg.), *Schriften zur angewandten Psychologie. Aufsätze – Vorträge – Rezensionen*, Wien 2009, S. 157–169.

Situationen belastbar und handlungsfähig machen. Ein für diese Frage interessantes Detail besteht darin, dass Lewin die Selbstregulation einer Gruppe zwar an wenigen Stellen analog zu den physiologischen Funktionen eines Organismus beschreibt,²⁵⁸ aber sich doch primär dem Begriff des quasi-stationären Zustandes und des technischen-geographischen Bildes des Flusses bedient, der von einem Ingenieur umgeleitet werden soll. Während die Homöostase des Organismus zwar Fluktuationen in der Umgebung durch interne Fluktuationen ausgleichen kann, ist er doch auf eine Reihe von Normalitätszuständen physiologisch limitiert.²⁵⁹ Auf diese Weise beschränkt Lewin nicht die Formenvielfalt gesellschaftlicher Anpassung, wie es mit der Homöostase als Metapher des Sozialen impliziert würde.

Auf der Ebene von Subjektivierungstechniken kann Lewin als Vordenker der Resilienz sowie zentraler Akteur in der Genealogie psychologischer Umwelttechnologien interpretiert werden, die Foucault mit dem Begriff der Environmentalität aufruft. Wenn man Resilienz jedoch nicht als Konzept der psychischen Anpassungsfähigkeit begreift, sondern als epistemischen Modus eines gesellschaftlichen Sicherheitsdispositivs, dann erkennt man die spezifische Distanz, die zwischen Lewins Führungstechniken und der Etablierung des Resilienzbegriffs seit den 1970er Jahren besteht. In den zurückliegenden fünf Jahrzehnten reflektiert der Begriff der Resilienz eine epistemische und politische Situation, in welcher der Glaube an die Möglichkeit gesamtgesellschaftlicher Steuerungs- und Regulation aufgegeben wurde. Die ökonomischen, technologischen und ökologischen Dynamiken der Weltgesellschaft führen zu unvorhersehbaren Katastrophen, auf die man sich nicht direkt, sondern nur durch Resilienzsteigerung vorbereiten kann.²⁶⁰ Auch Lewin hat Krisen und radikale soziale Verwerfungen am eigenen Leib erlebt. Aber sie sind für ihn die Konsequenzen gescheiterter oder unterlassener sozialer Steuerung. Auch wenn Lewin theoretische Modelle psychischer Prozesse entwickelte, die heute zur Beschreibung resilienter Subjekte herangezogen werden können, unterlag sein eigenes Programm des *social engineerings* doch dem Ideal eines gesellschaftlichen Equilibriums und nicht der Vorbereitung auf eine unabwendbare Disruption.²⁶¹

258 Während Lewin an verschiedenen Stellen den Begriff der Selbstregulation verwendet, stellt er den physiologischen Zusammenhang selten so konkret heraus wie an folgender Stelle: vgl. Lewin, »Problems of Research in Social Psychology«, S. 165 f.

259 Vgl. Tanner, »Weisheit des Körpers« und soziale Homöostase«, S. 163.

260 Vgl. für diese Lesart Jonathan Joseph, »Governing through Failure and Denial: The New Resilience Agenda«, in: *Millennium: Journal of International Studies* 44 (2016), S. 370–390, hier: S. 372.

261 Vgl. zum soziologischen Ausmaß des Resilienzbegriff zur Beschreibung gegenwärtiger

2.4.2 Ein Sicherheitsdispositiv der Kanäle und Ströme

Auch in Lewins Texten und insbesondere in der hier vorgestellten Studie über Essgewohnheiten kommt der soziale Körper – oder besser: die Ökologie der Psyche – als Sicherheitsproblem in den Blick. Die Logik dieser Problematisierung, welche die von ihm angestrebten Regulationsprojekte rahmt, wird nun abschließend betrachtet. Lewin stellte heraus, dass zur Regierung einer Bevölkerung eine Steuerung von Gruppendynamiken als primäre Umwelt menschlichen Verhaltens unumgänglich ist, um eine produktive und demokratische Gesellschaft zu gewährleisten. Die durch Industrie, Ingenieurwesen und Wissenschaft freigesetzten Kräfte standen für Lewin in keinem Verhältnis zu der naturwüchsigen Organisation des Zusammenlebens, das sich auf irrationale Traditionen oder blindes *trial and error* stützten.²⁶² Der Faschismus und Hiroshima treten bei Lewin als mahnende Beispiele katastrophaler Verwerfungen auf,²⁶³ die sich aus den sozialen Dynamiken hochtechnisierter Gesellschaften ergeben. Intervention und Regulation legitimieren sich für Lewin also nicht nur als Mittel gesellschaftlicher Optimierung. Sie reagieren auch auf die drohenden Gefahren, denen eine Gesellschaft ausgesetzt ist, deren Stabilität über die prekäre Verschränkung unterschiedlicher Kreisläufe gewährleistet wird. Lewins Forschung zum Umgang mit Lebensmittelnknappheit war Teil eines zivilen und militärischen Szenarios, mit dem auf die Effekte ökonomischer Fluktuation in einer Kriegsgesellschaft reagiert werden sollte, in der Mangelerkrankung und Demoralisierung auch nur die ersten Schritte sich kaskadenförmig ergebender Katastropheneignisse sein könnten. Die biopolitische Einrichtung und Regulation von Umgebungsverhältnissen geht mit Sicherheitstechnologien einher, die diese prekären Verflechtungen und Zirkulationsprozesse im Hinblick auf mögliche zukünftige Ereignisse überwachen und schützen.²⁶⁴

Sichtbar und greifbar wird das »Problem der Sicherheit«²⁶⁵ in Lewins topologischen Diagrammen des Lebensraums, in denen Akteure, Gruppen und gesellschaftliche Prozesse in einem gemeinsamen, relationalen Raum verortet werden. Diese graphischen Skizzen besaßen für Lewin eine wichtige strategische Komponente, denn durch sie konnten Elemente des Lebensraums nicht nur relational beobachtet werden. Die hodologisch beschreibbaren

Gesellschaften Andreas Folkers, *Das Sicherheitsdispositiv der Resilienz. Katastrophische Risiken und die Biopolitik vitaler Systeme*, Frankfurt a. M. 2018, S. 18.

²⁶² Vgl. Lewin, »The Research Center for Group Dynamics«, S. 126.

²⁶³ Vgl. Lewin, »Frontiers in Group Dynamics«, S. 7.

²⁶⁴ Vgl. Foucault, *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 39 f.

²⁶⁵ Foucault, *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 39.

Barrieren, Wege und Kanäle zeigten die Infrastruktur sozialer Zirkulation, durch die sich Personen, Materie und Informationen im sozialen Raum bewegen. Die diagrammatische Beschreibung dieser dynamischen Koexistenz ist damit zugleich der »Möglichkeitspielraum«²⁶⁶ des *social engineerings*. Damit überschritt Lewins Feldtheorie die individualpsychologische Ausrichtung der eigenen Disziplin²⁶⁷ und konstituierte sich Mitte des 20. Jahrhunderts als ein Wissen über die Wege in sozialen Räumen, die in diesen Kanälen stattfindenden Zirkulationsprozesse und ihre – durch Gatekeeper kontrollierten – strategischen Verengungen.

Mit Dieter Mersch kann man behaupten, dass sich darin sozialwissenschaftlich die Logik des modernen Mediendispositivs realisiert. Laut Mersch geht das wesentliche technologische Schema, mit dem die moderne Gesellschaft auf Ordnungs- und Kontrollprobleme reagiert, nicht auf die Maschine zurück. Er führt aus, dass für die Industrialisierung des 19. Jahrhunderts die logistischen und informationstechnischen *Kanäle* sowie infrastrukturellen *Kanalsysteme* wichtiger als konkrete Maschinen gewesen sind – sprich: die Eisenbahnnetze, Telegrafenleitungen und Abwasserkanäle, durch welche die industrialisierte Gesellschaft erst organisiert werden konnte. Während die Maschine einer Logik der linearen Kausalität unterliegt, ist im Kanalwesen das systemische Denken zirkulärer Kausalität bzw. präziser einer *Hyperlinearität* angelegt.²⁶⁸ Denn in einem Netz kommt es immer noch zu linearen Wirkungen, die »allerdings eine Multiplizität möglicher Wege eröffnen.«²⁶⁹ Diese gleichzeitig ermöglichenden und beschränkenden Kanäle und die in ihnen fließenden Kräfte und Informationen erwiesen sich als zentraler Einsatz gesellschaftlicher Macht und Organisationsweisen. Mersch führt aus:

Wir bekommen es folglich mit der Beherrschung von *Bewegung durch Richtung* zu tun, die, einmal ›ausgerichtet‹ Akzelerierung sorgt. Ihre Medialität beruht dann auf einer *Orientierung* oder *Richtungsgebung*, deren Effekt die Beschleunigung der Flüsse darstellt. Alles muss in Fluss gebracht und gehalten werden; nirgends darf es zur Unterbrechung, zur Stauung oder Überflutung kommen – entsprechend besteht die *zweite* Funktion der Kanalisierung in der *Eindämmung* oder *Einhegung* dessen, was sie in Fluss bringt, d. h. in der *Kontrolle* oder *Lenkung* der Fließrichtung selbst.²⁷⁰

266 Günzel, »Kurt Lewin und die Topologie des Sozialraums«, S. 107.

267 Vgl. ebd., S. 105.

268 Vgl. Dieter Mersch, *Ordo ab chao – Order from Noise*, Zürich 2013, S. 37.

269 Ebd., S. 37.

270 Ebd., S. 29.

Kurt Lewins Psychologie analysiert diese Logik des *Fließens* und bereitet eine damit korrespondierende Politik der *Ausrichtung* und *Dynamisierung* vor, die sicherheitspolitisch der Logik der *Eindämmung* gehorcht. Innerhalb dieses Dispositivs geht es um die Regelhaftigkeit menschlichen Verhaltens und die Möglichkeit der Regulation. Diese Theorie der psychischen Energien und Ströme ist interdisziplinär sowie relational ausgerichtet. Als eine politische Ökologie der Psyche beobachtet dieses Wissenssystem das räumliche Nebeneinander heterogener Elemente und die Zirkulationsprozesse, die ihre Stabilität verbürgen oder gefährden. Organisiert wird dieses Wissen durch eine Reihe von Regierungstechnologien, die im Individuum weder ihren Gegenstand noch ein Modell der Macht finden. Wie Thomas Lemke ausführt, entwirft und modelliert die Gouvernamentalität der Gegenwart »distinctive milieus by cutting through ontological divides between the technological and the natural or the human and the nonhuman.«²⁷¹ Das *environment* wird im Zuge dieser Entwicklung nicht mehr als natürlich gegebene, harmonische Ordnungen begriffen, sondern konstituiert sich gerade über ihre Fähigkeit zur Selbstregulation als ein »technological project«.²⁷²

271 Lemke, *The Government of Things*, S. 142.

272 Ebd., S. 142.

3 Anpassung: Ambiguitätstoleranz oder Katastrophe

[A]ny organism has to cope with an environment full of uncertainties.¹

Der Wahrnehmungspsychologe Egon Brunswik (1903–1955) beschrieb Mitte der 1950er Jahre die Anpassung des Organismus an ein komplexes *environment* als Kernfrage der Psychologie.² Diese im ersten Moment basal erscheinende Aussage trug er jedoch als Fundamentalkritik seiner eigenen Disziplin vor, die nicht über die methodisch-theoretischen Mittel verfüge, dieser Grundaufgabe der Verhaltensforschung gerecht zu werden. Die Psychologie blendete in Brunswiks Augen die Komplexität psychologischer Umgebungsverhältnisse gezielt aus, nur um einem irrsinnigen Ideal methodischer Exaktheit zu entsprechen. Auf diese Weise konzipierte die Psychologie ein Bild des Menschen und seiner Vermögen ohne ökologische Validität – ohne Entsprechungsverhältnisse zur alltäglichen Realität von Menschen und anderen Organismen.³ Als einer der ersten seiner Zunft wendete sich Brunswik in den 1940er Jahren ökologischen und kybernetischen Ideen zu, um eine Psychologie zu entwickeln, die Wahrnehmung, Verhalten und Kognition als Leistungen eines Organismus konzipiert, die diesem sein Überleben in unsicheren und mehrdeutigen *environments* ermöglichen.⁴ Brunswiks wissenschaftstheoretische Texte und Wahrnehmungsexperimente, die um das Motiv psychologischer sowie ökologischer Ambiguität kreisen, sind damit ergiebige Quellen, um das problematisch-Werden von Umgebungsverhältnissen Mitte des 20. Jahrhunderts zu rekonstruieren.

Ambiguität ist auch ein zentrales Thema Else Frenkel-Brunswiks, begriffen als die spezifische An- und Herausforderung moderner Subjektivität, mit

1 Egon Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology*, Chicago 1952, S. 22.

2 Egon Brunswik, »Scope and Aspects of the Cognitive Problem«, in: Jerome S. Bruner et al. (Hg.), *Contemporary Approaches to Cognition. A Symposium held at the University of Colorado*, Cambridge 1957, S. 5–31, hier: S. 30.

3 Bis heute ist diese Kritik für die Psychologie aktuell, wie sich zuletzt durch die sogenannte replication crisis gezeigt hat. Vgl. Jose F. Arocha, »Scientific Realism and the Issue of Variability in Behavior«, in: *Theory & Psychology* 31 (2021), S. 1–24.

4 Vgl. Egon Brunswik, *Perception and the Representative Design of Psychological Experiments*, Berkeley, Los Angeles 1956, S. vii.

den mehrdeutigen und widersprüchlichen Verhältnissen moderner Gesellschaften zurechtzukommen. Während ihr Ehemann die nüchternere, wahrnehmungstheoretische Frage stellte, wie ein Organismus sich zielgerichtet in einer mehrdeutigen Welt bewegt, interessierte sich Frenkel-Brunswik für den emotionalen, kognitiven und letztendlich auch politischen Umgang mit Ambiguität. In ihren Forschungen, die sich nicht auf die Studien zum autoritären Charakter beschränken,⁵ zeigte sie auf, dass bestimmte Subjekte – mit einem spezifischen, sozialisatorisch erworbenen Persönlichkeitstypus – dazu neigen, in einer mehrdeutigen Welt Nischen künstlicher Eindeutigkeit zu suchen. Diese Personen fliehen die Komplexität der Welt und sind anfällig für das Charisma von Führerfiguren, die Ordnung und Sicherheit versprechen. Für diese Phänomene prägte Frenkel Brunswik den Begriff der Ambiguitätsintoleranz, womit sie vor dem historischen Hintergrund des europäischen Faschismus eine Kritik an autoritären Sozialordnungen artikulierte, die systematisch diese Art psychologischer Fehlanpassung hervorbringen.

In diesem Kapitel untersuche ich die Bedeutung von Ambiguität und Ambiguitätsintoleranz in den Werken von Brunswik und Frenkel-Brunswik, um die zunehmende Problematisierung von Umgebungen im Diskurs der Psychologie Mitte des 20. Jahrhunderts zu analysieren. *Environments* und Ökologien treten in den Texten der beiden Psycholog-innen, die in den 1930er Jahren aus Wien in die Vereinigten Staaten migrierten, als uneindeutige, dynamische und komplexe Konstellationen in Erscheinung. Insbesondere in Brunswiks Arbeiten kommt die Forderung nach einer ökologischen Rationalität psychologischer Forschung zum Ausdruck, wie er primär in methodischen Reflexionen auf die Gestaltung von Experimentalräumen herausarbeitete, wobei er das Verhältnis Organismus – *environment* als zentrales Thema der Psychologie identifizierte. Vor dem Horizont des Systemkonflikts zwischen Faschismus und Demokratie kreisen die im Folgenden untersuchten Debatten latent oder manifest um neu entstehende Techniken der sozialen Steuerung, die Individuen nicht als maschinengleiche, dressierbare Wesen ansprechen, sondern als selbstgesteuerte Subjekte, die so flexibel und anpassungsfähig sein müssen wie die dynamischen Umgebungen, in denen sie leben. Ich zeige, dass die Werke Brunswiks und Frenkel-Brunswiks jeweils auf eine Kritik der Eindeutigkeit hinauslaufen, über die sich die Fragen nach den methodisch-theoretischen Grundlagen psychologischer Forschung und der Erprobung einer demokratischen Lebensweise miteinander verknüpfen. Beiden Forscher-innen geht es um die Entwicklung eines Konzepts psychologischer Anpassung, das gerade

5 Vgl. Theodor W. Adorno et al., *The Authoritarian Personality*, New York 1964.

nicht die Unterwerfung unter Umweltbedingungen als paradigmatischen Fall konzipiert – wie dies etwa der frühe Behaviorismus tat.

Die Entwicklung dieser psychologischen Position verfolge ich in die 1920er Jahre zurück. Brunswik erforschte in dieser Zeit in seinen ersten eigenständigen Arbeiten die Grundlagen der optischen Wahrnehmung und entwickelte die für sein Gesamtwerk bedeutsame Überzeugung, dass es sich bei psychologischen Umwelten um verworrene und vielfach gebrochene Kausalgefüge handelt. Damit ist gemeint, dass Licht- und Schallwellen, bevor sie die Sinnesorgane reizen, im Raum zerstreut und abgelenkt werden – »zerflattern«,⁶ wie Brunswik schreibt. Die Psychophysik und Wahrnehmungsforschung hatten vom 19. bis ins frühe 20. Jahrhundert ausführlich diese physiologischen Reize erforscht, wobei sie von der Annahme geleitet wurden, dass das Subjekt aufbauend auf diesen Daten logische Rückschlüsse auf seine Außenwelt zieht. Für Brunswik zeigten diese Forschungsprogramme jedoch, dass zwischen einzelnen Reizen und den Gegenständen der Welt keine eindeutige Beziehung besteht. Die Hoffnung der physiologisch und physikalisch orientierten Laborforschung, psychische Realität empirisch eindeutig beschreiben zu können, erachtete Brunswik damit als Irrweg, der vor allem in methodischer Hinsicht erkenntnishemmende Standards hervorgebracht habe. Wie sein akademischer Lehrer, Karl Bühler, stellte er in Abgrenzung dazu die biologische Frage⁷ nach den spezifischen Leistungen, die ein Organismus erbringen muss, um in seiner Umwelt überleben zu können. Einen solchen Theorieentwurf legte er 1934 mit seiner Habilitation *Wahrnehmung und Gegenstandswelt* vor, in der die biologische Umweltlehre Jakob von Uexkülls eine zentrale Referenz darstellt. Für Uexküll bilden Organismus und Umwelt eine Einheit, die nicht auf physikalische Beschreibungen reduziert werden kann und durch den Organismus selbst hervorgebracht wird.⁸ Für Brunswik ist die Wahrnehmung ein solcher Prozess – Uexküll spricht von Funktionskreisen –, über die der Organismus seine ambige Außenwelt zu einer konsistenten Umwelt formt. So betrachtet Brunswik in seinem Frühwerk den Organismus als einen »*Synthetisator*«,⁹ der die Mannigfaltigkeit der äußeren Reize vereinheitlicht.

6 Egon Brunswik, *Wahrnehmung und Gegenstandswelt. Grundlegung einer Psychologie vom Gegenstand her*, Leipzig, Wien 1934, S. 96.

7 Biologie und Physiologie wurden in den Debatten dieser Zeit oft voneinander abgegrenzt. Vertreter organismischer Lehren wie Uexküll oder Bertalanffy kritisierten die Physiologie dafür, das Leben auf chemische und mechanische Prinzipien zu reduzieren. Vgl. z. B. Ludwig Bertalanffy, *Kritische Theorie der Formbildung*, Berlin 1928, S. 3 f.

8 Vgl. Jakob von Uexküll, *Theoretische Biologie*, Frankfurt a. M. 1973 [1928], S. 151 f.

9 Brunswik, *Wahrnehmung und Gegenstandswelt*, S. 99.

In Brunswiks psychologischen Forschungen zeigen sich jedoch von Anfang an auch Differenzen zu Uexkülls Umweltlehre, die sich in den folgenden Jahrzehnten, in denen diese als Referenz aus Brunswiks Texten verschwindet, immer klarer abzeichnen. Uexkülls Biologie steht unter dem Vorzeichen des Begriffs der Planmäßigkeit. Gegen die Evolutionstheorie gerichtet, zielt dieser Begriff auf die harmonische Einpassung von Organismus und Umwelt als geschlossene Sphäre.¹⁰ Uexküll attestiert jedem Organismus »Vollkommenheit«, weil ein jeder zur »richtige[n] und lückenlose[n] Ausnutzung aller vorhandenen Mittel«¹¹ seiner Umwelt befähigt sei. Für Brunswik hingegen ist organische Anpassung immer vorläufig. Sie sei ein unabschließbares *adjustment* an unstetige Verhältnisse und als solche niemals »foolproof.«¹² In den 1940er und 1950er Jahren entwickelte Brunswik in seiner neuen US-amerikanischen Heimat das Bild eines imperfekten Organismus in einer indeterminierten Welt. Zur Beschreibung dieses eher nervösen Weltverhältnisses bezog sich Brunswik auf Walter B. Cannons Konzept der Homöostase, Ludwig Bertalanffys Fließgleichgewicht und das Konzept kommunikativen Rauschens von Claude E. Shannon und Warren Weaver.

Diese biologisch orientierte Perspektive auf die Ambiguität der Welt bündelt sich ab den 1940er Jahren im Begriff der Ökologie, den Brunswik aus einer Diskussion mit Kurt Lewin gewinnt. Uexkülls in sich geschlossene Funktionskreise weichen fluktuierenden Zirkulationsbewegungen zwischen *environment* und Organismus. Der Begriff der Ökologie beschreibt in Brunswiks Texten Umgebungsverhältnisse, die nur mit bestimmten Wahrscheinlichkeiten vorhersagbar sind und in ihrer Dynamik letztlich nicht auf den Organismus selbst zurückgeführt werden können. Dem korrespondiert ein Konzept psychologischer Anpassung, das ausgehend von den Herausforderungen gedacht wird, die komplexe und dynamische *environments* für die in ihnen lebenden Organismen bedeuten, anstatt von einer harmonischen Einpassung von Organismus und Umwelt auszugehen.¹³

Ökologisch zu forschen, bedeutete für Brunswik dabei in methodischer Hinsicht, Verhalten nicht als die Reaktion auf *einen* Reiz zu konzipieren, sondern als einen Prozess, der sich zwischen einem Organismus und der

10 Vgl. Florian Sprenger, »Uexküll und der Nationalsozialismus. Planmäßigkeit und ›Ortlosigkeit‹«, in: Gottfried Schnödl, Florian Sprenger (Hg.), *Uexkülls Umgebungen. Umweltlehre und rechtes Denken*, Lüneburg 2021, S. 23–106.

11 Uexküll, *Theoretische Biologie*, S. 204.

12 Vgl. Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology*, S. 23.

13 Vgl. Julian Jochmaring, »Im gläsernen Gehäuse. Zur Medialität der Umwelt bei Uexküll und Merleau-Ponty«, in: Christoph Neubert et al. (Hg.), *Gehäuse. Mediale Einkapselungen*, Boston 2017, S. 253–270, hier: S. 261.

ihn umgebenden Ökologie ereignet, verstanden als Universum der Lebensbedingungen. In dieser Ökologie existieren vielfältige Anzeichensysteme, die Organismen zu nutzen und zu interpretieren lernen. Anpassung ist entsprechend synoptisch, insofern sie auf vielfältigen, sich möglicherweise widersprechenden Reizen aufbaut und in einem Raum wahrscheinlicher Ereignisse stattfindet. *Adjustment* bedeutet hier weniger, dass sich ein Organismus an eine konkrete, objektive Situation perfekt anpasst, sondern verweist auf die Fähigkeit, auf Veränderungen offen reagieren zu können. Die ökologische Rationalität des Verhaltens, die hier zum Vorschein kommt, richtet sich nicht auf die universellen Normen und Erfordernisse der externen Welt, sondern zielt auf eine situative Anpassung, die sich lokal aus der Auseinandersetzung des Organismus mit seinem *environment* ergibt.¹⁴ Diese Position distanziert sich grundlegend von mechanischen Verhaltensmodellen, die nur in artifiziell konstruierten Laborräumen gültig und reproduzierbar sind.

Die Psychologie seiner Zeit kritisierte Brunswik dafür, Ambiguität systematisch auszublenden, um stattdessen einen übersichtlichen »autocratic style of laboratory research«¹⁵ zu praktizieren. Darin sind latente normative und politische Konfliktlinien angelegt, wie insbesondere Else Frenkel-Brunswiks in ihren psychologischen Texten herausarbeitete. Sie stellte einen klaren Bezug zwischen der Autokratie der Experimentalforschung und dem nicht nur in Deutschland um sich greifenden Autoritarismus her. Dieses Argument entwickelte sie in Auseinandersetzung mit den psychologischen Arbeiten des Nazi-Ideologen Erich Rudolf Jaensch. Ähnliche wie im Falle von Uexkülls Umweltlehre, die mit der antidemokratischen Idee einer Staatsbiologie einherging, in der jeder Organismus seinen festen Platz besitzt,¹⁶ fungierte für Jaensch die Eindeutigkeit der Wahrnehmung als Bürgschaft für die Verankerung des Subjekts in der Volksgemeinschaft. Unter Rückgriff auf Kurt Goldsteins Theorie der Krankheit und seine Biologie der autoritären Unterwerfung argumentierte Frenkel-Brunswik, dass das Ideal des eindeutig in seine Welt gestellten arischen Subjekts als eine Fehlanpassung betrachtet werden müsse. Diese Debatten um die Rationalität der Anpassung und die Führung von Menschen in ambigen

¹⁴ Vgl. Bo Earle, »From Ecological to Moral Psychology: Morality and the Psychology of Egon Brunswik«, in: *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology* 20 (2000), S. 196–207, hier: S. 199 f.

¹⁵ Egon Brunswik, »Systematic and Representative Design of Psychological Experiments. With Results in Physical and Social Perception«, in: *Proceedings of the [First] Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, Berkeley 1949, S. 143–202, hier: S. 198.

¹⁶ Vgl. Gottfried Schnödl, Florian Sprenger, »Einleitung«, in: dies. (Hg.), *Uexkülls Umgebungen. Umweltlehre und rechtes Denken*, Lüneburg 2021, S. 17.

environments rekonstruiere ich als genealogische Ausgangsmomente, in der heute dominante psychologische Selbstverhältnisse und gouvernementale Rationalitäten Gestalt gewinnen.

In Kapitel 3.1 stelle ich zunächst die Wahrnehmungs- und Kognitionstheorie Brunswiks vor. Dabei wird seine psychologische Auseinandersetzung mit Umgebungsverhältnissen von den frühen 1930er Jahren bis Mitte der 1950er Jahre nachverfolgt. Über seine Kritik der simplifizierenden Laborforschung und der nomothetischen Methodenlehre entwickelte Brunswik eine Psychologie, welche die probabilistische Anpassung von Organismen an semi-chaotische Ökologien erforschte. Das Kapitel 3.2 schlägt über den Begriff der Ambiguität eine Brücke zu der Sozialpsychologie Else Frenkel-Brunswiks. Sie erforschte, wie Menschen mit den Mehrdeutigkeiten in ihrer Welt umgehen und welche Funktion die Intoleranz gegenüber Ambiguität in autoritären Sozialbeziehungen einnimmt. Abschließend ziehe ich ein Zwischenfazit und resümiere die ökologische Rationalität der Anpassung, die in den Arbeiten von Brunswik und Frenkel-Brunswik zum Ausdruck kommt. Diese Form der psychologischen Vernunft bereitete den Weg für den heute omnipräsenten Begriff der Resilienz.

3.1 Probabilistic Functionalism

Brunswik studierte ab 1923 am von Karl Bühler geleiteten Psychologischen Institut der Universität Wien und wurde nach seiner 1927 erfolgten Promotion dessen Assistent.¹⁷ Bühler übertrug Brunswik 1927 die experimentalpsychologische Ausbildung am Psychologischen Institut, um sich selbst stärker auf theoretische Grundlagenfragen zu konzentrieren. Brunswik erlangte bald den Ruf einer Koryphäe im Bereich der experimentellen Wahrnehmungsforschung¹⁸ und habilitierte sich 1934 mit seiner Abhandlung *Wahrnehmung und Gegenstandswelt*. 1937 migrierte Brunswik nach Kalifornien. Seine Arbeiten der folgenden zwei Jahrzehnte sind von dem Versuch geprägt, in theoretischen und methodischen Grundsatzdebatten die Psychologie als eine Wissenschaft auszurichten, die Organismen in

¹⁷ Vgl. David E. Leary, »From Act Psychology to Problematic Functionalism. The Place of Egon Brunswik in the History of Psychology«, in: Mitchell G. Ash, William Ray Woodward (Hg.), *Psychology in Twentieth-Century Thought and Society*, Cambridge 1987, S. 115–142, hier: S. 116 f.

¹⁸ Vgl. Gerhard Benetka, »Vor der Emigration: Zum wissenschaftlichen Werdegang Egon Brunswiks«, in: Kurt Rudolf Fischer, Friedrich Stadler (Hg.), *»Wahrnehmung und Gegenstandswelt«. Zum Lebenswerk von Egon Brunswik (1903–1955)*, Wien 1997, S. 15–47, hier: S. 32.

ihren Umgebungsverhältnissen untersucht. Diese ökologische Wissenschaft sollte dabei strikt probabilistisch operieren, da die zirkulierenden Wechselwirkungen zwischen Organismus und *environment* keiner gesetzmäßig bestimmbaren Kausalität unterliegen.

Die folgenden Unterkapitel rekonstruieren die Entwicklung dieses Werks in seinem chronologischen Verlauf. Nach den frühen wahrnehmungstheoretischen Schriften spielt dabei insbesondere die Auseinandersetzung mit dem Behaviorismus und die Möglichkeit einer wahrscheinlichkeitstheoretischen Methodenlehre eine zentrale Rolle. Im Kontext eben dieser Frage nach der Determiniertheit oder Indeterminiertheit von Ereignissen in der Umwelt entwickelte Brunswik 1941 in einer Diskussion mit Kurt Lewin seinen Begriff der Ökologie. Der im Anschluss daran gewonnene Begriff psychologischer Anpassung kristallisiert sich im aus der Biologie entnommenen Konzept des *vicarious functioning* – wie es genauer zu beleuchten gilt. Um diese Facetten psychologischen *adjustments* theoretisch zu erfassen, wendete sich Brunswik in seinen letzten Lebensjahren der Kybernetik und Informationstheorie zu, wodurch er vor seinem Tod noch Ansätze einer ökologischen Theorie der Kognition entwickelte.

3.1.1 Psychologie vom Gegenstand her

In seiner 1934 veröffentlichten Habilitation *Wahrnehmung und Gegenstandswelt: Grundlegung einer Psychologie vom Gegenstand her* fragte Brunswik nach dem Verhältnis, das ein Organismus über die Wahrnehmung zu den Gegenständen seiner Umwelt aufbaut. Dazu setzte er sich mit der Phänomenologie auseinander, die dieses Verhältnis bereits über den Begriff der Intentionalität der Wahrnehmung thematisierte. Er kritisierte ihre bewusstseinsphilosophische Herangehensweise, den »Bogen [...] noch nicht bis zur gegenständlichen Wirklichkeit« zu spannen und im »Egologischen«¹⁹ stecken zu bleiben. Im Anschluss an Jakob von Uexküll stellte er heraus, dass es sich bei der Wahrnehmung von Gegenständen um ein fundamentales Problem der Biologie handelt. Nur Organismen seien dazu in der Lage, sich über die Wahrnehmung einen Lebensraum zu erschließen. In Auseinandersetzung mit den Ergebnissen der experimentellen Wahrnehmungsforschung plausibilisierte er, dass es sich bei psychologischen Umwelten um inhärent unsichere und uneindeutige Räume handelt, die von Organismen ganz besondere Leistungen erforderlich machen. Um diese spezifischen Eigenschaften wahrnehmender

19 Brunswik, *Wahrnehmung und Gegenstandswelt*, S. 234.

Organismen zu studieren, versuchte Brunswik, in seinen experimentellen Aufbauten »Mehrdeutigkeit« zu »provozieren.«²⁰

Der Begriff der Intentionalität weist auf die Eigenschaft der Wahrnehmung hin, immer die Wahrnehmung *von etwas* zu sein. In der psychologischen Debatte im Anschluss an Alexius Meinong ging es um die Frage, wie Wahrnehmung als ein Prozess verstanden werden kann, über den die Gegenstände der Welt unmittelbar gegeben erscheinen, obwohl sie durch verschiedene Medien wie Luft oder Licht vermittelt werden.²¹ Auch Brunswik ging in seiner Wahrnehmungspsychologie von dieser intentionalen Ausrichtung auf Gegenstände aus. Er stellte jedoch in Frage, dass es sich dabei, wie etwa bei Edmund Husserl, immer um ein *bewusstes* Intendieren handelt.²² Anstatt Intentionalität als einen Bewusstseinsbegriff zu verstehen, schlug er vor, diese teleologische Richtung des Handelns und Erlebens auf bestimmte Gegenstände hin als eine »biologische Funktion«²³ zu betrachten. Diese Ausrichtung auf Gegenstände hin basiert auf Mechanismen, »wie sie *bloß in Organismen* vorkommen [...] und die im Dienste der Lebenserhaltung stehen.«²⁴ Damit löste er die Psychologie methodisch von der Selbstbeobachtung. Die Untersuchung von Bewusstseinsakten erschien Brunswik einerseits schwer objektivierbar und andererseits als methodisches Hindernis, um auch tierisches Verhalten zu studieren.²⁵ Diese beiden Probleme löste er durch die Definition der Intentionalität als die gerichtete Kopplung »zwischen Organismen und deren Umgebung.«²⁶

Es ging damit um die Frage, wie Organismen dazu in der Lage sind, die »*vital bedeutsamen Gegenstände*«²⁷ ihrer Umwelt angemessen wahrzunehmen und sich so als Individuum und Gattung ihren Lebensraum erfolgreich anzueignen.²⁸ Das war für Brunswik erklärungsbedürftig, weil die Ergebnisse der experimentellen Wahrnehmungsforschung darauf hinwiesen, dass die einzelnen Reize, auf denen die Wahrnehmung eines Organismus basiert, inhärent mehrdeutig und unsicher sind. Er ging davon aus, dass die Reize, die einem Organismus in seiner Umwelt zur Verfügung stehen,

20 Ebd., S. 5.

21 Zur Rezeption des Intentionalitätsdiskurses durch Brunswik vgl. Jan Radler, »Bringing the Environment in. Early Central European Contributions to an Ecologically Oriented Psychology of Perception«, in: *History of psychology* 18 (2015), S. 401–413.

22 Vgl. Brunswik, *Wahrnehmung und Gegenstandswelt*, S. 18.

23 Ebd., S. 19.

24 Ebd., S. 20.

25 Vgl. ebd., S. 21.

26 Ebd., S. 26.

27 Ebd., S. 48.

28 Vgl. ebd., S. 183.

zwar kausal auf bestimmte Gegenstände in dieser Umwelt zurückgeführt werden können, dies aber nicht in eindeutiger Weise. Ein einzelner Reiz sei immer »mehrdeutig.«²⁹ Die Lichtstrahlen etwa, die von einem Gegenstand reflektiert werden, »zerflattern«³⁰ in der Umwelt, bevor sie vom Organismus eingefangen werden. *Die Psychologie vom Gegenstand her* zeigt die Umwelt als komplexes physikalisches Wirkgefüge, in dem sich kausale Beziehung mehrfach brechen, miteinander vermengen und so eine für den Organismus chaotische Situation darstellen. Die Psychologie müsse somit die Frage beantworten, wie Organismen in diesen unsicheren Verhältnissen überleben können.³¹

An dieser Stelle orientierte sich Brunswik an Uexkülls Umweltlehre, der in *Theoretische Biologie* (1928) ebenfalls vom Zerflattern der physikalischen Welt spricht.³² Umwelten erhalten ihre Einheit in Uexkülls Theorie durch die jeweiligen Lebewesen, die – in einer Übertragung von Kants Subjektphilosophie auf die Biologie – »das Chaos der anorganischen Welt ordnen und beherrschen.«³³ In diesem Punkt war Uexküll auch methodisch für Brunswik vorbildhaft, weil dieser tierische Wahrnehmung unter Absehung des Bewusstseins erforschte. Er studierte, welche Objekte bei bestimmten Tieren eine Reaktion auslösen, um die ihnen je eigenen Umwelten zu bestimmen.³⁴ Im Unterschied zu Uexküll konzentrierte sich Brunswik jedoch stärker auf die Reizwahrnehmung und -auswertung.³⁵ In diesem Bereich zeigen sich auch Differenzen zu Uexküll. Während dieser von einer harmonischen, planmäßigen Fügung von Organismus und Umwelt ausging,³⁶ problematisierte Brunswik die Wahrnehmung als einen Prozess, der immer nur eine vorläufige Annäherung an die Verhältnisse ermöglicht. Organismen eigneten sich ihren »Lebensraum« durch ein »Werk«³⁷ an. Das Verhältnis zwischen Organismus und Umwelt ist für Brunswik also das Ergebnis psychologischer Anpassung.³⁸

Ein Organismus besteht in dieser unstrukturierten und unzuverlässigen Welt, so Brunswik in Kontinuität zu Uexküll, weil er sich wie ein

29 Ebd., S. 52.

30 Ebd., S. 96.

31 Vgl. ebd., S. 93.

32 Vgl. Uexküll, *Theoretische Biologie*, S. 106.

33 Jakob von Uexküll, *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Berlin 1921, S. 5 f.

34 Vgl. Brunswik, *Wahrnehmung und Gegenstandswelt*, S. 181.

35 Vgl. ebd., S. 6.

36 Vgl. Sprenger, Uexkülls Umgebungen, S. 30.

37 Brunswik, *Wahrnehmung und Gegenstandswelt*, S. 183.

38 Z. B. an diesen Stellen ebd., S. 128 und 223.

»*Synthetisator*«³⁹ zu dieser Gemengelage verhält.⁴⁰ Die Intentionalität der Wahrnehmung basiert hier nicht auf einzelnen Reizen, sondern realisiert sich durch eine Vielfalt von Reizen, die ein Organismus simultan verwertet. Die optische Linse im Auge ist für Brunswik ein Aspekt dieses Prozesses und eine Metapher für den gesamten Ablauf der Wahrnehmung. »Bildlich gesprochen«, führt Brunswik aus, »geht dann der weitere Vermittlungsvorgang innerhalb des Organismus so vor sich, daß diese zersplitterten Wirkungen – und zwar auch solche, die in der Zeit auseinanderliegen – gleichsam wieder gesammelt, zusammengebogen, in eine Wirkung verschmolzen werden.«⁴¹ In seinen Experimenten demonstrierte Brunswik, dass sich Wahrnehmung dann als eine verlässliches Instrument erweist, um die Eigenschaften der Welt zu erfassen, wenn ihr »Umstandsangaben«⁴² zur Verfügung stehen.

Seine Versuche präsentierten Versuchspersonen Gegenstände unter verschiedenen Umständen (variierende Beleuchtung, Perspektiven und Abstände), in denen er untersuchte, unter welchen Bedingungen bestimmte Eigenschaften der Gegenstände (Länge, Farbe, Gewicht) intentional zugänglich sind.⁴³ Im Unterschied zu klassischen Experimenten der Psychophysik konstruierte Brunswik »komplexe Situationen«, die von einer »Mehrheit an Bedingungen«⁴⁴ abhingen. So zeigte er, dass Organismen ihre Umwelt verlässlich wahrnehmen können – diese für sie also intentional erreichbar ist –, wenn sie auf eine reiche Reizgrundlage zurückgreifen können. Dabei stellte sich auch heraus, dass der Wahrnehmung meistens verschiedene Wege zur Verfügung stehen, um die Eigenschaften der Dinge wahrzunehmen. Um z. B. die Entfernung eines Gegenstands abzuschätzen, kann der Organismus auf verschiedene *Tiefenkriterien* zurückgreifen (wie die Relationierung zu anderen Objekten im Gesichtsfeld oder die doppelte Reizung des Augenpaares).⁴⁵ Erst dadurch könnten Gegenstände unter verschiedenen Wahrnehmungsumständen dennoch als konstante Objekte wahrgenommen werden, anstatt von Situation zu Situation ihre Erscheinung zu verändern.

Dass im Detail unbekannt sei, wie der Organismus das mehrdeutige Reizmaterial synthetisiere,⁴⁶ stellte für Brunswik nicht die Tatsache in Frage, dass

39 Ebd., S. 99.

40 Dieser starke Subjektbegriff, der sich hier plausibel in die kantianische Argumentationsweise Uexkülls stellen lässt, schwächt sich in späteren, in den USA verfassten Schriften ab.

41 Ebd., S. 96.

42 Ebd., S. 95.

43 Vgl. ebd., S. 39.

44 Vgl. ebd., S. 37.

45 Vgl. ebd., S. 112.

46 Vgl. ebd., S. 98.

der Organismus dies in der Regel dann erfolgreich tut, wenn ihm ausreichend Umstandsangaben zur Verfügung stehen. Er verfolge dazu die gegebenen Reize »kausal nach rückwärts«⁴⁷ in die Tiefenstruktur der Umwelt zurück. Über die wahrnehmungsbasierte Aneignung des Lebensraums durch einen Organismus (als Individuum und Gattung) schrieb Brunswik:

Der Organismus schafft sich ein internes (intranervöses) und in bestimmter Weise *in sich im Wirkungszusammenhang stehendes* Anzeichensystem für die raum-zeitlich nahe, ferne und fernste Umgebung, indem er Anzeichenaggregate (d. h. nichts anderes als *mögliche Wirkungen aus der Ferne*) einfängt und zu Anzeicheneinheiten für die lebensrelevanten Gegenstände verarbeitet, dadurch funktional und phänomenal seine Welt weit über die Grenzen seiner Haut hinaus ausbreitend.⁴⁸

Sowohl bewusstes Denken als auch unbewusste Wahrnehmung sind Leistungen, die die Anpassung eines Organismus an seine Umwelt ermöglichen. Der Vorteil der Wahrnehmung liegt darin, schnell und konkret zu sein.⁴⁹ Ohne Umweg durch das Bewusstsein überführt Wahrnehmung die unsichere Situation eines Organismus in eine übersichtliche und konstante Lage. Wahrnehmung kompensiert und verarbeitet »*fluktuierende Unsicherheit*.«⁵⁰

Ihre Geschwindigkeit und Funktionalität basiere dabei auf ihrer stereotypen Operationsweise, wie durch unzählige Wahrnehmungstäuschungen demonstriert werden könne. Eine Wahrnehmungstäuschung lässt sich nicht durch besseres Wissen auflösen – wie etwa die Müller-Lye-Illusion zeigt, bei der zwei gleichlange Linien als unterschiedlich lang wahrgenommen werden, wenn an ihren Enden Linien in unterschiedlichen Winkeln abzweigen. Diese stereotypen Verarbeitungsmuster seien zu einem wesentlichen Teil erlernt und stellten eine Anpassung an die Umwelt dar, in der der Organismus lebt. Während der Intellekt über »echte [...] Anpassungsfähigkeit«⁵¹ verfüge, d. h. in einer konkreten Situation seine Ergebnisse kritisch prüfen und ändern kann, sei die Wahrnehmung »vorschnell«, »oberflächlich« und »abgekürzt«. »Das Wahrnehmungssystem ist wie ein dummes Tier in uns – beim einen mehr, beim andern weniger funktional abgetrennt.«⁵²

47 Ebd., S. 101.

48 Ebd., S. 101.

49 Vgl. ebd., S. 50 f.

50 Ebd., S. 125.

51 Ebd., S. 128.

52 Ebd., S. 128. Diese Position sollte Brunswik später revidieren und zu dem gegenteiligen

Die durch die *Psychologie vom Gegenstand her* demonstrierte intentionale Verfügbarkeit von Umweltdingen gilt dabei auch für »objektiv-geistige Gegenstände und [...] das Fremdpsychische«. ⁵³ Funktional analog gehe die Wahrnehmung von Kulturgütern, Symbolen und psychischen Zuständen anderer Menschen auf das Einsammeln und Verknüpfen verstreuter Anzeichen zurück. Dies veranschaulicht Brunswik am Beispiel des Staates, den er im Anschluss an Hans Kelsen als »System von Zwangsnormen« definiert: Analog zur gegenständlichen Wahrnehmung wird einem Organismus sein Lebensraum über die Grenzen seiner Haut hinaus intentional zugänglich, indem er sich seine Wirkungszusammenhänge erschließt. Während für einen Körper mit bestimmten Eigenschaften gilt, dass er auf eine bestimmte Art reflektiert, wenn dieser angestrahlt wird, so gelte für den Staat: »Wenn ein Mensch auf dem Gebiete der Republik Österreich einen anderen Menschen tötet, so wird er kraft der Eigenschaften des Staates (der Gesetzesmacht) lebenslänglich gefangengehalten werden.« ⁵⁴ Auf diese Art sei die *Gegenwart des Staates* im Bewusstsein gegeben. Auch der Gemütszustand einer anderen Person, ihr Zorn, sei intentional verfügbar. So greife ein wahrnehmender Organismus Nuancen im Verhalten und bestimmte Gesichtszüge – das Erröten und zitternde Hände – auf und führe sie auf eine ihnen zugrundeliegende emotionale Ursache zurück. Die Wahrnehmung des sozialen Raums ist für Brunswik also ebenfalls eine Tatsache der Vermittlung und stelle sich dem Organismus als Problem prinzipieller Unsicherheit.

Freilich besitzen die sich auf solche Gegenstände beziehenden Gegebenheiten nicht den Charakter sinnlicher Greifbarkeit wie die Sehdinge. Man wird den Tatbestand am besten so ausdrücken, daß man sagt, wir können die Macht einer Rechtsordnung ›Staat‹ oder den Charakter einer Person zwar nicht sehen, aber doch spüren oder ihrer innewerden. Dieses Spüren trägt aber durchaus den Charakter einer phänomenal unmittelbaren Erfahrung; wir können es schon aus diesem Grunde als Wahrnehmung bezeichnen. ⁵⁵

Aus dieser Perspektive nehmen sich Menschen gegenseitig durch die Unterschiede ihres Handelns und Sagens hindurch als identisch wahr und soziale Gefüge trotz der ihnen innewohnenden Ambivalenzen als kohärent. Auch

Schluss kommen, dass die eigentliche Rationalität der Anpassung durch die Wahrnehmung und nicht durch das Denken zu Tage tritt.

53 Ebd., S. 210.

54 Ebd., S. 212.

55 Ebd., S. 213.

im sozialen Leben sind Umstände entscheidend und die verschiedenen Reize einer Situation laufen in der Wahrnehmung zusammen. Brunswik gibt das Beispiel, dass der Inhalt eines Buches und die Schönheit und Qualität seines Einbandes sich in der Wahrnehmung überschneiden können.⁵⁶ Die soziale Wahrnehmung von Schönheit, Macht oder Autorität – so ließe sich dieses Beispiel weiterführen – basieren nicht auf einer monokausalen und eindeutigen Reizgrundlage, sondern sind vielfach vermittelt und umstandsabhängig. Im Gegensatz zur reinen Dingwahrnehmung sind laut Brunswik im sozialen Bereich jedoch wohlmöglich bewusste Denkvorgänge und Schlussfolgerungen stärker involviert. Mit dieser Übertragung in den Bereich des Sozialen behauptet Brunswik nicht, dass das Wesen des Staates oder das Seelenleben eines anderen Menschen tatsächlich erfassbar sind. Wie in der Objektwahrnehmung gehe es auch hier ausschließlich darum, eine ausreichende, intentionale Annäherung in der Wahrnehmung zu vollbringen, von der das Überleben des Organismus abhängt. Wahrnehmung ist immer eine Annäherung an einen Gegenstand, einen »Zwischengegenstand«,⁵⁷ über den man sich immer auch täuschen kann.

3.1.2 Das Lebewesen im Kausalgefüge seiner Umgebung

[W]e have to prefer vagueness.⁵⁸

1933 lernte Brunswik den amerikanischen Neobehavioristen Edward Tolman kennen, der das Studiensemester 1933/34 als Gastwissenschaftler am Psychologischen Institut der Universität Wien verbrachte. 1935 folgte Brunswik Tolmans Einladung, an der *University of California* ein Gastsemester zu verbringen. In dieser Zeit verfassten sie einen gemeinsamen Artikel über das psychologische Verhältnis zwischen Organismus und Umwelt: »The Organism and the causal Texture of the Environment.« Diese Publikation enthält die Ankündigung einer bald folgenden Publikation des Textes auf Deutsch unter dem Titel »Das Lebewesen im Kausalgefüge seiner Umgebung«, die jedoch nie erscheinen sollte. Im Herbst 1937 kehrte Brunswik erneut als Gastprofessor nach Berkeley zurück.⁵⁹ 1938 folgte ihm Else Frenkel nach Kalifornien, wo sie noch im selben Jahr heirateten.

⁵⁶ Ebd., S. 222.

⁵⁷ Ebd., S. 37.

⁵⁸ Egon Brunswik, »The Conceptual Focus of some Psychological Systems«, in: *Journal of Unified Science (Erkenntnis)* 8 (1939), S. 36–49, hier: S. 42.

⁵⁹ Vgl. Leary, »From Act Psychology to Problematic Functionalism«, S. 117.

Der gemeinsame Text von Tolman und Brunswik bringt nicht nur die geteilten Überzeugungen der beiden Wissenschaftler zum Ausdruck. In ihm artikuliert sich auch der Konflikt zwischen amerikanischer und kontinentaler Psychologie, der sich zwischen den oft rhetorisch inszenierten Polen empirisch-methodischer Rigorosität und theoretischer Komplexität abspielt. Die beiden Psychologen kommen darin überein, dass es sich dabei nicht notwendig um Gegensätze handelt. Sie teilen die Überzeugung, dass die empirisch-experimentelle Ausgangslage der Psychologie oft zu einfach und eindeutig konzipiert wird. Tolman hatte in einer früheren theoretischen Abhandlung, *Purposive Behavior in Animal and Man* (1932), den frühen Behaviorismus dafür kritisiert, Verhalten auf seine physiologische Ebene zu reduzieren. Anstatt Verhaltensanalyse jedoch auf diese *molekulare Ebene* zu beschränken, auf der Reiz und Reaktion miteinander verknüpft werden, forderte Tolman einen Behaviorismus, der Organismen in konkreten Situationen und Verhalten als einen zweckgerichteten Prozess erforscht. Die Gegenstandsebene dieser Verhaltenslehre wäre nicht mehr *molekular*, sondern *molar*.⁶⁰ Für diese Neuausrichtung nahm er gezielt Anlehnung am kontinentalen Denkstil, diskutierte die Nützlichkeit des Gestaltkonzepts⁶¹ und setzte sich auch mit Lewins Feldtheorie auseinander,⁶² die für ihn ein prägender Einfluss wurde. Damit bot die *Psychologie vom Gegenstand her* eine Reihe von Anknüpfungspunkten für Tolman, insofern auch Brunswik Zweckhaftigkeit und komplexe Umweltverhältnisse als Charakteristika psychologischer Realität betrachtete.

In ihrem Artikel führen die beiden Wissenschaftler aus, dass insbesondere zwei Eigenschaften das psychologische Verhältnis zur Umgebung bestimmen: Erstens ist die Umgebung des Organismus ein Kausalgefüge, dessen Elemente untereinander Kausalkoppelungen aufweisen.⁶³ Durch die Verknüpfung dieser Elemente der Umgebung können sie füreinander als Repräsentanten genutzt werden, und ermöglichen es so dem Organismus, »to steer their ways through that complex network of events, stimuli and happenings, which surrounds them.«⁶⁴ Zweitens ist die Kausalkopplung zwischen den Ereignissen der Umgebung nicht eindeutig, sondern mehrdeutig (»equivocal«).

60 Vgl. Edward C. Tolman, *Purposive Behavior in Animal and Man*, Des Moines 1967 [1932], S. 7.

61 Vgl. Edward C. Tolman, »Sign-Gestalt or conditioned reflex«, in: *Psychological Review* 40 (1933), S. 246–255.

62 Beispielsweise hier Edward Chace Tolman, »Lewin's Concept of Vectors«, in: *The Journal of General Psychology* 7 (1932), S. 3–15.

63 Edward C. Tolman, Egon Brunswik, »The Organism and the Causal Texture of the Environment«, in: *Psychological Review* 42 (1935), S. 43–77, hier: S. 43.

64 Tolman, Brunswik, »The Organism and the Causal Texture of the Environment«, S. 43.

Diese Mehrdeutigkeit der kausalen Wirkungsketten im *environment* weisen die beiden Wissenschaftler als Ausgangspunkt der Psychologie aus, um den besonderen Charakter eines sich verhaltenden Organismus zu erfassen.⁶⁵

Im Artikel wird ausgeführt, dass Organismen ihr Verhalten durch ein komplexes Netzwerk von Ereignissen steuern, indem sie die ihnen gegebenen Reize als Hinweise auf förderliche oder schädliche Gegenstände und Ereignisse deuten. Sie nehmen ihr *environment* als einen Möglichkeitsraum konkreter Verhaltensweisen wahr, die zu jeweils unterschiedlichen Effekten führen. Da die Kausalkopplungen in der Umgebung des Organismus jedoch nicht eindeutig, sondern mehrdeutig sind, weist jedes Verhalten in diesem Kausalgefüge den Charakter einer Hypothese auf. Ein Organismus verhält sich, *als ob* sein Regelwissen korrekt ist. In dieser Hinsicht kommt laut Tolman und Brunswik allem Verhalten ein quasi-rationaler Charakter zu, insofern es auf Grundlage zurückliegender Erfahrungen Mittel und Zwecke miteinander in Beziehung setzt. Dies gilt sowohl für das Verhalten einer Ratte in einem Labyrinth wie auch für menschliches Verhalten in komplexen sozialen Situationen.⁶⁶

Zwischen dem Organismus und der Umgebung ergibt sich im Wechselspiel zwischen Wahrnehmung und Verhalten ein zirkulärer Prozess,⁶⁷ wie die Autoren in einem Diagramm veranschaulichen (vgl. Abbildung 7). Diese Interdependenz bringen die Autoren als eine Art Entscheidungsbaum zur Darstellung, in dem die kognitiv erfassten Wahrscheinlichkeiten der einzelnen Verhaltensweisen dargestellt werden. In der Abbildung trennt die nach unten geknickte durchgehende Linie den Organismus (unten) von seinem *environment* (oben). Auf der rechten unteren Seite ist ein positives Ziel des Organismus ausgewiesen (beispielsweise durch ein Labyrinth zu einer Futterquelle zu gelangen) und eine Reihe von negativen Zielen (z. B. die Fallen umgehen, die in manchen Korridoren installiert sind und Stromschläge verteilen). Um das Ziel zu erreichen, stehen im *environment* verschiedene Mittel zur Verfügung, über deren Angemessenheit der Organismus Hypothesen bildet (*good, ambivalent, indifferent, bad*). Auf der linken Seite ist abgebildet, dass auch der Wahrnehmungsprozess dieser möglichen Verhaltensmittel mehrdeutig ist, und möglicherweise fehlerhaft ist. Ein *erfolgreicher Organismus* muss sowohl gute Mittel wählen, um seine Ziele zu erreichen, als auch gute Anzeichen selektieren, die ihn zu diesen Mitteln führen, so Brunswik und Tolman.⁶⁸

65 Vgl. ebd., S. 44.

66 Vgl. ebd., S. 46.

67 Vgl. ebd., S. 50.

68 Vgl. ebd., S. 58.

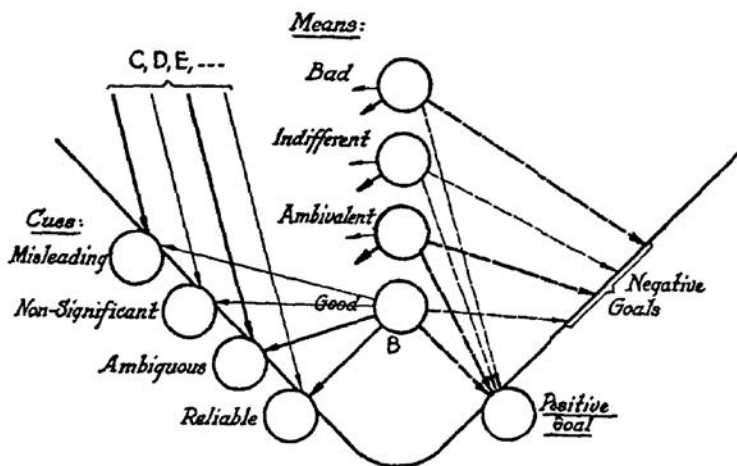


FIG. 4. Paradigm: Four types of goal-means relation; four types of means-cue relation.

Abbildung 7: Tolman/Brunswik, *The Organism and the Causal Texture of the Environment*, S. 56.

Dieses Diagramm bringt die inhärente Ambivalenz von Wahrnehmung und Verhalten zum Ausdruck. Selbst bei der basalen Wahrnehmung einfacher manipulierbarer Objekte und ihrer Eigenschaften eignet sich ein Organismus diese nie vollständig an, sondern nähert sich ihnen nur hypothesenhaft.⁶⁹ Tolman und Brunswik geben das Beispiel, dass in der zivilisierten Welt rechteckige Winkel und parallel verlaufende Linien ein relativ verlässliches Anzeichensystem darstellen, um räumliche Tiefe zu erfassen. Diese finden sich in einer Vielzahl von Kulturobjekten wie Häusern, Straßen, Schildern oder industriellen Erzeugnissen. Wenn ein Mensch aufeinander zulaufende Linien wahrnimmt – wie es z. B. bei Eisenbahnschienen der Fall ist, die sich zum Horizont hin einander annähern – kann er dies als Anzeichen räumlicher Tiefe nutzen, obwohl es sich auch um eine zweidimensionale geometrische Form ohne räumliche Tiefe handeln könnte. Die Anzeichen- und Mittelsysteme, über die Organismen ihr Verhalten steuern, sind somit in unterschiedlichen Umgebungen in unterschiedlichem Grade verlässlich. Ein Wahrnehmungszeichen, das in einer Umwelt verlässlich ist, kann in einer anderen fehlerhaft sein. Für den Leistungsaspekt des Organismus bedeute dies, so Tolman und Brunswik:

⁶⁹ Vgl. ebd., S. 62 ff.

The organism's task is thus, as we have seen, always that of picking out the means-objects and the cues which have the high probability-lines (in the given case) of leading to the required goals and to the appropriate means-Gegenstände. But the next point and the one which we especially wish to bring to the fore in this section, lies in the further fact that the values of these probability-lines are not fixed once and forever for all environments.⁷⁰

In einer hügligen Landschaft haben die Anzeichen für Tiefenwahrnehmung andere Wahrscheinlichkeiten als in einem psychologischen Labor, und damit andere Bedeutung für ein sich orientierendes Individuum. Wenn sich *environments* voneinander unterscheiden, wird es zur notwendigen Fähigkeit von Organismen, die Unterschiede zwischen Umgebungen zu identifizieren und ihre Hypothesen anzupassen.⁷¹ Die Rationalität bestimmter Verhaltens-, Wahrnehmungs- und Denkweisen ist damit jeweils an Umgebungsverhältnisse gebunden, in denen sich ihre Verlässlichkeit erwiesen hat. Tolman und Brunswik präsentieren in ihrem Artikel das Argument, dass die Auseinandersetzung eines Organismus mit seiner mehrdeutigen und unsicheren Umgebung im Zentrum der psychologischen Theoriebildung und Experimentalforschung stehen muss. Das Verhältnis zwischen Reiz und Reaktion wiesen sie als Fundament der Verhaltenslehre zurück, weil derartige Kopplungen keine universelle psychologische Bedeutung besitzen, sondern immer nur in Bezug zu konkreten *environments* ihre Konsistenz erlangen. Die Autoren plädierten dafür, die Mehrdeutigkeit und Komplexität von Umweltverhältnissen als methodischen und theoretischen Ausgangspunkt der Psychologie zu betrachten.

Eine Ausarbeitung dieses Themas trug Brunswik 1937 in Paris auf dem *Internationalen Kongress für die Einheit der Wissenschaften* vor, dem internationalen Forum des Logischen Positivismus. Er erklärte, dass der Psychologie organismisches Verhalten bisher deswegen als ungeordneter erschienen sei, weil sie es auf dem falschen Maßstab betrachtet habe. Psychologische Regelmäßigkeiten offenbaren sich nicht auf der Ebene physiologischer Prozesse, so Brunswik, sondern auf der höhergelagerten Ebene des Lebensvollzugs. Auf dieser Ebene zeigen sich die behavioralen Leistungen von Organismen: Sie jagen erfolgreich Beute, finden Sexualpartner, bringen ihre Kinder zur Schule oder erschaffen Werkzeuge – und zwar obwohl ihre Umwelt inhärent unsicher ist. »Auffallend ist dabei«, so Brunswik, »daß die Kausalketten,

70 Ebd., S. 68.

71 Vgl. ebd., S. 72.

die diese stets wiederkehrenden Formen miteinander verbinden, eine weit geringere Stereotypie aufweisen als die geschilderten Produkte, die durch sie immer wieder hervorgebracht werden.«⁷² Organismen erfüllten *de facto* die für sie vitalen Funktionen in unsicheren, mehrdeutigen und sich wandelnden Umwelten. Darin erkannte Brunswik eine analoge Funktionsweise zum physiologischen Prozess der Homöostase, durch den Organismen beispielsweise ihre Körpertemperatur im Angesicht wechselnder Außenbedingungen aufrechterhalten, indem sie auf äußere Schwankungen durch inner-organismische Schwankungen reagieren. Fluktuation kompensiert Fluktuation und erhält so ein Gleichgewicht aufrecht. Diesen Mechanismus erkannte Brunswik auch in der Psychologie am Werk:

Der Weg zur Beute oder vom Feinde weg ist einmal gerade, dann krumm, einmal leicht, dann beschwerlich, einmal auf festem Boden, dann im Wasser gelegen. Und doch ist das häufigste gemeinsame Ende dieser Situation das Erreichen und Verzehren der Beute bzw. das Entfliehen vor dem Feinde [...].⁷³

Brunswik ging grundlegend von der Frage aus, welche Leistungen ein Organismus in seiner Umwelt vollbringt.⁷⁴ Erst im Anschluss daran ging es um das konkrete *Wie* dieser Prozesse, also die psychologischen Mechanismen und Reiz-Reaktions-Schemata. Während die Physiologie diese Fragen für die internen Funktionen eines Organismus beantwortet, schlug Brunswik in einer ersten Annäherung vor, die Psychologie als jene Wissenschaft zu definieren, die die biologischen Lebenskonstanten *außerhalb des Organismus*, in seiner Umgebung erforscht:

Ein erster Vorschlag könnte dahin gehen, nur jene Lebenskonstanten (bzw. Beziehungen zu ihnen) einzubeziehen, die außerhalb des Körpers des Lebewesens selbst gelegen sind. Wenn wir nämlich die Lebenskonstanten zu ordnen versuchen, so finden wir, daß sie keineswegs alle, wie das etwa für

⁷² Egon Brunswik, »Die Eingliederung der Psychologie in die exakten Wissenschaften«, in: Joachim Schulte, Brian McGuinness (Hg.), *Einheitswissenschaft*, Frankfurt a. M. 1992, S. 215–233, hier: S. 215.

⁷³ Ebd., S. 215.

⁷⁴ Darin folgte Brunswik seinem akademischen Lehrer Bühler, der darin bereits zuvor die biologische Grundhaltung der Psychologie ausgemacht hatte. Vgl. Bühler, *Die Krise der Psychologie*, S. 65; vgl. auch Janette Friedrich, »Bühlers neues Programm der Lebenspsychologie«, in: dies. (Hg.), *Karl Bühlers Krise der Psychologie. Positionen, Bezüge und Kontroversen im Wien der 1920er/30er Jahre*, Cham 2018, S. 137–163.

die Bluttemperatur gilt, mit dem Körper des Lebewesens verhaftet sind. Beute und Feinde, Lebenspartner und Nachkommen, Werkzeug und Nest, Werke der Kunst und Wissenschaft liegen, räumlich oder auch zeitlich, weit abgelöst vom Individuum, das auf sie reagiert bzw. sie hervorbringt. Trotzdem müssen sie in vollem Sinne als Brennpunkt des Lebensgeschehens betrachtet werden, denn sie sind ja nicht bloß Wirkung des Lebendigen, sondern gleichzeitig auch in die Ursachenkegel zukünftigen Lebensgeschehens als integrierende Bestandteile eingebaut. Es entspricht ziemlich gut der Tradition zumindest der Verhaltenspsychologie, die Auseinandersetzung des Lebewesens mit der Umgebung und deren Meisterung im Sinne einer Ermöglichung der Fortführung des Lebens in den Mittelpunkt der Psychologie zu stellen. Es besteht kein Zweifel, daß diese Bestimmung keine grundsätzliche ist. Wir sind weit davon entfernt, die Haut als eine Grenze zu glorifizieren. Aber in größter erster Annäherung läßt sich vielleicht die Psychologie in dieser Weise von der Lehre vom internen Körperhaushalt abgrenzen.⁷⁵

In einer noch probenden Formulierung schlägt Brunswik hier eine funktionalistische Definition der Psychologie vor – gleichzeitig in Abgrenzung *zu* aber ebenfalls auch *nach* dem Vorbild der theoretischen Biologie. So wie sich in den Lebenswissenschaften die Verschränkung des internen Milieus mit fluktuierenden *environments* in den 1930er als ein entscheidender theoretischer Zusammenhang herauskristallisierte,⁷⁶ definierte Brunswik hier Psychologie als Wissenschaft der sich außerhalb des Organismus befindlichen Lebenskonstanten. Die Wissenschaft, von der in den 1920er Jahren noch regelmäßig als Seelenkunde gesprochen wurde, sollte anders als die Physiologie *nicht unter die Haut gehen*, sondern zweckgerichtetes Verhalten in der Umwelt untersuchen. Dabei sollten zwischenmenschliche Beziehungen und Kultur nicht nur als Effekte des Verhaltens betrachtet werden, sondern auch als »Ursachenkegel zukünftigen Lebensgeschehens«. In diesem Wechselspiel zwischen Organismus und Umgebung verortete Brunswik die Grundlage der Wissenschaft des Verhaltens. Sie erforsche in objektiver Weise Phänomene, die in ihrer Regelmäßigkeit und Konsistenz mit den durch die Physiologie beschriebenen Regulationsprozessen vergleichbar seien.

Zwei Jahre später entwickelte Brunswik in seinem Aufsatz »The Conceptual Focus of some Psychological Systems« für die sich so ergebende Neuausrichtung der Verhaltenswissenschaften eine historisch-konzeptionelle

75 Brunswik, Einheitswissenschaft, S. 218 f.

76 Zu dieser Umstellung im Anschluss an Cannon vgl. Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*, S. 164 ff.

Einbettung. Zur Schematisierung der grundlegenden Umstellung griff Brunswik auf die Unterscheidung zwischen körpernahen (*proximal*) und körperfernen (*distal*) Reizen, sowie körpernahen Reaktionen und körperfernen Effekten (*proximal reactions*, *distal effects*) zurück. Abbildung 8 zeigt, dass sowohl die europäische Psychophysik als auch der amerikanische Behaviorismus (links oben und links in der Mitte) methodisch auf körpernahe Reize beziehungsweise Reaktionen ausgerichtet sind. Diese Psychologien fragen nach den internen Mechanismen eines Organismus, einerseits in Bezug auf den Sinnesapparat und andererseits in Hinsicht auf motorische Prozesse.⁷⁷ In beiden Fällen handele es sich um Psychologien, die sich mit »mediation problems« beschäftigen, mit dem Fokus auf das »internal life of the individual.«⁷⁸ Für die beiden Schulen beginne Psychologie bei den Reizen, wie sie von den Sinnesorganen aufgenommen werden, und ende mit den physiologischen Reaktionen auf diese. In der Abbildung stehen jeweils rechts daneben die konzeptuellen Weiterentwicklungen, die Dingkonstanzforschung (Brunswik) und der molare Behaviorismus (Tolman), die als wegweisend für die gesamte Disziplin erachtet werden. Ihr konzeptueller Fokus umfasst sowohl die Gegenstände der Umgebung (*distal stimuli*), die die tatsächlichen Ursachen der Sinnesreize sind (*proximal stimuli*), als auch die tatsächlichen Leistungen in der Umwelt (*distal effects*) der körperlichen Reaktionen (*proximal reactions*).

Brunswik kritisiert in diesem Text, dass die Wahrnehmungspsychologie (und auch die Gestaltpsychologie) bisher ihren Gegenstand nur »from the retina inward«⁷⁹ untersucht haben, um zu verstehen, wie aus den Sinnesreizen Ordnung im Wahrnehmungsfeld entsteht. Diese Reize sind jedoch inhärent mehrdeutig und könnten nur künstlich im Labor kontrolliert werden. Die eigentliche psychologische Frage ist für Brunswik demnach, wie sich das Wahrnehmungssystem von der verunsichernden Variabilität der Sinnesdaten emanzipiert (»to liberate itself from the disturbing variability of the proximal representation«⁸⁰):

In other words, the question is how far the organism has established mechanisms which are able to extrapolate, with a sufficiently large chance of success, the causal chains from the retina backward and thus, figuratively speaking, to reach out cognitively into the farther surrounding.⁸¹

77 Vgl. ebd., S. 39.

78 Ebd., S. 39.

79 Ebd., S. 40.

80 Ebd., S. 40.

81 Ebd., S. 40.

AYERS:

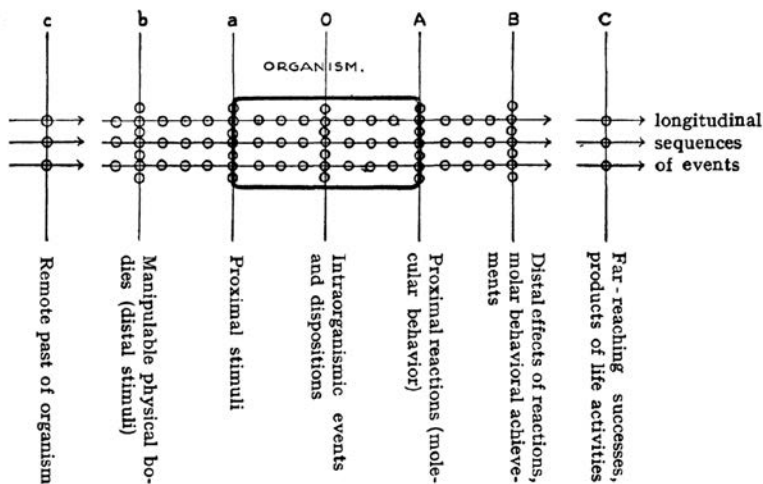


Fig. 1. Scheme of the organism in its surroundings.

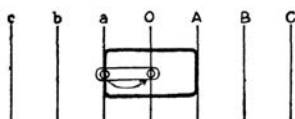


Fig. 2. Early Psychophysics

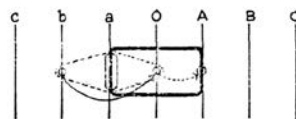


Fig. 5. Thing-constancy Research

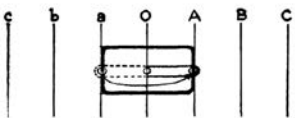


Fig. 3. Early Behaviorism

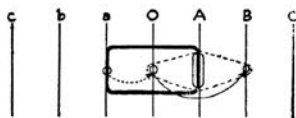


Fig. 6. Molar Behaviorism

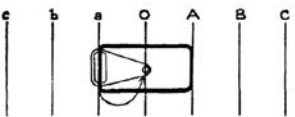


Fig. 4. Gestalt Psychology

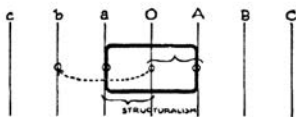


Fig. 7. Introspectionism

Abbildung 8: Brunswik, *The Conceptual Focus of some Psychological Systems*, S. 37.

Psychologie ist demnach die Wissenschaft, die die Leistungen des Organismus in seiner Umgebung erforscht. Diese Psychologie löst sich von der physiologischen Methode der frühen Psychophysik und fragt auch nicht in der Tradition der Bewusstseinsphilosophie nach dem Innenraum des Menschen. Die Psychologie, die Brunswik vorschwebt, ist »essentially environmentalistic.«⁸²

3.1.3 Gesetz oder Wahrscheinlichkeit

Ende der 1930er Jahre wendete sich Brunswik dem statistischen Wahrscheinlichkeitsbegriff zu. Er nutzte die Statistik nicht nur als Methode, sondern auch um das Kausalitätsmodell der Psychologie theoretisch zu überdenken. Damit forderte er das in den USA vorherrschende Wissenschaftsverständnis heraus, das auf der Annahme aufbaute, psychische Realität sei in sich determiniert und damit durch Gesetze beschreibbar, wie dies die klassische Mechanik in der Physik vorbildhaft demonstriert. 1941 diskutierte Brunswik auf einem Symposium in Chicago gemeinsam mit Kurt Lewin und Clark L. Hull über die theoretischen und methodischen Grundlagen der Psychologie. Sowohl Hull als auch Lewin vertraten die Ansicht, dass die Psychologie eine nomothetische Wissenschaft sei, also Verhalten in seiner Gesetzmäßigkeit erschließen könne. In der Diskussion mit Brunswik führte Lewin den Begriff der Ökologie ein, um die theoretischen Differenzen zwischen ihren Positionen begrifflich genauer zu fassen. Der Begriff der Ökologie tauchte so ohne deutliche Referenz auf biologische Wissensbestände im psychologischen Diskurs auf. Im Folgenden wird die Diskussion zwischen Lewin und Brunswik genauer betrachtet, da sich in ihr der Problemzusammenhang nachvollziehen lässt, in dem der Begriff der Ökologie in die Psychologie eingeführt wurde.

Brunswiks Überlegungen zum Wahrscheinlichkeitsbegriff bauen auf seiner früheren Arbeit *Wahrnehmung und Gegenstandswelt* auf. Die in diesem Buch beschriebene Mehrdeutigkeit der wahrgenommenen Umwelt beschrieb er nun in stochastischen Begriffen. Wissenschaftstheoretisch fand Brunswik dabei Orientierung in den Arbeiten des dem Logischen Positivismus nahestehenden Hans Reichenbach und des Mathematikers Richard von Mises.⁸³ Reichenbach hatte die Position entwickelt, dass jeder menschliche Wissensanspruch probabilistisch ist, wie es sich in den Naturwissenschaften zunächst

⁸² Ebd., S. 43 f.

⁸³ Vgl. Leary, »From Act Psychology to Problematic Functionalism«, S. 120.

Ende des 19. Jahrhunderts in Ludwig Boltzmanns Studien zum Verhalten gasförmiger Körper abzeichnete.⁸⁴ Brunswik sah die Parallele zur Psychologie, dass auch in der Physik noch lange geglaubt wurde, wie Reichenbach ausführt, dass die stochastische Bestimmung bestimmter Dynamiken nur eine erste Annäherung darstellte, bis die wirklichen Gesetzmäßigkeiten der Natur bestimmt werden können. Im Gegenteil habe jedoch im 20. Jahrhundert die Kausalität ihr Primat über die Wahrscheinlichkeit verloren und es zeichne sich ab, »daß es sich in jeder Anwendung von Naturgesetzen auf die Wirklichkeit niemals um Gewißheitsaussagen, sondern stets nur um Wahrscheinlichkeitsaussagen handelt.«⁸⁵

Auch von Mises erkannte eine fundamentale Umwälzung der wissenschaftlichen Erkenntnislehre durch die Forschungsergebnisse Boltzmanns, Bohrs und Einsteins, die den physikalischen Determinismus untergruben. Das alte Weltbild der Physik charakterisierte er als ein System, das noch im 19. Jahrhundert als in sich geschlossen und kohärent wahrgenommen wurde:

Das eine ist sicher: damals, vor etwa 60 Jahren, empfand man das physikalische Weltbild als etwas wesentlich *Fertiges und Abgeschlossenes*. Ruhend auf den festen Fundamenten der mathematischen Analysis, vor allem aber auf den unbezweifelbar klaren Euklidischen Elementen der Geometrie, erhob sich der festgefügte Bau einer mechanistischen Physik, der in einem Satz von weltumspannender Allgemeinheit, dem Energieprinzip, seine Krönung fand. Alle weitere Aufgabe der Wissenschaft schien lediglich in dem inneren Ausbau, in der Ausgestaltung des gegebenen Rahmens zu liegen.⁸⁶

In der US-amerikanischen Psychologie der 1930er und 1940er Jahre herrschte nach wie vor ein solches nomothetisches Wissenschaftsverständnis vor, d. h. das Ziel, über experimentelle Forschung die gesetzesförmigen Prinzipien der Realität zu erschließen. In der US-amerikanischen Psychologie wurde die Erschütterung des physikalischen Weltbildes zwar ebenfalls wahrgenommen, jedoch mit anderen methodischen und erkenntnistheoretischen Mitteln darauf reagiert. Für den angelsächsischen psychologischen Diskurs war die Publikation des Physikers Percy W. Bridgmans *The Logic of Modern Physics* zentral. Darin reagierte Bridgman auf Einsteins Relativitätstheorie,

84 Vgl. Hans Reichenbach, *Wahrscheinlichkeitslehre. Eine Untersuchung über die logischen und mathematischen Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung*, Braunschweig, Wiesbaden 1994 [1935], S. 5 ff.

85 Ebd., S. 8.

86 Richard von Mises, *Über das naturwissenschaftliche Weltbild der Gegenwart*, Berlin 1930, S. 7.

durch welche die bisher als selbstverständlich betrachteten Kategorien Raum und Zeit, auf der die Physik seit Newton aufbaute, ihre fundierende Funktion einbüßten. Bridgman akzeptierte inhaltlich die von Einstein eröffnete Perspektive, wies aber gleichzeitig auf den Schaden hin, den diese der Idee wissenschaftlichen Fortschritts zufügte. Er erkannte eine Revolution, die die Gültigkeit alles bisherigen physikalischen Wissens in Frage stellte, und widmete sich in seiner Abhandlung der Frage, wie die Wiederholung eines solchen Ereignisses verhindert werden könne:

We should now make it our business to understand so thoroughly the character of our permanent mental relations to nature that another change in our attitude, such as that due to Einstein, shall be forever impossible. It was perhaps excusable that a revolution in mental attitude should occur once, because after all physics is a young science, and physicists have been very busy, but it would certainly be a reproach if such revolution should ever prove necessary again.⁸⁷

Sein Lösungsvorschlag zur unumstößlichen Fundierung des Wissens sollte insbesondere in der Psychologie auf fruchtbaren Boden fallen: ein neuer, methodischer Wissenschaftsstandard, den er Operationalismus nannte. Bridgman entwickelte das methodische Kriterium, dass alle Begriffe der wissenschaftlichen Forschung eindeutig definiert werden müssen, indem man sie an die Operationen koppelt, durch die sie empirisch gemessen werden. So wird der Begriff der Länge über die technischen Messvorgänge definiert, durch die die Länge eines Objektes gemessen wird.⁸⁸ Wie Sander Verhaegh ausführt, fanden diese Überlegungen insbesondere im Behaviorismus Anhänger:innen, da sie darin einerseits ihr szientifisches Weltbild bestätigt sahen und andererseits weitere Argumente gegen introspektive Methoden (also innerliche Selbstbetrachtung) in der Psychologie erhielten.⁸⁹

Hull, mit dem Lewin und Brunswik 1941 zusammen auf dem Podium saßen, sah sich selbst in der Tradition von Pavlovs Reflexologie, Watsons Behaviorismus und Bridgmans Operationalismus.⁹⁰ Hull vertrat repräsentativ für weite Teile der amerikanischen Psychologie den Anspruch, dass das Ziel der Psychologie in der Bestimmung der Naturgesetze des Verhaltens besteht.

87 Percy Williams Bridgman, *The Logic of Modern Physics*, New York 1928, S. 2.

88 Vgl. ebd., S. 5 f.

89 Vgl. Verhaegh, »Psychological Operationisms at Harvard: Skinner, Boring, and Stevens«.

90 Vgl. Clark L. Hull, »The problem of intervening variables in molar behavior theory«, in: *Psychological Review* 50 (1943), S. 273–291, hier: S. 273.

Der Weg zu diesen Gesetzen führe über die Analyse möglichst kleiner, aber basaler psychologischer Mechanismen, die dabei in einem Modus möglichst großer Exaktheit bestimmt werden sollten. Die Wissenschaftlichkeit der Psychologie liegt aus dieser Sicht in ihrer objektiven Methode, über die sie kumulativ zum Verständnis komplexer Phänomene voranschreitet. Für die empirische Fundierung dieser Perspektive setzte Hull dabei große Hoffnung in baldige Fortschritte im Bereich der Neurophysiologie.⁹¹

Es gab also unterschiedliche Möglichkeiten, mit der Irritation des physikalischen Weltbildes umzugehen. Während Brunswik den Anspruch universeller Verhaltensgesetze im Angesicht der Natur der Psyche als unangemessen aufgab, verlagerten weite Teile der US-Psychologie diese Erkenntnisse in eine nahe Zukunft, als die Früchte rigoroser methodischer Arbeit. Dieses intellektuelle Klima sollte sich zu Lebzeiten Brunswiks nicht mehr entscheidend ändern. 1953 erwiderte der Psychologe Ernest R. Hilgard auf einem Symposium auf Brunswiks Forderung einer probabilistischen Neuausrichtung, Korrelation sei ein »instrument of the devil.«⁹² Und noch 1963 urteilte der einflussreiche Chronist der eigenen Disziplin Edward Boring: »Determinism reigns.«⁹³

Auf dem Symposium 1941 trug Brunswik seine Kritik an Halls auf Gesetzbildung abzielende Verhaltenslehre vor. Brunswik kritisierte den Neo-Behavioristen, dass der Anspruch auf Exaktheit, den dieser in seinem methodologischen Physikalismus zum Ausdruck bringe, psychische Realität systematisch verfehle.⁹⁴ Die behavioristische Experimentaltradition, führte Brunswik aus, funktioniere wie ein *Hollywoodfilm*:⁹⁵ Ihre Lernexperimente überprüften, ob ein Organismus bestimmte Aufgaben korrekt oder inkorrekt löst. Es würden dazu Situationen hergestellt, in denen es eindeutig richtige und eindeutig falsche Optionen gebe – »idealized black-white dramatization of the world.«⁹⁶ Aber die Realität eines Organismus in seiner Umwelt sei nie in dieser Weise eindeutig und perfekt, weshalb auch die Psychologie nicht danach streben sollte, diesen Perfektionismus methodisch zu kultivieren. Unter Verweis auf die Ergebnisse der experimentellen Wahrnehmungs-

91 Vgl. ebd., S. 275ff.

92 Ernest R. Hilgard, »Discussion of Probabilistic Functionalism«, in: *Psychological Review* 62 (1955), S. 226–228, hier: S. 228.

93 Zit. n. Gerd Gigerenzer, »Probabilistic Thinking and the Fight against Subjectivity«, in: Lorenz Krüger, Gerd Gigerenzer, Mary S. Morgan (Hg.), *The Probabilistic Revolution. Volume 2: Ideas in the Sciences*, Cambridge, London 1987, hier: S. 13.

94 Vgl. Brunswik, »Organismic Achievement and Environmental Probability«, S. 268.

95 Vgl. ebd., S. 260f.

96 Ebd., S. 260f.

forschung erläuterte Brunswik, dass das Verhältnis zwischen Ursache und Wirkung einer grundsätzlichen Ambiguität unterliegt.⁹⁷ Mit Reichenbach hielt er Hull entgegen, dass das Verhalten eines Organismus in seiner Welt eher durch eine Wette als durch ein Gesetz charakterisiert werden könne;⁹⁸ eine Wette, die sich auf die »environmental hierarchies of probabilities«⁹⁹ bezieht.

Mit Lewin stimmte Brunswik grundsätzlich darin überein, dass die spezifische Situation eines Organismus im Zentrum psychologischer Forschung stehen sollte,¹⁰⁰ und dass dieses Erkenntnisinteresse durch eine Überbetonung methodischer Exaktheit gefährdet wird. Jedoch bestand zwischen den beiden Kontinentalpsychologen ein entscheidender Streitpunkt, denn auch Lewin glaubte an die gesetzmäßige Reproduktion psychologischer Wirklichkeit im Experiment, wenn auch in einer anderen Spielart als Hull. Lewin wollte in seinen Experimenten psychische Phänomene und Gruppendynamiken künstlich hervorbringen, um die ihnen zugrundeliegenden Gesetzmäßigkeiten zu bestimmen. Da er psychologische Prozesse als fluide und selbstreguliert betrachtete, plädierte er für eine Methodologie, die dem psychologischen Gegenstand genügend Raum zugestehen sollte, damit dieser sich entfalten kann. Während Hull also methodische Exaktheit im Kleinen als Weg ausgab, behauptete Lewin, dass sich die Verhaltensprinzipien erst auf der höher gelagerten Ebene des Lebensraums entfalten.

Brunswik stimmte Lewin darin zu, dass psychologische Prozesse als situativ und dynamisch betrachtet werden sollten. Aber Lewins experimentelles Programm zu ihrer Erforschung lehnte er ab. Seine Kritik zielte darauf, dass die Hervorbringung einer psychischen Situation im Labor von unzähligen Entscheidungen der Experimentator:innen abhängt, die bestimmen, was Teil des Experiments ist und was nicht. Auch hierbei handele es sich um eine Einkapselung der Psyche, die die Ambiguität der Welt methodisch ausblendet, um sie so als eindeutig beschreiben zu können.¹⁰¹ Darin sei Lewins Lebensraumtheorie *post-perceptual* und *pre-behavioral*,¹⁰² d. h. die perfekte Momentaufnahme einer Situation, in der Lewin genau registriert, wie sie

97 Vgl. ebd., S. 256.

98 Vgl. ebd., S. 258 f.

99 Ebd., S. 259.

100 Vgl. die Erwiderung Lewins an Hull, die im Textbeitrag Hulls abgedruckt wurde. Lewin kontext auf die Kritik, subjektivistisch zu argumentieren, dass es nicht subjektiv, sondern notwendig sei, die Situation eines Organismus zu untersuchen. Hull, »The problem of intervening variables in molar behavior theory«, S. 290.

101 Vgl. Brunswik, »Organismic Achievement and Environmental Probability«, S. 266.

102 Vgl. ebd., S. 266.

vom Organismus wahrgenommen wird und welche Handlungstendenz darin zum Ausdruck kommt.

Die beiden Psychologen verhandelten ihren Streitpunkt an einem konkreten Beispiel: Eine Ratte ist in einem Labyrinth und hat das Bedürfnis zu einem bestimmten Ort zu gelangen, an dem sie Nahrung vermutet. Für Lewin spielt es in diesem Experiment keine Rolle, ob die Ratte an diesem Ort tatsächlich Nahrung findet, da der Aufforderungscharakter auf die Ratte auch ohne diese Tatsache wirksam ist.¹⁰³ Brunswik hielt dem entgegen, dass es von grundlegender Bedeutung sei, ob die Ratte dort Nahrung finden wird oder nicht. Der Versuch müsse entsprechend oft wiederholt werden, sodass untersucht werden kann, wie sich die Ratte im Hinblick auf die environmentale Wahrscheinlichkeit verhalte, mit der an einem bestimmten Ort Futter gefunden werden kann.¹⁰⁴ Während für Lewin stochastisches Weltwissen nur dann relevant ist, wenn es einer Person auch bekannt ist, erachtet Brunswik den probabilistischen Charakter des *environments* auch dann als psychologisch zentral, wenn die Person nichts darüber weiß.

Lewin reagierte auf diese Kritik und versuchte, sie begrifflich in sein System des Lebensraums zu integrieren. Der Lebensraum ist für Lewin der eigentliche Gegenstand der Psychologie. Er setzt sich aus allen Dingen zusammen, die zu einer gegebenen Situation mit einer oder mehreren Personen in einem Wirkzusammenhang stehen. Der Lebensraum wird aber auch von externen Faktoren bedingt – biologischer, ökonomischer und sozialer Natur. Lewin schlug vor, dass dieses Bedingungsverhältnis von der *psychological ecology* untersucht werden soll; einer neuen Subdisziplin, die auch die stochastische Dimension dieses Bedingungsverhältnisses erfasst.¹⁰⁵ Während also Person und *environment* in ihrer dyadischen Beziehung den Lebensraum bilden, der in sich determiniert ist, wird diese Situation gleichzeitig von einer Ökologie nicht-psychologischer Prozesse umschlossen, deren Natur stochastisch erfassbar ist. Zwischen beiden Bereichen nahm Lewin eine nicht immer eindeutige Grenze an, eine Übergänge ermöglichende *boundary zone*.¹⁰⁶ Lewin regte an, dass die neue Subdisziplin der *psychologischen Ökologie* diese Grenzverhältnisse erforschen solle.¹⁰⁷

Diese Unterscheidung in extern-bedingende und intern-realisierende Faktoren lehnte Brunswik jedoch mit dem Argument ab, dass die genuine Dynamik psychologischer Prozesse nur durch das Studium ihrer probabilistischen,

103 Vgl. Lewin, »Defining the ›field at a given time«, S. 307.

104 Vgl. Brunswik, »Organismic Achievement and Environmental Probability«, S. 267.

105 Vgl. Lewin, »Defining the ›field at a given time«, S. 309.

106 Vgl. Lewin, »Defining the ›field at a given time«, S. 306.

107 Vgl. ebd., S. 309.

environmentalen Natur erfasst werden könne. Aus seiner Sicht bereinigte Lewin das *environment* von seiner grundlegenden Ambiguität und überführte es in eine eindeutige Situation, während eben diese Auseinandersetzung mit der Ambiguität der Welt die eigentliche Aufgabe des Organismus ist, die es erst zu untersuchen gelte. Im Anschluss an Lewins begrifflichen Vorschlag, dass die Ökologie diese Art von Umgebungsverhältnissen bezeichnet, schlug er vor, dass die ökologische Psychologie die Frage beantworten muss, wie sich Organismen an Ökologien anpassen und in ihnen verhalten.¹⁰⁸

Der Streitpunkt zwischen Lewin und Brunswik soll hier nicht aufgelöst werden. Aber wie im vorausgehenden Kapitel gesehen, setzte sich Lewin nach der Diskussion mit Brunswik vermehrt mit den Grenzbedingungen des Lebensraums auseinander, die er kurz darauf als *ecological setting* bezeichnete.¹⁰⁹ Auch in Brunswiks psychologischen Texten nahm der Begriff der Ökologie im Anschluss eine zentrale Stellung ein. Mit dem Begriff der Ökologie bezeichnet Brunswik ab den 1940er Jahren den Bezugsrahmen psychologischer Forschung – die umfassende Realität organismischer Lebensbedingungen.

3.1.4 Ökologie: Experimente in ambigen Verhältnissen

*We may specify the sum total of these
objective surroundings as the ›ecology‹
of an individual or species.¹¹⁰*

Im Anschluss an seine Auseinandersetzung mit dem statistischen Wahrscheinlichkeitsbegriff nannte Brunswik sein System nun *probabilistic functionalism*. Diese Psychologie erforscht die Herausforderungen, die eine probabilistische strukturierte Welt für Organismen bereithält. Er entwickelte weiterhin methodische Richtlinien, die er unter dem Namen *representativ design* bewarb. Während der Operationalismus methodische Exaktheit zentral stellte, bemaß Brunswik die Qualität psychologischen Wissens primär daran, ob es Aussagen über natürliche Umgebungsverhältnisse zulässt. Psychologisches Wissen ist demnach nicht universell, sondern bezieht sich immer auf konkrete Ökologien, für die Gültigkeit beansprucht werden kann. Als methodisches Gütekriterium für dieses

108 Vgl. Brunswik, »Organismic Achievement and Environmental Probability«, S. 259.

109 Heider vertrat die Ansicht, dass Brunswik Lewin in diesem Punkt grundlegend missverstand. Vgl. Fritz Heider, *The Notebooks. Methods, Principles and Philosophy of Science*, München, Weinheim 1987, S. 63.

110 Brunswik, »Scope and Aspects of the Cognitive Problem«, S. 6.

Entsprechungsverhältnis führte Brunswik den Begriff der »ecological validity«¹¹¹ ein.

In seiner Verwendung des Ökologiebegriffs bezog sich Brunswik dabei nicht auf konkrete biologische Literatur oder Forschungsbestände. Wenn er Ende der 1940er Jahre eher beiläufig den Begriff der Ökologie als eine Anleihe aus der Botanik und Zoologie bezeichnet,¹¹² könnte dies als Anzeichen der Selbstevidenz interpretiert werden, die dem ökologischen Denken in wissenschaftlichen Debatten dieser Zeit bereits zukam. In seinen psychologischen Texten verwendet Brunswik den Begriff der Ökologie mit der Intention, »to designate the natural or customary habitat, or surrounding universe, of a species, culture, or individual, with all its inherent variation and co-variation of factors.«¹¹³

Aber auch wenn sich Brunswik nicht dezidiert auf spezifische Diskursbestände der Biologie berief, so ist die Aufnahme des Ökologiebegriffs doch eine konsequente Fortschreibung des Vorhabens, psychologische Anpassung biologisch zu fundieren. Der Begriff der Ökologie umschrieb den Gegenstandsbereich der Psychologie als auch ihre grundlegenden methodischen Herausforderungen. Im Unterschied zu Francis Galton, der statistische Methoden bereits prominent in die Psychologie eingeführt hatte, um Individuen als Stichprobe aus einer gegebenen Bevölkerung zu analysieren, betrachtete Brunswik das Universum der Lebensbedingungen als eigentlichen Referenzrahmen der Psychologie – also nicht die Bevölkerung, sondern die *Ökologie*. Dieses Universum ist wiederum eine Menge von Situationen, in denen sich Organismen potentiell verhalten können. Der methodische Prozess des *samplings* beschäftigt sich entsprechend mit der Auswahl von Situationen aus diesem Universum.¹¹⁴

Diese Verhaltenssituationen sollten methodisch in ähnlicher Weise wie in der behavioristischen Forschungspraxis studiert werden, und zwar in Bezugnahme auf objektive und offenliegende Reiz- und Verhaltensdaten. Im Falle von Wahrnehmungsexperimenten sollten die Reize einer Situation und die mit ihnen gekoppelten Gegenstände und Ereignisse möglichst exakt beschrieben werden. Auch Brunswik arbeitete mit den Begriffen *stimulus* und *response*, aber er insistierte, dass sie immer als Bestandteile der umfassenden Ökologie verstanden werden müssen. Der beispielsweise

111 Egon Brunswik, Joe Kamiya, »Ecological Cue-Validity of »Proximity« and of Other Gestalt Factors«, in: *The American Journal of Psychology* 66 (1953), S. 20–32, hier: S. 20.

112 Vgl. Brunswik, »Systematic and Representative Design of Psychological Experiments«, S. 145.

113 Ebd., S. 145.

114 Vgl. Brunswik, »Organismic Achievement and Environmental Probability«, S. 257.

von Hull vertretene methodische Physikalismus¹¹⁵ ignoriert aus Brunswiks Sicht diesen vitalen Bezug der Wahrnehmung. Ein einzelner Reiz ist aus Sicht des *representative designs* psychologisch nicht aussagekräftig. Ein Reiz trete immer mit anderen Faktoren und Begleitumständen auf. Psychologische Bedeutung erschließe sich erst durch die statistisch beschreibbaren Korrelationen zwischen Reizen, Gegenständen und Ereignissen in der Welt. »[S]timulus variables«, erklärt Brunswik, »are ›ecological‹ rather than purely ›physical‹ or ›geographic‹ in character.«¹¹⁶

1955 spezifiziert Brunswik seinen Ökologiebegriff als eine objektiv beschreibbare Realität, die unabhängig von einem Organismus existiert, der sich aktuell in ihr verhält. Anders als der Lewinsche Lebensraum ist die Ökologie also nicht immer schon *für* eine Person gegeben:

An ecology is defined as the natural-cultural habitat of an individual or group, but is otherwise free of contamination by the system of specific responses. Rather, the ecology is the objective, external potential offered to the organism for survival and its subordinate needs. Nourishment value of foods, as it exists prior to and regardless of its recognition or consumption by the responder, is part example of an ecological variable or set of variables; object size and its system of cues enters via its relevance for manipulation or orientation.¹¹⁷

Ökologien verfügen über Strukturen, Eigenschaften und Gewohnheiten, die Organismen kennen müssen, um sich erfolgreich in ihnen zu verhalten. Demnach müssen Psycholog:innen diese Eigenschaften der Welt erforschen. »Ecologies or situations exhibit consistencies and ›habits‹ all of their own«, führt Brunswik aus, »although perhaps less strikingly than do individuals; we may ›know‹ them and like or dislike them as we do our fellow men.«¹¹⁸ Für die Forschung bedeutet dies, dass die Integrität der Ökologie in gleicher Weise berücksichtigt werden muss wie die Integrität des Organismus. So wie man einen Organismus zerstören kann, wenn man ihn analytisch zerlegt, kann auch einer Ökologie großer Schaden zugefügt werden. Organismen und *environments* müssen laut Brunswik deswegen in ihrer genuinen Eigenlogik behandelt und erhalten werden:

115 Vgl. zu dieser gegenüber Hull geäußerten Kritik Brunswik, Ebd., S. 268.

116 Brunswik, *Perception and the Representative Design of Psychological Experiments*, S. 145.

117 Egon Brunswik, »Representative Design and Probabilistic Theory in a Functional Psychology«, in: *Psychological Review* 62 (1955), S. 193–217, hier: S. 198.

118 Brunswik, *Perception and the Representative Design of Psychological Experiments*, S. 139.

[A]s we have come to see, a program of functional research demands that [ecologies] too be left as they come. We must resist the temptation of the systematic experimentalist to interfere, and must introduce a *laissez-faire* policy for the ecology.¹¹⁹

Brunswik grenzt seine Methode von einer Experimentalforschung ab, die willkürlich in die Umgebungen eingreift, die sie erforscht. Diese Willkür gegenüber psychologischer Realität kennzeichnet den »autocratic style of laboratory research.«¹²⁰ Dieses autokratische Vorgehen ignoriere die Eigenlogik des Gegenstandes und produziere *black and white pictures* der Realität.¹²¹ Das von Brunswik entwickelte *Representative design* steht hingegen für eine Politik des ökologischen *laissez-faire*. Wenn sich psychologische Realität durch vielfältige, inhärent mehrdeutige Vermittlungsverhältnisse zwischen Organismus und Umwelt auszeichnet, muss ihre experimentelle Erforschung darauf achten, die Vielfalt und Natur dieser Beziehungen abzubilden. Brunswik rief zu einer Haltung experimenteller Sorgfalt auf: »care must be exercised not to interfere with naturally established mediation patterns.«¹²² Die experimentelle Haltung ökologischer Forschung charakterisiert Brunswik als eine sorgsame Passivität, die auf eine möglichst große Offenheit für vermittelnde und intervenierende Variablen ausgerichtet ist. Unter Ausübung einer methodisch angeleiteten, passiven Kontrolle könne die Natur der Psyche in ihrer frei fließenden Dynamik zum Vorschein kommen. Zur Freisetzung dieser Dynamiken schreibt Brunswik 1952:

These aspects of mediation must therefore be controlled ›passively‹, that is, be studied in a permissive *laissez faire* manner with respect to their free dynamic flow; there must be deliberate neglect of ›active‹ control at least up to a certain point, despite the fact that the conditions involved either are definitely known to be relevant or are at least potential mediators bridging the gap from one focus to another. In particular, mediation must not be ›channeled‹ by allowing, say, only one of the many perceptual distance cues to function, or by providing only one path to the goal, as was the case in earlier phases of experimental psychology.¹²³

119 Ebd., S. 198.

120 Brunswik, »Systematic and Representative Design of Psychological Experiments«, S. 198.

121 Vgl. Brunswik, »Organismic Achievement and Environmental Probability«, S. 263 f.

122 Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology*, S. 26.

123 Ebd., S. 26 f.

Brunswik führt an dieser Stelle aus, dass auf die passive Kontrolle aktive Eingriffe folgen können, wenn alle wichtigen Faktoren der Situation bestimmt worden sind. Was jedoch vermieden werden sollte, ist die Kanalisierung des organismischen Umgebungsverhältnisses (*mediation must not be ›channeled‹*), wodurch seine Vielfalt und Ambiguität verlorengehen. Das Studium der Wahrnehmungsleistungen eines Organismus geht in Brunswiks Forschung mit der Erfassung der Tiefentexturen einher, die die konkrete Wahrnehmungsökologie auszeichnen.

So gesehen ist die Frage »Was sind die Kriterien und Grunddynamiken der dreidimensionalen Tiefenwahrnehmung?« reduktionistisch, wenn sie nicht ergänzt wird durch eine ökologische Situierung wie: »in einen urbanen Zentrum in den USA nach dem Zweiten Weltkrieg.« Dieses Setting sei eine spezifische »cultural ecology [...] in which the perceiver is routinely exposed to optical instruments as well as to flat pictures as substitute means of access to three dimensional reality.«¹²⁴ Raumwahrnehmung unterliegt in dieser Ökologie anderen Dynamiken und Mustern als in den schottischen Highlands des 13. Jahrhunderts. In ähnlicher Stoßrichtung untersuchte der Psychologe J. W. Berry einige Jahre später in einer Reihe anthropologischer Experimente, wie Menschen unterschiedlicher nicht-europäischer Kulturen klassische optische Illusionen wahrnehmen. Er konnte zeigen, dass zwischen ihnen signifikante Unterschiede vorliegen, was er durch unterschiedliche Aufmerksamkeitsfokussierungen im Wahrnehmungsfeld erklärte und wiederum auf die unterschiedlichen ökologischen Bedingungen ihrer Wahrnehmungssozialisation zurückführte.¹²⁵

3.1.5 Die Rationalität der Anpassung: vicarious functioning

*Perception thus may be best suited as a paradigm not only for the past but also for things likely to come.*¹²⁶

Brunswiks Untersuchungen des *environments* laufen auf eine Psychologie der Anpassung hinaus, in der das Konzept des *vicarious functioning* eine zentrale

¹²⁴ Brunswik, »Representative Design and Probabilistic Theory in a Functional Psychology«, S. 210.

¹²⁵ Vgl. J. W. Berry, »Ecology, perceptual development and the Müller-Lyer illusion«, in: *British Journal of Psychology* 59 (1968), S. 205–210, hier: S. 205 f.

¹²⁶ Der erste Abschnitt von Perception and Representative Design ist deckungsgleich mit folgendem Beitrag, aus dem im Folgenden zitiert wird Brunswik, »Systematic and Representative Design of Psychological Experiments«, S. 143.

Rolle einnimmt. Mit diesem Begriff arbeitet Brunswik die ökologische Rationalität heraus, die seiner Meinung nach psychologischen Anpassungsprozessen zukommt. Im Folgenden unterscheide ich diesen Ansatz vom Konzept der Konditionierung in Watsons Behaviorismus, um anschließend zu zeigen, dass Brunswik Wahrnehmung und Verhalten als Aspekte einer allgemeinen »biological adjustivness«¹²⁷ konzipiert, wobei er sich maßgeblich an Walter B. Cannons und Ludwig Bertalanffy orientiert.

In Watsons Behaviorismus basiert das Modell der Anpassung auf einer einfachen Beziehung zwischen Reiz und Reaktion. Die Reaktion stellt die Anpassungsleistung an einen äußeren oder inneren Reiz dar, um einen ursprünglichen Ruhezustand wiederherzustellen. In Watsons Einführungsvorlesung in den Behaviorismus heißt es: »By an adjustment we mean merely that the organism by moving so alters its physiological state that the stimulus no longer arouses reaction.«¹²⁸ Im Horizont eines linearen Kausalitätsverständnisses wird hier ein Organismus aus seinem Ruhezustand gestoßen, der durch eine physiologische Reaktion wiederhergestellt wird. Wie Canguilhem kritisch ausführt, ist die Konditionierung des Organismus eine Determinierung durch sein Milieu.¹²⁹

Brunswiks Verständnis von *adjustment* steht auf anderen Füßen, wenn es auch zunächst ebenfalls durch die starke methodische Konzentration auf das *environment* unter Ausblendung des Organismus asymmetrisch anmutet. Ein grundsätzlicher Unterschied zu Watson besteht darin, dass Brunswik Kausalität als indeterminiert und zerstreut betrachtet. Daraus leitet sich ein mehrdeutiges und vermitteltes Anpassungskonzept ab. Der *probabilistic functionalism* beschreibt Anpassung als eine Aktivität des Organismus, sich auf die mehrdeutigen Anzeichen der Welt einzustellen. Während für Watson dabei der einzelne Reiz modellhaft im Zentrum stand, hebt Brunswik heraus, dass Anpassung nur gelingen kann, wenn sich der Organismus von einzelnen *stimuli* emanzipiert und sich auf die Erfordernisse der gesamten Situation einstellt. Die Ambiguität des *environments*, ihre inhärente Unsicherheit, ist eine enorme Herausforderung, auf die sich Organismen durch eine komplexe Funktionsweise angepasst haben: *vicarious functioning*.¹³⁰

Vicarious leitet sich vom lateinischen *vicarius* ab und bedeutet stellvertretend oder nachempfunden. In der Medizin bezeichnet *Vikariismus* die Fähigkeit eines Organismus, die beeinträchtigte oder ausgefallene Funktionalität

127 Brunswik, *Perception and the Representative Design of Psychological Experiments*, S. vii.

128 Watson, *Behaviorism*, S. 14.

129 Vgl. Canguilhem, »Das Lebendige und sein Milieu«, S. 254.

130 Vgl. z. B. Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology*, S. 92.

einzelner Organe zu kompensieren.¹³¹ Biologisch kommen durch diesen Begriff taxonomische Verhältnisse in den Blick, bei denen sich verwandte Arten in unterschiedlichen ökologischen Regionen vertreten oder sich aufgrund unterschiedlichem Selektionsdruck genetisch differenzieren.¹³² Brunswik nutzte diesen Begriff in Bezug auf die *achievements*, die ein Organismus erreichen muss, um in funktionaler Hinsicht in seinem *environment* zu bestehen; Gefahren erkennen, Nahrung finden usf. *Vicarious functioning*¹³³ verweist auf die Eigenschaft von Organismen, zur Erfüllung dieser Funktionen nicht auf bestimmte Mittel festgelegt zu sein. Organismen nehmen Gegenstände und Ereignisse auf der Grundlage von vielzähligen Reizwirkungen wahr und sind selten auf einzelne Bedingungen festgelegt. Durch diese Flexibilität können sich Organismen an ökologisch variierende Settings anpassen, wenn sie ihre unterschiedlichen Eigenschaften zu deuten lernen. Die Ambiguität der Welt findet ihr Gegenstück in der Ambiguität und Flexibilität des Organismus,¹³⁴ dessen Verhalten durch *vicarious functioning* gekennzeichnet ist. Während die Konditionierbarkeit im klassischen Behaviorismus als eine passive Plastizität des Organismus beschrieben werden kann, ist die Flexibilität des *vicarious functioning* eher eine reizoffene Geschmeidigkeit, die dem Organismus eine ihm eigene Aktivität gewährt. Über die Wahrnehmung stabilisiert ein Organismus seine semi-chaotische Umgebung. Erst auf dieser situativen, den Organismus und *environment* umfassenden Ebene konstituieren sich konsistente Verhältnisse. Die Anpassung des Organismus liegt in eben dieser Stabilisierung, die ihm sein *environment* intentional verfügbar macht. Für Brunswik ist diese Stabilisierung der Gegenstandswelt »the very essence of life«.¹³⁵

Da *vicarious functioning* dem Organismus sein Überleben ermöglicht, beschreibt Brunswik diese Funktion als eine Form der Vernunft. Diese ent-

131 Auch Canguilhem stellte diese Eigenschaft heraus, um die Besonderheit eines Organismus als Organismus zu bestimmen. Vgl. Georges Canguilhem, »Maschine und Organismus«, in: ders. (Hg.), *Die Erkenntnis des Lebens*, Berlin 2009, S. 183–232, hier: S. 215.

132 Wie bei Hofer nachzulesen ist, redigierte Brunswik die Habilitationsschrift von Konrad Lorenz. In diesem Buch könnte Brunswik auf das Phänomen des Vikariismus aufmerksam geworden sein. Vgl. Konrad Lorenz, »Der Kumpan in der Umwelt des Vogels«, in: *Journal für Ornithologie* 83 (1935), S. 137–213, hier: S. 174; vgl. Veronika Hofer, »Konrad Lorenz als Schüler von Karl Bühler. Diskussion der neu entdeckten Quellen zu den persönlichen und inhaltlichen Positionen zwischen Karl Bühler, Konrad Lorenz und Egon Brunswik«, in: *Zeitgeschichte* 28 (2001), S. 135–159, hier: S. 146.

133 Der Begriff geht auf Walter S. Hunter zurück. Vgl. Walter S. Hunter, »The Psychological Study of Behavior«, in: *Psychological Review* 39 (1932), S. 1–24.

134 Vgl. Brunswik, »Organismic Achievement and Environmental Probability«, S. 257f.

135 Brunswik, »Systematic and Representative Design of Psychological Experiments«, S. 163.

spreche jedoch nicht dem Bild der Rationalität, wie es von der neuzeitlichen Philosophie beschrieben worden ist. Brunswik grenzt *vicarious functioning* vom deduktiven Denken ab, das sich auf eine äußere und beherrschbare Natur bezieht, die eindeutigen Gesetzen unterliegt. Auf dem *International Congress of Psychology* in Montreal hielt Brunswik 1954 fest, dass diese Form rational-deduktiver Welterschließung psychologisch gesehen lediglich einen Grenzfall darstellt. Sie bezieht sich idealtypisch auf einen Typ von Maschine, die auf kausale und eindeutige Weise mit einem äußeren System gekoppelt ist. Diese Maschine ist »certainty-gear«¹³⁶, sie transformiert einen *input* in einen *output*, der mathematisch exakt bestimmt werden kann. Diese Form der Maschine-Umgebung-Interaktion stellt laut Brunswik jedoch kein geeignetes Schema für psychologische Prozesse dar. Denn weder sei ein Organismus noch sein *environment* eine derartige Maschine. In psychologischer Hinsicht ist das Verhältnis Organismus-*environment* gerade durch seinen indeterminierten Charakter gekennzeichnet.¹³⁷ Die Vernunft des *Vicarious functioning* äußere sich darin, der Ambiguität und Unsicherheit des *environments* probabilistisch und synoptisch zu begegnen. Die Beziehungen eines Organismus zu seiner Umgebung, schreibt Brunswik, »may be called ›probability-gear« or ›uncertainty-gear« interactions.«¹³⁸

Vicarious functioning ist für Brunswik die angemessene Anpassung an ambige Umgebungen. Insofern bezeichnet er sie als vernunftförmig (*ratio-morph*).¹³⁹ Im Spektrum *vernunftförmigen* Verhaltens stellt die Deduktion in funktionaler Hinsicht keinen überlegenen Erkenntnismodus dar. Die Erkenntnis der Wahrnehmung ist zwar im Gegensatz dazu oberflächlich, stereotyp und mit einer konstitutiven Unschärfe versehen, jedoch durch ihre intuitive, größtenteils unbewusste und vor allem schnelle Arbeitsweise in unzähligen Situationen unersetzbar, gerade unter Handlungsdruck oder im Angesicht von Gefahr.¹⁴⁰ *Vicarious functioning* eröffnet einem Organismus Wahrnehmungs- und Verhaltenskorridore, die zwar nie exakt oder eindeutig sind, aber dadurch die Wahrscheinlichkeit fatalen Scheiterns signifikant reduzieren. Durch das kompromissbildende Austarieren unterschiedlicher Umstandsinformationen werden extreme Fehler minimiert.

136 Vgl. Egon Brunswik, »Reasoning as a Universal Behavior Model and a Functional Differentiation between ›Perception« and ›Thinking««, in: Kenneth R. Hammond (Hg.), *The Psychology of Egon Brunswik*, New York 1966, S. 487–494, hier: S. 488.

137 Vgl. Brunswik, »Reasoning as a Universal Behavior Model«, S. 488.

138 Ebd., S. 488.

139 Vgl. auch Brunswik, »Representative Design and Probabilistic Theory in a Functional Psychology«, S. 207 ff.

140 Vgl. Brunswik, *Perception and the Representative Design of Psychological Experiments*, S. 92.

Die deduktive Vernunft ist demgegenüber nicht nur langsamer, wie Brunswik herausarbeitet, sondern gerade durch ihre Exaktheit mit einer eigenen Irrationalität verknüpft. Logisches Denken kann zwar einen optimalen Lösungsweg entwickeln, aber ebenfalls zu grotesken Fehlern führen. Wer sein Verhalten mit einer logischen Deduktion begründet, geht die Gefahr ein, eine Katastrophe herbeizuführen, wie Brunswik vor Augen führt.¹⁴¹ Nur ein einziger Fehler in der Ableitung reicht dazu aus. Und solche Fehler sind mehr als wahrscheinlich, wenn die Informationsgrundlage über die Welt notorisch unzuverlässig ist. *Vicarious functioning* ist für Brunswik deswegen das eigentliche Modell psychologischer Anpassung. In ihr liege eine Quasi-Rationalität. Diese Rationalität beschrieb Brunswik als schnell und unbewusst: sie arbeitet mit unzähligen Vorurteilen über die Welt, die sie synoptisch testet und erweitert, um sich intuitiv in der Welt zu bewegen.

[P]erception must appear as the more truly behavior-like function when compared with deductive reasoning with its machine-like, precariously one-tracked, tight-rope modes of procedure. The constantly looming catastrophes of the intellect would be found more often to develop into catastrophes of action were it not for the mellowing effect of the darker, more feeling like and thus more dramatically convincing primordial layers of cognitive adjustment.¹⁴²

Für dieses Modell des *adjustments* fand Brunswik Vorbilder in der biologischen Theoriebildung. Er bezog sich auf Walter B. Cannons Konzept der Homöostase und Ludwig Bertalanffys Fließgleichgewicht, um zu plausibilisieren, dass die von ihm beschriebenen Mechanismen der Wahrnehmung in gleicherweise biologische Anpassungsprozesse darstellen. Beide Wissenschaftler beschrieben biologische Systeme, die das Verhältnis zu ihrer Umgebung dynamisch regulieren, und so genuin biologische Ordnungsphänomene hervorbringen. Während der Physiologe Cannon anhand von Faktoren wie der Adrenalinausschüttung, dem Blutzuckerspiegel oder der Körpertemperatur analysierte, wie sich ein Organismus über die Regulation seines inneren Milieus an sein äußeres Milieu anpasst,¹⁴³ stellte Brunswik die Frage, wie das Wahrnehmungssystem die äußere Dingwahrnehmung stabilisiert, um sich an die Umgebung anzupassen. Brunswik schreibt über diese psycho-biologische Anpassung:

¹⁴¹ Vgl. ebd., S. 56.

¹⁴² Ebd., S. 93.

¹⁴³ Vgl. Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*, S. 163 f.

Stabilized relationships with the environment are biologically useful adjustments, especially when they anchor organismic orientation to properties of more or less remote, more or less vitally relevant solid objects of potential manipulation and locomotion such as landmarks, tools, enemies, or prey which themselves are usually fairly stable or predictable.¹⁴⁴

Wie Florian Sprenger ausführt, basiert Homöostase nicht auf einem festen Idealwert, sondern schwankt zwischen Grenzwerten. »Stabilität beruht auf dem Management vorhandener Ressourcen und erscheint damit eher als relativ denn als absolut.«¹⁴⁵ Biologische Regulation reagiert auf die Fluktuationen im *environment* und stellt so einen ständigen Prozess dar,¹⁴⁶ wie auch das von Bertalanffy entwickelte Modell des Fließgleichgewichts herausstellt. Als Charakteristikum dieses Konzepts hebt Sprenger hervor, dass es sich in Reaktion auf Zukünftiges realisiert: »An die Stelle einer strengen, mechanistischen Kausalität tritt ein indeterministisches, probabilistisches Weltbild.«¹⁴⁷

Bertalanffy wies 1951 selbst auf die Bedeutung dieser Idee für die Psychologie hin, um Verhalten als zukunfts offene und dynamische Aktivität zu beschreiben, wozu er das mechanistische Reiz-Reaktions-Schema als ungeeignet betrachtete.¹⁴⁸ Offene Systeme zeichneten sich durch Equifinalität aus, erklärte Bertalanffy. Mit diesem Begriff verwies er darauf, dass ein offenes System nicht durch seine Ausgangsbedingung determiniert ist und seine systemerhaltenden Zielzustände auf verschiedenen Wegen realisieren kann. Unter Verweis auf Brunswik stellt Bertalanffy heraus, dass das Konzept des *vicarious functioning* zuletzt die Idee der Equifinalität erfolgreich in der Psychologie etabliert habe.¹⁴⁹ Bertalanffy unterstreicht als zentrales Problem der mechanischen Stimulus-Response-Ansätze, dass sie Verhalten als Reaktionen auf externe Ereignisse reduzieren, während die moderne Forschung auf den aktiven Charakter biologischer Systeme verweist. Für Bertalanffy stellt ein Organismus einen Fluss verschiedener Prozesse dar, die gemeinsam ein Fließgleichgewicht (*steady state*) ausbilden.

144 Brunswik, »Systematic and Representative Design of Psychological Experiments«, S. 163.

145 Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*, S. 164.

146 Vgl. ebd., S. 164 f.

147 Ebd., S. 182.

148 Vgl. Ludwig Bertalanffy, »Theoretical Models in Biology and Psychology«, in: David Krech, George S. Klein (Hg.), *Theoretical Models and Personality Theory*, New York 1968, S. 24–38, hier: S. 24 f.

149 Vgl. ebd., S. 32.

Über das Verhaltensprofil dieses Organismus, der verschiedene Prozesse und Impulse in sich aufnimmt und rhythmisch weitergibt, schreibt er:

The organism appears as a flow of processes which can be considered, for certain purposes and in a first approximation, to be in a steady state. Superimposed on the steady state are smaller process waves, a rhythmical storing and discharge of impulses after the type of relaxation-oscillations which give rise to autonomous activities and to rhythmic-automatic functions in particular.¹⁵⁰

Brunswik steht in dieser biologischen Tradition,¹⁵¹ insofern der Begriff des *vicarious functioning* die ökologische Rationalität des Wahrnehmungssystems herausarbeitet.

3.1.6 Kognitives Theater und Rechenmaschinen

Ab den 1950er Jahren erhielt das Thema der Kognition gesteigertes Interesse in der US-amerikanischen Psychologie und in angrenzenden Wissenschaften. Nicht zuletzt die Kybernetik und Informationstheorie trugen dazu bei, dass diese inner-organismischen Prozesse nun interdisziplinäre Aufmerksamkeit erhielten, nachdem sie unter der methodischen Vorherrschaft des Behaviorismus lange verdrängt wurden.¹⁵² Auch Brunswik wendete sich in den 1950er Jahren diesem Thema zu. Während jedoch der Tenor der kognitionswissenschaftlichen Aufbruchsbewegung darin bestand, sich nun – kybernetisch gerüstet – dem psycho-physiologischen Innenleben zuzuwenden, argumentierte Brunswik erneut dafür, sich dem Phänomen ökologisch zu nähern. Er entwickelte die Grundrisse eines kognitionswissenschaftlichen Forschungsprogramms, dass die Interaktion mit *environments* zu ihrem Gegenstand haben sollte, wodurch Brunswik auch eine kritische Perspektive auf die Kybernetik seiner Zeit entwickelte.

Mitte der 1950er Jahre nahm Brunswik an einer Konferenz mit dem Thema *Contemporary Approaches to Cognition* teil.¹⁵³ In seinem Vortrag

¹⁵⁰ Ebd., S. 33.

¹⁵¹ Vgl. Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology*, S. 42 f.

¹⁵² Vgl. zu einer kritischen Einordnung dieser in der Psychologie dominanten Erzählung über die Entwicklung der eigenen Disziplin vgl. Thomas Sturm, Horst Gundlach, »Zur Geschichte und Geschichtsschreibung der ›kognitiven Revolution‹ – eine Reflexion«, in: Achim Stephan, Sven Walter (Hg.), *Handbuch Kognitionswissenschaft*, Stuttgart, Weimar 2013, S. 7–21.

¹⁵³ Die Beiträge dieser Konferenz erschienen in folgendem Sammelband: Jerome S. Bruner

veranschaulichte er die ökologische Dimension kognitiver Prozesse mit einer Metapher, um die Notwendigkeit environmentaler Theoriebildung zu verdeutlichen. Kognition sei wie der dritte Akt eines Theaterstücks: Alle Fäden laufen zu diesem dramatischen Höhepunkt zusammen, aber er bleibt bedeutungslos, wenn er nicht durch vorausgehende Akte aufgebaut wird.¹⁵⁴ Dieser Vergleich kritisiert die psychologische Methode, auf einem zu engen Verständnis kognitiver Prozesse aufzubauen. Die Psychologie operationalisiere mit ihrem Fokus auf *inputs* und *outputs* nur scheinbar das *environment* und reduziere so Kognition auf Prozesse »within the skin.«¹⁵⁵

Das Bezugsproblem des Denkens ist für Brunswik das Wechselspiel zwischen Organismus und *environment* und die daraus resultierende Verschränkung beider Systeme.¹⁵⁶ Brunswik sieht es als Aufgabe der Kognitionswissenschaft, diese Beziehung umfassend zu erforschen. Sie muss die Organisation des Nervensystems berücksichtigen, die Verarbeitung äußerer Reize und auch die gebrochenen Kausalketten des *environments*, über die ein Organismus mit vital relevanten Ereignissen und Gegenständen in Beziehung steht. Wie auch schon in seinen wahrnehmungspsychologischen Arbeiten hebt Brunswik hervor, dass Kognition als eine Funktion betrachtet werden sollte, über die ein Organismus bestimmte Leistungen in seiner unsicheren Umgebung erreicht. Organismus und *environment*, führt er aus, berühren sich nicht nur oberflächlich, sondern sind tiefgreifend miteinander verschränkt, weshalb nicht nur das Innenleben des Organismus, sondern auch die Tiefenstruktur des *environments* erforscht werden muss. Er schreibt:

It follows that, much as psychology must be concerned with the texture of the organism or of its nervous processes and must investigate them in depth, it also must be concerned with the texture of the environment as it extends in depth away from the common boundary.¹⁵⁷

Brunswik argumentiert, dass sich die Struktur des *environments* in der internen Verfasstheit des Organismus widerspiegelt, insofern dieser Organismus die Fähigkeit besitzt, eine stabile Beziehung zu ihr aufzubauen. Entsprechend kann Kognition innerhalb der vielzähligen Relationen untersucht werden, durch die sich das Individuum in seinem *environment* orientiert und verhält.

et al. (Hg.), *Contemporary Approaches to Cognition. A Symposium held at the University of Colorado*, Cambridge 1957.

154 Vgl. Brunswik, »Scope and Aspects of the Cognitive Problem«, S. 10 f.

155 Ebd., S. 28.

156 Vgl. ebd., S. 5.

157 Ebd., S. 5.

Wie auch die Wahrnehmung basiert Kognition auf erlernten Wirkzusammenhängen, die in einem gegebenen *environment* probabilistisch beschreibbar sind. Organismen überleben, weil sie diese Wahrscheinlichkeiten kennen und nutzen.¹⁵⁸ Das Wissen der Psychologie, aber auch das Wissen des Organismus muss über *ökologische Validität* verfügen. Dabei handelt es sich, wie Brunswik ausführt, um ein statistisches Konzept, »based on the principles of contingency or correlation and requiring the coolheaded gathering of a representative array of information.«¹⁵⁹ Organismen entwickeln ein Gespür für die Wirkgefüge der Ökologie, in der sie leben. Lernen ist für Brunswik ein zirkulärer Prozess aus Wahrnehmung/Kognition und Handlung; ein Wechselspiel zwischen Umgebung und Umgebenem.¹⁶⁰ Innerhalb dieser das Innen und das Außen verwebenden Schleifen ereignet sich laut Brunswik Kognition.

Wie im vorausgehenden Kapitel beschrieben, ist deduktives Denken für den *probabilistic functionalism* nur eine unter verschiedenen Äußerungsformen der Vernunft, die nicht als Ideal herangezogen werden kann, um Verhalten innerhalb ökologischer Settings zu beschreiben. Dieses Argument gilt auch für Kognition, die ebenfalls dem lebensnäheren *vicarious functioning* unterliegt, welches nicht im engen Sinne rational, aber doch vernunftförmig ist.¹⁶¹ Brunswik konzipiert kognitive Prozesse nach dem Schema der Wahrnehmung als *probability-geared* und *uncertainty-geared*, als Funktionen biologischer Stabilisierung.¹⁶² Damit leugnet Brunswik nicht die Fähigkeit zu abstraktem, rational-deduktivem Denken, aber grenzt die psychologische Bedeutung dieser Tätigkeit stark ein. Wahrnehmen und Denken seien beide imperfekte Formen der Kognition:

In this light perception and the different varieties of thinking begin to reveal themselves as but different forms of imperfect reasoning, each with its own particular brands of virtues and of ›stupidity‹ if the term be permitted. (All intuition and all irrationality thus appear but as aspects of rationality).¹⁶³

158 Vgl. ebd., S. 10 f.

159 Ebd., S. 16.

160 Vgl. Annekatrin Klopp, »Ein Mangel avanciert zum leitenden Prinzip. Das Konzept der Unsicherheit in Egon Brunswiks Wahrnehmungstheorie«, in: Klaus Sachs-Hombach, Klaus Rehkämper (Hg.), *Bild – Bildwahrnehmung – Bildverarbeitung. Interdisziplinäre Beiträge zur Bildwissenschaft*, Wiesbaden 1998, S. 255–266, hier: S. 264 f.

161 Vgl. auch Brunswik, »Representative Design and Probabilistic Theory in a Functional Psychology«, S. 207 ff.

162 Vgl. Brunswik, »Systematic and Representative Design of Psychological Experiments«, S. 163.

163 Brunswik, »Reasoning as a Universal Behavior Model«, S. 491.

Organismen lernen durch Erfahrungen aus Interaktionen mit ihrem *environment*. Auf dieser Grundlage können sie die Kontinuitäten und Veränderungen ihrer Welt erfahren und entwickeln intuitiv Voraussagen über kommende Ereignisse sowie den Handlungserfolg ihrer Aktionen. Die Zuverlässigkeit von Kognition und Wahrnehmung hängt dabei grundlegend von der Qualität der Wahrnehmungszeichen und Verhaltensmittel ab, die in einer konkreten Situation gegeben sind.¹⁶⁴ Auch wenn universelle Gesetze der Wahrnehmung oder des Verhaltens existieren sollten – woran Brunswik wie gesagt nicht glaubte –, wären sie für einen konkreten Akteur nur von geringem Nutzen, der schnelle Entscheidungen in Situationen treffen muss, über die er nie vollständig informiert sein kann. Brunswiks Theorie der Kognition baut deswegen nicht auf dem Prinzip der Deduktion auf. In seinen Worten:

The universal lawfulness of the world is of limited comfort to the perceiver or behavior not in a position to apply these laws, and he therefore must rely largely on whatever snatches of particular or semigeneralized information he may be able to assemble. This is what we meant [...] by the assertion that ordinarily organisms must behave as if in a semierratic ecology.¹⁶⁵

Vor diesem Hintergrund setzte sich Brunswik auch mit der neuen kybernetischen Theorie und ihren denkenden Maschinen auseinander. Während er einerseits offen nach Anknüpfungspunkten für seine psychologische Theoriebildung fragte, stellte er auch kritische Rückfragen an die behauptete Universalität dieser Konzepte, der er ähnliche Probleme attestierte wie der psychologischen Begriffsbildung. Zunächst findet sich in Brunswiks Ausführungen der Vorbehalt, dass die Kybernetik wie die Psychologie zu stark auf das Innere von Maschinen schaut. Das machte er etwa an den Arbeiten Norbert Wieners fest, der sich zu stark auf den Maschinenraum fokussierte und dadurch aus dem Blick verliere, dass kognitive Ereignisse weite Bahnen durch das *environment* zögen, bevor sie wie ein Boomerang auf den Organismus zurückwirkten.¹⁶⁶ Dieses Problem sei schon dem Titel von Wieners Buch zu entnehmen: »control and communication *in* the animal and the machine.«¹⁶⁷ Dem »kybernetischen Bild des Denkens«¹⁶⁸ gegenüber war Brunswik des Weiteren auch deswegen argwöhnisch, weil es Kognition

¹⁶⁴ Vgl. Brunswik, »Scope and Aspects of the Cognitive Problem«, S. 10 f.

¹⁶⁵ Brunswik, »Representative Design and Probabilistic Theory in a Functional Psychology«, S. 209.

¹⁶⁶ Vgl. Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology*, S. 86 f.

¹⁶⁷ Ebd., S. 87.

¹⁶⁸ Vgl. auch generell zur Idee der technischen Umsetzung des Denkens Erich Hörl, »Das

im Wesentlichen in technischen Verschaltungen verortet, die wiederum neuro-physiologische Strukturen simulieren. Brunswik kritisierte nicht nur die Vernachlässigung der Denkkumgebung, sondern auch das deduktiv-ratio- nale Bild des Denkens, das diesen Ansätzen zugrunde lag. So war für ihn die Kognitionstheorie von Walter Pitts und Warren McCulloch, die Denken auf logisch-technische Verschaltungen zurückführte, eine Computertheorie mit limitierter psychologischer Aussagekraft.¹⁶⁹ Das Konzept des *vicarious functioning* stellt eine Kritik der hier behaupteten Universalität dar:

It ceases to be adequate when we include the less ideally executed patterns of thought or the compromise type of probabilistic quasi-reasoning on the basis of insufficient evidence which is implicit in the more primitive form of cognition usually called ›perception‹. Ideal rational thinking manages to isolate cues of highest dependability and thus is enabled to switch from vicarious to single-track functioning with not only no loss but even a gain in univocality. This lends a narrowly machine-like quality to discursive thinking; it is precisely this quality which is represented in the ›machines that think‹ of cybernetics and in some of the concepts of mathematical bio-physics.¹⁷⁰

In Wieners Beschreibungen von Feedbackprozessen sah Brunswik jedoch auch eine Brücke zum Studium psychologischer Prozesse. Darin komme die Funktionsweise einer Maschine zum Vorschein, die sich auf unsichere Verhältnisse einstellen kann. Die Kybernetik sei an eben jenen Stellen am überzeugendsten, wo sie das zeitliche und räumliche *environment* als Teil des Verhaltenssystems betrachtet.¹⁷¹ Feedbackgesteuerte Maschinen ähnelten darin psychischen Systemen, die ihr Verhalten ebenfalls über die Effekte ihres Tuns steuern. Aus Sicht seiner funktionalistischen Psychologie brauche es »a cybernetics with ecological involvement«.¹⁷²

Brunswiks Verständnis kognitiver Prozesse findet in Gregory Batesons einige Jahre später vorgetragenen Ideen Widerhall, der in *Steps to an Ecology of Mind* argumentierte, dass weder einem Computer noch einem Gehirn die Eigenschaften der *Geistigkeit* zugeschrieben werden sollte. Diese Eigenschaft komme nur einem Kreislauf der Informationsübermitt-

kybernetische Bild des Denkens«, in: Michael Hagner, Erich Hörl (Hg.), *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, Frankfurt a. M. 2008, S. 163–195, hier: S. 168.

¹⁶⁹ Vgl. Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology*, S. 90.

¹⁷⁰ Ebd., S. 90.

¹⁷¹ Vgl. ebd., S. 87.

¹⁷² Ebd., S. 87.

lung zu, der den Mensch, die Umwelt und den Computer umfasst.¹⁷³ In Batesons Worten: »In keinem System, das geistigen Charakter aufweist, kann also irgendein Teil einseitig Kontrolle über das Ganze haben. Mit anderen Worten, die geistigen Charakteristika des Systems sind nicht in einem Teil immanent, sondern dem System als Ganzen.«¹⁷⁴ Damit kann Brunswik auch als Vorläufer der in den 1990er Jahren einsetzenden Debatte um *extended minds* gelten, die Kognition als die Eigenschaft eines Systems beschreibt, das aus der interaktiven Kopplung eines Organismus mit Entitäten in seiner Umgebung hervorgeht.¹⁷⁵ In ähnlicher Emphase über die Lokalisierung des Denkens schreiben die für diesen Diskurs einschlägigen Philosophen Andy Clark und David Chalmers: »In any case, once the hegemony of skin and skull is usurped, we may be able to see ourselves more truly as creatures of the world.«¹⁷⁶

Der produktivste Anknüpfungspunkt an die Maschinentheorien seiner Zeit war für Brunswik die Abhandlung über Kommunikation von Claude Shannon und Warren Weaver.¹⁷⁷ Die beiden gingen davon aus, dass jeder technische Kommunikationsprozess mit Störgeräuschen einhergeht. Die Theorie besagt, dass dieses Problem medialer Interferenz nicht beantwortet werden kann, indem man Kommunikation zu einem möglichst exakten Prozess unter Ausstreichung aller Wiederholungen macht. Das Problem kommunikativer Unsicherheit über den Wert von Teilbotschaften kann nur durch zusätzliche Redundanz gelöst werden. Wie die beiden Mathematiker herausstellen, ist Redundanz auch für alle natürlichen Sprachen unerlässlich, um die Unsicherheiten der Kommunikation in einem rauschenden Medium zu kompensieren.¹⁷⁸

Psychologisch gewendet lag es für Brunswik auf der Hand, dass Wahrnehmungszeichen und Verhaltensmittel als *signals* und *coded messages* aufgefasst werden können: »The inherent tangledness of the causal texture of the environment of a behaving organism may be seen as a specific type of ›noise‹.«¹⁷⁹ Die Kommunikationstheorie der Interferenz beschreibt

173 Vgl. Gregory Bateson, *Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven*, Frankfurt a. M. 1999, S. 410.

174 Ebd., S. 409.

175 Vgl. Andy Clark, David Chalmers, »The Extended Mind«, in: *Analysis* 58 (1998), S. 7–19, hier: S. 8.

176 Clark, Chalmers, »The Extended Mind«, S. 18.

177 Vgl. Claude E. Shannon, Warren Weaver, *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana 1949.

178 Vgl. Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology*, S. 92.

179 Ebd., S. 91.

laut Brunswik das Grundproblem der Psychologie, sich in einer semi-erratischen Ökologie zu verhalten, deren Eigenschaften nur durch probabilistische Annäherungen erfasst werden können. Ein Organismus steht mit seiner Umgebung über »noisy channels«¹⁸⁰ in Kontakt. Organismen bewegen sich so gesehen in einem *environment* aus Wahrnehmungs- und Verhaltensmedien, die unauflösbar mit Störgeräuschen verquickt sind.¹⁸¹ Zur Anpassung an diese Verhältnisse haben Organismen evolutionär die Eigenschaft des *vicarious functioning* ausgebildet. So beantworten sie Interferenzen durch Redundanz. Sie verschränken sich zeitgleich über vielfältige Kanäle mit ihrem *environment*, anstatt sich auf einen einzigen zu verlassen. Jedes Verhalten ist hier Wahrscheinlichkeitsverhalten, so wie auch Shannon und Weavers *noisy channels* nur stochastisch beschrieben werden können:

We may add that vicariousness of psychological cues and means may be viewed as a special case of receiving or sending messages through redundant, repetitive channels, thus reducing the probability of errors, that is, the set of possible causes, or effects, that could result in, or be produced by, the type of event in question.¹⁸²

Die »crux of organismic adjustment« liegt für Brunswik in der Kompensation der »overloaded channels«, über die ein Organismus mit seiner Umwelt verbunden ist. Es handelt sich um die grundlegende Herausforderung, mit der sich verhaltende Organismen konfrontiert sehen: »Vicarious functioning is thus indeed the essence of behavior.«¹⁸³

180 Ebd., S. 90.

181 Vgl. ebd., S. 29.

182 Ebd., S. 1952.

183 Ebd., S. 1952.

3.2 Ambiguitätsintoleranz

*There is a tendency for total, unquestioning, albeit ambivalent, surrender to every manner of authority – be it a political leader, a superior in business or army, a teacher, a parent, or, as we will see, even a perceptual stimulus.*¹⁸⁴

Egon Brunswik kämpfte einen akademischen »uphill battle«,¹⁸⁵ wie er selbst formulierte. Er erhielt zeitlebens nur geringe Zustimmung für seine Konzeption einer probabilistischen Psychologie. Anfang der 1940er Jahre formulierte er eine psychologische Erklärung für diese Nicht-Anerkennung, indem er den psychologischen Probabilismus als Kränkung der Menschheit darstellte – in einer Reihe mit den Ideen von Kopernikus, Darwin und Freud. Er übernahm dabei Freuds Argument,¹⁸⁶ dass sich diese wissenschaftlichen Erkenntnisse nur mühsam durchzusetzen vermochten, weil sie die souveräne Position des Menschen in Frage stellten. Es sei ein schwer zu ertragender Gedanke, dass die Herrschaft des Menschen über die Natur weder umfassend noch gesetzmäßig ist. Als konkretes Beispiel führte Brunswik Erich Rudolf Jaensch an, den deutschen Psychologen, der in seinen Schriften vehement die Position verteidigte, Wahrnehmung sei ein eindeutiger Prozess. Anhand dieses führenden Psychologen im nationalsozialistischen Deutschland könne man nachvollziehen, dass die Ambiguität der Welt für manche Wissenschaftler unerträglich sei, bis hin zur Verdrängung.¹⁸⁷

Zu diesem Schluss kam auch Else Frenkel-Brunswik, die für diese Charakterdisposition Ende der 1940er Jahre den Begriff der *Ambiguitätsintoleranz* einführte. Die Autoritarismusforscherin reflektierte damit das Verhalten von Menschen, die sich perzeptuell und kognitiv in einer Weise an ihre Welt anpassen, um in möglichst eindeutigen Verhältnissen zu leben. Diese Anpassungen ambiguitätsintoleranter Subjekte reichen von der Vermeidung ambiger Situationen bis hin zur Unterwerfung unter Führungsfiguren, die einfache Antworten für komplizierte Probleme anbieten. Frenkel-Brunswik fragte als Psychoanalytikerin nach der Entwicklung und dem Entstehungs-

¹⁸⁴ Else Frenkel-Brunswik, »Environmental Controls and the Impoverishment of Thought«, in: Carl J. Friedrich (Hg.), *Totalitarianism. Proceedings of a Conference Held at the American Academy of Arts and Sciences, March 1953*, Cambridge 1954, S. 171–202, hier: S. 178.

¹⁸⁵ Brunswik, »Representative Design and Probabilistic Theory in a Functional Psychology«, S. 216.

¹⁸⁶ Vgl. Sigmund Freud, »Eine Schwierigkeit der Psychoanalyse«, in: Freud, Anna et al. (Hg.), *Gesammelte Werke* 1961, S. 3–12.

¹⁸⁷ Vgl. Brunswik, »Organismic Achievement and Environmental Probability«, S. 270.

milieu dieser Charakterdisposition. In ihren Texten zur Ambiguitätstoleranz nehmen zwei weitere Autoren eine wichtige Stellung ein. Einerseits der bereits angeführte Jaensch, gegen den sie ihre Position entwickelte, dass Ambiguitätsintoleranz eine normativ und funktional nachteilige Eigenschaft ist. Andererseits griff sie auf die Arbeiten Kurt Goldsteins zurück, der die Erfahrungsstruktur der Krankheit in der Angst und Unsicherheit ausgemacht hatte, vom äußeren Milieu in der eigenen Existenz bedroht zu werden.¹⁸⁸

Kapitel 3.2.1 »Faschistische Charakterlehren« stellt zunächst die psychologischen Ausführungen von Jaensch in Bezug auf das Problem der Ambiguität dar. Diese Ausführungen werden mit den Argumenten von Goldstein kontrastiert. Zusammen stellen diese beiden unterschiedlichen Positionen den argumentativen Rahmen für Frenkel-Brunswiks Sozialpsychologie dar. In Kapitel 3.2.2 »*A Study of Prejudice in Children*« wird eine sozialpsychologische Studie Else Frenkel-Brunswiks vorgestellt. Der Aufbau dieses Forschungsprojekts wie auch die Funktion ihres Begriffs der Ambiguitätsintoleranz werden besprochen.

3.2.1 Faschistische Charakterlehren

Der psychologische Antipode Else Frenkel-Brunswiks war Erich Rudolf Jaensch (1883–1943). Jaensch war überzeugtes NSDAP-Mitglied und gründete 1933 in Marburg das *Institut für psychologische Anthropologie*. 1936 wurde er Vorsitzender der *Deutschen Gesellschaft für Psychologie*. In einer großen Anzahl an Publikationen elaborierte Jaensch seine rassenideologischen Ansichten in ihrer Bedeutung für die deutsche Kultur und die Umstrukturierung der Hochschullandschaft. Im Folgenden werfe ich einen genaueren Blick auf *Der Gegentypus: psychologisch-anthropologische Grundlagen deutscher Kulturphilosophie, ausgehend von dem was wir überwinden wollen* (1938), mit der sich auch Frenkel-Brunswik ausführlich beschäftigte.

Im Zentrum dieser Abhandlung stand für Jaensch die Identifikation des sogenannte S-Typus, eines biologisch und sozial bedingten Charakters, welcher der arischen Rasse als Gefahr und Gegentypus entgegenstehe. Namensgebend war hierbei das Phänomen der Synästhesie, deren sinnlichen Grenzüberschreitungen Jaensch als krankhafte Tendenz betrachtete.¹⁸⁹ Über

¹⁸⁸ Vgl. Kurt Goldstein, *Der Aufbau des Organismus. Einführung in die Biologie unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrung am kranken Menschen*, Haag 1934, S. 268 f.

¹⁸⁹ Vgl. Erich R. Jaensch, *Der Gegentypus. Psychologisch-anthropologische Grundlagen deutscher Kulturphilosophie, ausgehend von dem was wir überwinden wollen*, Leipzig 1938, S. 20 f.

diesen auch Auflösungstypus genannten Charakter schrieb er: »Das gesamte vitale und elementare Seelenleben ist bei ihm [...] labil, schwach und haltlos.«¹⁹⁰ Ursächlich dafür sei in erster Linie eine »extreme und heterogene Rassenmischung«, ¹⁹¹ womit er eine jüdische Abstammung meinte, wozu aber ebenfalls Tuberkulose und das Großstadtmilieu ihren Anteil beitrügen.¹⁹² Bemerkenswert ist in dieser Darstellung Jaensch's die Verknüpfung zwischen Charakterlehre und Wahrnehmungspsychologie, deren Nexus das Rückgrat seiner Argumentation darstellt. Er schreibt:

S₁, der einfache S-Typus, ist gekennzeichnet durch die Auflockerung, im Grenzfall Auflösung aller seiner Strukturen. Labil, aufgelockert, selbst aufgelöst sind die räumlichen Wahrnehmungen. Normalerweise sind die Gegenstände der Außenwelt dem psychophysischen Organismus des Menschen in einer eindeutig bestimmten räumlichen Ordnung gegeben. Jeder Gegenstand der Außenwelt erzeugt ein Bild auf der Netzhaut unseres Auges. Jeder Netzhautpunkt verlegt hierbei den ihn treffenden Reiz an eine eindeutig bestimmte Stelle des Sehraumes. Den Netzhautstellen sind fest und eindeutig bestimmte Stellen des gesehenen Raumes zugeordnet oder, wie man dies auszudrücken pflegt: *die Netzraumwerte sind fest*. Diese feste – genauer müssen wir sagen *relativ feste* – Zuordnung zwischen Reizgestalt und Wahrnehmungsgestalt ist beim S-Typus durchbrochen.¹⁹³

Damit nahm Jaensch die gegenteilige Position der von ihm als jüdisch gebrandmarkten Berliner Gestaltpsychologie ein, die als eines ihrer Grundprinzipien herausgearbeitet hatte, dass die Korrespondenz zwischen äußeren Reizen und innerer Repräsentation nicht eindeutig, sondern ambig ist.¹⁹⁴ Seiner Ansicht nach existiert ein natürlicher Zustand der »psychophysischen Ordnungssysteme, durch die uns die Ordnung der objektiven Welt gegeben ist, [die beim S-Typus] aufgelockert oder aufgelöst«¹⁹⁵ ist. Das zeichne sich in allen Charakterdimensionen ab: in seiner Ichbezogenheit, seinem Hang zum unkonkreten Intellektualismus, in seiner künstlerischen Veranlagung sowie

190 Ebd., S. 21.

191 Ebd., S. 21.

192 Vgl. ebd., S. 21–29.

193 Ebd., S. 37.

194 Vgl. dazu Mitchell G. Ash, *Gestalt Psychology in German Culture, 1890–1967. Holism and the Quest for Objectivity*, Cambridge 1995, S. 135 ff.

195 Jaensch, *Der Gegentypus*, S. 37.

seinem unmännlichen und unheroischen Wesen.¹⁹⁶ Jaensch überschlägt sich in seiner Bezeichnungswut und so gibt sein Text bald ein umfassendes Bild frei. Es handele sich letzten Endes um den Typus des Liberalisten, der durch seine zersetzende Kraft dem deutschen Volk entgegenstünde. Der Wahrnehmungsliberalismus gehe mit dem Erkenntnisliberalismus und dem Gesellschaftsliberalismus einher.¹⁹⁷ So verknüpft dieser Text die wahrnehmungspsychologische Frage nach Eindeutigkeit einfacher Reizkonstellationen mit dem Charakter von Individuum und Volk. Das Pochen auf die Eindeutigkeit aller Wahrnehmungs- und Erkenntnisprozesse beschwört ein arisches Individuum, das fest in Familie, Gemeinschaft und Volk verankert ist – und dessen Grundfesten in epistemologischer und wissenschaftlicher Hinsicht verteidigt werden müssen.

Ein derartiges Erkennen ist kein behagliches und beschauliches Spiel, sondern ein ritterlicher Kampf. Aber während der Intellektualismus der verklingenden Epoche und sein mit einer schrankenlosen Varianzten-
denz ausgestatteter Intellekt die Menschen vereinzelt, schließt dieses Erkennen die Kämpfer, die ihm dienen, zu einer festen Kameradschaft, einem soldatischen Bunde zusammen. Es trennt nicht die Völker, sondern bereitet ihr Einvernehmen vor; denn der Kampf des Erkennens richtet sich gegen Feinde, von denen sie mehr oder weniger alle bedroht sind.¹⁹⁸

Jaensch richtete sich damit gegen Positionen, wie sie vom gestaltpsychologisch beeinflussten Physiologen Kurt Goldstein vertreten wurden, der eine wesentliche Referenz für Frenkel-Brunswik darstellt. Im niederländischen Exil schrieb und veröffentlichte dieser 1934 sein theoretisches Hauptwerk *Der Aufbau des Organismus. Einführung in die Biologie unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrung am kranken Menschen*. Die im Titel benannten Kranken waren vor allem Kriegsversehrte des Ersten Weltkrieges, die Goldstein im Frankfurter *Institut für die Erforschung der Folgeerscheinungen von Hirnverletzungen* untersucht hatte, das er bis 1930 leitete. Geradezu konträr zur vier Jahre später von Jaensch vorgenommene Charakterisierung des S-Typus beschrieb Goldstein den Kranken als unfähig, »sich und Welt zu trennen und sich der Welt gegenüber zu stellen.« Ihn kennzeichne eine »Einbusse an Freiheit und grössere[] Gebundenheit an

196 Vgl. ebd., S. 37 ff.

197 Vgl. ebd., S. 48.

198 Ebd., S. 62.

die Umwelt.«¹⁹⁹ Wo Jeansch die pathologische Abweichung in der Auflockerung und Mehrdeutigkeit des Umweltbezuges erkannte, war es für Goldstein im Gegenteil die distanz- und alternativlose Bedingtheit durch das Milieu. »[D]er Patient hat die Fähigkeit eingebüsst, sich auf nur Möglichen einzustellen.«²⁰⁰ Weil der gesunde Organismus nicht einfach an seine Umwelt gebunden, sondern auch in der Lage ist, sie zu überschreiten und zu gestalten, stellt das Laboratorium für Goldstein nicht den idealen Ort zur Erkenntnisgewinnung dar. Der Organismus müsse im Verhältnis zu seinem vitalen Milieu untersucht werden, weil eine Fixierung auf einzelne Reize lediglich ein Abbild krankhafter Zustände liefern könne. George Canguilhem, der in seiner Philosophie des Lebendigen stark von Goldstein beeinflusst wurde,²⁰¹ brachte dies zwanzig Jahre später pointiert zum Ausdruck: »Die Situation des von außen durch das Milieu beherrschten Lebewesens ist für Goldstein das Urbild einer Katastrophensituation. Es ist die Situation des Lebewesens im Labor.«²⁰²

Die ganzheitliche Biologie Goldsteins war nicht nur an der medizinischen Norm des Organismus interessiert. Der kulturelle Überschuss seines Werks wird insbesondere in seiner Kooperation mit dem Frankfurter *Instituts für Sozialforschung* zum Thema Autorität deutlich. Der Leiter des Institutes, Max Horkheimer, war mit Goldsteins Arbeiten gut vertraut. 1921 hatte er an Goldsteins Institut eine Dissertation zum »Zusammenbruch von Funktionen im visuellen System« vorbereitet.²⁰³ Im interdisziplinär aufgestellten Forschungsbericht *Studien über Autorität und Familie* (1936) erschien ein kurzer, aber dichter Text Goldsteins unter dem Titel: »Bemerkungen über die Bedeutung der Biologie für die Soziologie anlässlich des Autoritätsproblems.« In diesem Text befragte er seine dialektische Biologie nach Erklärungsangeboten für Autoritätsverhältnisse, worunter er Situationen verstand, in denen Beherrschte gegen ihre Unterdrückung nicht revoltieren und diese sogar gegenüber Außenstehende verteidigen.²⁰⁴ Der Mediziner und Physiologe stellte in seinem Text eine Analogie zwischen dem Kranken und dem sich unterwerfenden Subjekt heraus:

199 Goldstein, *Der Aufbau des Organismus*, S. 19.

200 Ebd., S. 19.

201 Vgl. Maria Muhle, »Mixed Milieus. Vom vitalen zum biopolitischen Milieu«, in: Florian Huber, Christina Wessely (Hg.), *Milieu. Umgebungen des Lebendigen in der Moderne*, Paderborn 2017, S. 35–48.

202 Canguilhem, »Das Lebendige und sein Milieu«, S. 265.

203 Als jedoch 1922 eine ähnliche Doktorarbeit veröffentlicht wurde promovierte Horkheimer stattdessen in der Philosophie über Kant. Vgl. Harrington, *Die Suche nach Ganzheit*, S. 228.

204 Vgl. ebd., S. 658.

Der Kranke ist immer gegenwärtig, er hat keine Zukunft ausser in der einfachen Fortsetzung des Gegenwärtigen, was gewöhnlich nur ein Festhalten am Vergangenen ist, das keine Entscheidung verlangt. Sein Tun ist immer gebunden, durch anderes – Sachen oder Personen – möglichst eindeutig bestimmt, so dass eine Entscheidung unnötig ist. Er erträgt keine Zweideutigkeit, keine Unsicherheit, er kann sich auf keine Möglichkeit einstellen. Er ist abnorm ernst, abnorm bei der Sache, hat keinen Sinn für Humor und Ironie. Er erscheint ausserordentlich verengt und abgeschlossen von der Welt. Dadurch ist er zwar vor ihren Gefahren geschützt, aber in abnormer Weise in der Verwertung von Umweltreizen beschränkt, auch solcher, die er an sich verwerten könnte.²⁰⁵

Der Kranke befinde sich in einer Situation am Rande zur Katastrophe, da er – anders als der Gesunde – nicht mehr in der Lage ist, durch Veränderungen seiner Umwelt hinweg Kontinuität herzustellen, weshalb er seinen Zugang zur Welt aufs Notwendigste und Kontrollierbarste beschränkt. Das Verhalten des Kranken werde durch Angst regiert und führe ihn so in eine Situation, in der »Helfer«-, »Beschützer«- und »Führer«-Figuren zu existentiellen Orientierungspunkten werden, sodass keine größere Angst bestünde, als diese Autoritäten wieder zu verlieren.²⁰⁶ Wie in einer Erwiderung auf Jaensch führt Goldstein die »Enge und Starrheit dieser Menschen«²⁰⁷ aus, die so tief in ihr Leben, ihre Gemeinschaft und Ordnungskonzepte verwurzelt sind, dass sie weder Kritik noch Abweichung ertragen können.

3.2.2 *A Study of Prejudice in Children*

Frenkel-Brunswik nahm diesen Faden auf und verwob ihn zu einem sozialpsychologischen Forschungsprogramm. Sie folgte 1937 Egon Brunswik von Wien nach Berkeley und arbeitete ab 1939 am *Institut of Child Welfare* des *Department of Psychology* der *University of California*. 1944 wurde sie außerdem Mitarbeiterin des Sozialpsychologen R. Nevitt Sanford. Vermutlich durch Frenkel-Brunswiks Vermittlung wurde bald darauf ein großangelegtes Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit dem übergesiedelten *Institut für*

205 Kurt Goldstein, »Bemerkungen über die Bedeutung der Biologie für die Soziologie anlässlich des Autoritätsproblems«, in: Max Horkheimer (Hg.), *Studien über Autorität und Familie. Forschungsbericht aus dem Institut für Sozialforschung*, Lüneburg 1987 [1936], S. 656–668, hier: S. 662.

206 Vgl. ebd., S. 663.

207 Vgl. ebd., S. 663.

Sozialforschung initiiert, das durch Theodor W. Adorno vertreten wurde.²⁰⁸ Gegenstand des Projektes waren Vorurteile und autoritäre Persönlichkeit.²⁰⁹ Im Weiteren geht es um ein parallel durchgeführtes Forschungsprojekt, das zwar mit den Studien zum autoritären Charakter verbunden, aber doch separat und unter der Verantwortlichkeit von Frenkel-Brunswik durchgeführt wurde.²¹⁰ Diese Studie hatte Vorurteile in der Persönlichkeitsstruktur von amerikanischen Kindern zum Gegenstand. Die empirische Grundlage bildete eine standardisierte Befragung von 1500 Jungen und Mädchen, auf deren Grundlage eine Skala für ethnische Vorurteile und undemokratische Einstellungen erstellt wurde. Darauf aufbauend wurden 120 Kinder interviewt, die besonders hohe und besonders niedrige Werte aufwiesen, sowie Eltern- und Hausbesuche durchgeführt.²¹¹ Im Gegensatz zur Einstellungsforschung der Studien zum autoritären Charakter hatte diese Arbeit einerseits einen stärkeren Blick auf die »environmental factors«²¹² der Befragten. Andererseits führte Frenkel-Brunswik auch eine Reihe von kognitiven und wahrnehmungspsychologischen Tests mit den Kindern durch. Zur Auswertung des so gewonnenen Materials entwickelte sie das Konzept der *Ambiguitätsintoleranz*. Damit führte sie die psychoanalytische Persönlichkeitstheorie mit neuesten Ansätzen der Wahrnehmungs- und Kognitionsforschung zusammen. Die Betrachtung autoritärer Charakter- und Verhaltensstrukturen erhielt damit eine theoretische Ausweitung im Vergleich zur eher orthodox psychoanalytischen Ausrichtung der Studie *The Authoritarian Personality*.²¹³

Die theoretischen Konsequenzen für die Persönlichkeitsforschung und die Funktion ihres Ambiguitätsbegriffs erörterte Frenkel-Brunswik 1949 in ihrem Artikel »Intolerance of Ambiguity as an Emotional and Perceptual

208 Vgl. Dietmar Paier, »Einleitung«, in: Dietmar Pauer (Hg.), *Studien zur autoritären Persönlichkeit. Ausgewählte Schriften*, Graz, Wien 1996, S. 7–70, hier: S. 39 ff.

209 Vgl. Adorno u. a., *The Authoritarian Personality*.

210 E. Frenkel-Brunswik, »A study of prejudice in children«, in: *Human Relations* 1 (1948), S. 295–306.

211 Vgl. Frenkel-Brunswik, »A study of prejudice in children«, S. 295.

212 Else Frenkel-Brunswik, »Intolerance of Ambiguity as an Emotional and Perceptual Personality Variable«, in: *Journal of Personality* 18 (1949), S. 108–143, hier: S. 137.

213 In einer späteren Reflexion äußerte sich dazu Adorno wie folgt: »Unsere gesamte Studie, auch wenn ihr Gegenstand in den Bereich der Sozialpsychologie fällt, steht in vollem Einklang mit der Psychoanalyse in ihrer eher orthodoxen freudianischen Variante. Unsere Gruppe hat sich aus theoretischen Gründen gegen Versuche gewandt, die Psychoanalyse durch die Aufweichung ihrer Grundkonzepte, also des Unbewußten, der frühkindlichen Sexualität, der psychologischen Dynamik der Monade usw., durch die Suche nach Umweltfaktoren, die auf der Ebene nicht des Unbewußten, sondern des Ichs zu verorten wären, zu ›soziologisieren‹.« Theodor W. Adorno, *Bemerkungen zu ›The Authoritarian Personality‹. Und weitere Texte*, Berlin 2019, S. 34 f.

Personality Variable«, in dem Jaenschs *Der Gegentypus* eine wichtige Abgrenzungsfigur darstellt. Wie beschrieben, hatte auch dieser seine psychologische Charakterologie vom Problem der Ambiguität her konzipiert, indem er sie als Degeneration des Wahrnehmungssystems dargestellt hatte. Frenkel-Brunswik widersprach Jaensch in empirischer Hinsicht und wies auf die ideologische Irrationalität dieses Ansatzes hin, schloss jedoch an sein charakterologisches Grundargument an. Der Begriff der Persönlichkeit bezeichnet in Frenkel-Brunswiks Text Strukturen, die ein Individuum in seinem Denken, Handeln sowie Wahrnehmen auszeichnen und dabei von anderen Menschen unterscheiden.²¹⁴ Ihre Frage lautete, ob der Umgang mit Ambiguität eine formale Eigenschaft der Persönlichkeitssysteme ist, die sich als solche in allen psychischen Facetten des Individuums widerspiegelt:

Can basic formal attitudes such as subjectivity, rigidity, fear of ambivalence and of ambiguity, etc, be taken as unified traits of the organism, or are we to find a more differential distribution, varying from one area to another?²¹⁵

Im Anschluss an die Fragebogenerhebung wertete Frenkel-Brunswik ihr Material in Hinsicht auf die Bewältigung von *Ambivalenz* aus. Dieser klassische Begriff der Psychoanalyse bezeichnet die grundlegende Dynamik des menschlichen Begehrens, (zumindest latent) zweiwertig und damit in sich widersprüchlich zu sein. Sigmund Freud hatte diesen Zusammenhang in der Beziehung zwischen Kind und Eltern herausgearbeitet, in der die vorherrschenden Objektbesetzungen des Knaben die ödipale Begehrensstruktur von Hass und Liebe aufweisen.²¹⁶ Frenkel-Brunswik ging davon aus, dass alle wesentlichen emotionalen Identifikationen potentiell diese Widersprüchlichkeit in sich tragen, jedoch subjektiv in unterschiedlicher Weise verarbeitet werden.²¹⁷ Diesen Varianzbereich erforschte sie, indem sie die Kinder nach dem Verhältnis zu ihren Eltern sowie zu Ingroups und zu Outgroups befragte. Sie interpretierte es als Hinweise für die Unfähigkeit, Ambivalenz wahrzunehmen beziehungsweise auszudrücken, wenn die Antworten vermehrt auf Stereotype zurückgriffen, absolute Überhöhung

214 Vgl. Frenkel-Brunswik, »Intolerance of Ambiguity as an Emotional and Perceptual Personality Variable«, S. 112.

215 Ebd., S. 112.

216 Vgl. beispielsweise Sigmund Freud, »Der Untergang des Ödipuskomplexes«, in: Alexander Mitscherlich, Angela Richards, James Strachey (Hg.), *Sigmund Freud Studienausgabe. Sexualleben*, Frankfurt a. M. 2000a, S. 245–251.

217 Vgl. Frenkel-Brunswik, »Intolerance of Ambiguity as an Emotional and Perceptual Personality Variable«, S. 115.

oder Ablehnung ausdrückten oder dichotome Wir-Sie-Unterscheidungen vertraten. Die Ergebnisse der standardisierten Fragebögen überführte sie in eine Skala, die ethnische Vorurteile und undemokratische Einstellungen ausdrückte.

In der nächsten Forschungsphase, die offene Interviews und Hausbesuche beinhaltete, fand Frenkel-Brunswik ihre Vermutung bestätigt, dass ein wesentlicher Faktor dieser Disposition zur Verdrängung von Ambivalenz im Elternhaus liegt. Dass die Familie das entscheidende Medium autoritärer Subjektivierung ist, lag als These auch schon dem Forschungsbericht *Autorität und Familie* von 1936 zugrunde.²¹⁸ Entscheidend für die Ausbildung dieser Persönlichkeit war für Frenkel-Brunswik die Atmosphäre am Sozialisationsort: Ein hoher Wert auf der Vorurteilsskala korrespondiert mit einem rigiden Umgang mit Normen im Elternhaus, mit Eltern, die über den eigenen sozialen Status und ihre gesellschaftliche Zugehörigkeit verunsichert sind und zugleich soziale Abweichung und Diversität konsequent ablehnen.²¹⁹ Für Frenkel-Brunswik bestätigte ihre Forschung, dass der Umgang mit Ambivalenz als Facette der Persönlichkeit von Kindern ein erlerntes Muster darstellt.

The requested submission and obedience to parental authority is only one of the many external, rigid, and superficial rules which such a child learns. Dominance-submission, cleanliness-dirtiness, badness-goodness, virtue-vice, masculinity-femininity are some of the other dichotomies customarily upheld in the homes of such children. The absoluteness of each of these differences is considered natural and eternal, excluding any possibility of individuals trespassing from the one side to the other.²²⁰

Subjekte, die in rigiden Verhältnissen aufwachsen, verteidigten sogar dann arbiträre Normen, wenn sie sich in Anbetracht der eigenen Interessen als nachteilig erwiesen. »Thus, not only boys but also girls exhibiting the need for dichotomizing subscribe to restrictions for women rather than expose themselves to more flexible but at the same time more uncertain norms.«²²¹ Die strikte Ausrichtung an der von Autoritäten vorgelebten und eingeforderten Beurteilung der Welt ist eine spezielle Anpassung dieser Kinder an

²¹⁸ Vgl. Max Horkheimer, »Vorwort«, in: ders. (Hg.), *Studien über Autorität und Familie*.

Forschungsbericht aus dem Institut für Sozialforschung, Lüneburg 1987 [1936], S. vii-xii, hier: S. xiii.

²¹⁹ Vgl. Frenkel-Brunswik, »Intolerance of Ambiguity as an Emotional and Perceptual Personality Variable«, S. 117 ff.

²²⁰ Ebd., S. 117.

²²¹ Ebd., S. 117.

Situationen, in denen es wichtiger ist, sich Gewalt und Strafandrohung zu beugen, als sich selbständig in der Welt zu orientieren.²²² Die autoritäre Prägung der Eltern verstellt somit den Kindern ihren eigenen Zugang zur Realität. »Assumptions once made, no matter how faulty and out of keeping with reality because of a neglect of relevant aspects, are repeated over and over again and not corrected in the face of new evidence.«²²³

Diese Zusammenhänge lassen sich im weitesten Sinne noch mit dem psychoanalytischen Begriff der Ambivalenz verhandeln. Frenkel-Brunswik reagierte mit der Einführung des Begriffs der Ambiguität auf das Problem, das sich in normativer Hinsicht ergibt, wenn Charaktereigenschaften, emotionale Dispositionen und auch Sozialverbände wissenschaftlich beurteilt werden. Jaensch war in seiner Charakterstudie zum gegenteiligen Schluss gekommen, dass gerade der flexible und kreative S-Typus den Kontakt zur Wirklichkeit verloren hätten. »The fascist«, so Frenkel-Brunswik, »may accuse the liberal and the liberal the fascist of distorting reality.«²²⁴ Sie versuchte, diese Streitfrage auf eine objektive Grundlage zu stellen: Der Begriff der Ambiguitätsintoleranz sollte diese epistemische Pattsituation umgehen, indem er den Umgang mit Mehrdeutigkeit und Widersprüchlichkeit nicht nur im Bereich normativ-emotionaler Charaktereigenschaften untersuchte, sondern ebenfalls im objektiver beurteilbaren Bereich der Kognition und Wahrnehmung. In einer Reihe von Versuchen erprobte Frenkel-Brunswik, wie die Individuen, die bereits auf der Vorurteilungsskala eingeordnet worden waren, bei kognitiven Aufgaben und Wahrnehmungstests abschnitten.

In einem Experiment wurde den Kindern eine Geschichte vorgelesen, die danach von ihnen in eigenen Worten wiedergegeben werden sollte. Versuchspersonen mit hohen Werten auf der Skala fokussierten sich dabei auf negative Aspekte von Individuen, die Minderheiten angehören. Andersherum tendierten Kinder mit niedrigem Wert dazu, negative Eigenschaften von Individuen auszulassen. Insgesamt gaben die Kinder mit niedrigem Wert jedoch eine genauere und wahrheitsgetreuere Darstellung der Geschichte.²²⁵ Ein anderer Versuch stellte die Frage, ob Menschen, die Ambivalenzen unterdrücken, weniger dazu in der Lage sind, etwas aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten. Dazu schloss das Experiment an gestalttheoretische Forschungen zu sogenannten Kippfiguren an, wie sie etwa von Edgar Rubin oder Kurt Koffka durchgeführt worden waren. Ein erstes Experiment

222 Vgl. ebd., S. 118.

223 Ebd., S. 119.

224 Ebd., S. 135.

225 Ebd., S. 125 f.

untersuchte, ob sich signifikante Unterschiede bei der Wahrnehmung von Gestalt-Kipp-Momenten feststellen lassen, bei denen ein Bild plötzlich etwas anderes darstellt als zuvor. Doch dieser Versuch verblieb im Unterschied zum darauffolgenden uneindeutig.²²⁶ Im nächsten Experiment wurde den Versuchspersonen eine Reihe von Zeichnungen gezeigt. Im ersten Bild war ein Hund zu sehen, im letzten eine Katze. Die Bilder dazwischen beinhalteten Transitionen vom Hund zur Katze und die Kinder wurden bei jedem Bild gefragt, was sie gerade sehen.²²⁷ Das Ergebnis fiel eindeutig aus:

The prejudiced group tended to hold on longer to the first object and to respond more slowly on the changing stimuli. There was greater reluctance to give up the original object about which one had felt relatively certain and a tendency not to see what did not harmonize with the first set as well as a shying away from transitional solutions. Once this perseveration was broken, there seemed to be in this group either a spell of haphazard guessing or a blocking by the uncertainties inherent in the situation.²²⁸

Die Wahrnehmung von Objekten schien der gleichen Disposition zu unterliegen, wie das soziale und emotionale Verhalten dieser Individuen. In ihren Wahrnehmungssystemen kam eine »protection against surprise«²²⁹ zum Vorschein, wie Frenkel-Brunswik mit einem Verweis auf den Psychoanalytiker Otto Fenichel ausführte. Frenkel-Brunswik entwickelte eine psychoanalytische Erklärung dieser Einstellung: Die Persönlichkeit von Kindern, die in repressiven und rigiden sozialisatorischen Milieus aufwachsen, tendiere dazu, weniger gut integriert zu sein. Sie sind von frühem Alter an gezwungen, die Ambivalenzen ihres Trieblebens zu unterdrücken und negative Affekte in ihre Umwelt zu projizieren (beispielsweise bestimmten *Outgroups* zuzuschreiben).²³⁰ Die so konstruierten dichotomen Ordnungsmuster stellen im Angesicht existentieller Unsicherheiten psychologisch notwendige Orientierungssysteme dar. Die *protection against surprise* ist demnach ein Mechanismus zur Aufrechterhaltung eindeutiger Verhältnisse, die für ein kohärentes Selbst- und Weltverhältnis notwendig sind. Und diese Persönlichkeitsdisposition ist ebenfalls im Wahrnehmungs- und Kognitionssystem wirksam: »[T]here is either a changing to the presentation with little freedom and distance, i. e., a stimulus-boundness in the sense of

226 Ebd., S. 127f.

227 Ebd., S. 128.

228 Ebd.

229 Ebd., S. 121.

230 Ebd., S. 118.

Goldstein as referred to above, or a neglect of the stimulus altogether in favor of purely subjective fantasies.«²³¹ Wie bereits 1936 von Goldstein ausgeführt, ist das hier beschriebene Subjekt auf Hilfe und Ordnungsangebote angewiesen. Dabei schwankt es zwischen zwei gegensätzlichen Strategien, die jedoch beide auf »avoidance of uncertainty«²³² hinauslaufen: entweder penible Reizfixierung oder Flucht ins Phantasma. Der *stimulus* nimmt im Bereich der Wahrnehmung die gleiche Funktion ein, die eine Führerfigur im sozialen Feld erfüllt:

It is as if any stimulus – or what seems to be ›the‹ stimulus in the person's interpretation – is playing the role of an authority to which the subject feels compelled to submit. Situations which seem to be lacking in firmness are apparently as strange, bewildering, and disturbing to the prejudiced as would be a leader lacking in absolute determination.²³³

Die untersuchten Subjekte sind intolerant gegenüber Ambiguität. In der damit verbundenen rigiden Persönlichkeitsstruktur und dichotomen Weltverarbeitung komme eine handfeste Unterlegenheit gegenüber Ambiguitätstoleranten zum Vorschein. »Basically, therefore, avoidance of ambiguity and related mechanisms, directed as they are toward a simplified mastery of the environment, turn out to be maladaptive in the end.«²³⁴ Im Anschluss an Goldsteins Begründungsfigur zeichnete sich auch für Frenkel-Brunswik eine pathologische Persönlichkeitsausprägung ab, die in ihren simplifizierten Versuchen, das *environment* zu beherrschen, letztendlich auf Fehlanpassung hinausläuft. Aus dieser Perspektive beschreibt sie die von Jaensch als ideal angenommene Persönlichkeit als fehlangepasst und unterlegen.

The precise, machine-like, unswervingly unambiguous perceptual reaction glorified by Jaensch [...] can thus be regarded as no more than a mixed blessing. In fact, many of the perceptual reactions of highest fidelity which seem so ideal to Jaensch must be considered as a rigid, if not pathological, stimulus-boundness in the sense of Goldstein. Jaensch's favorite ›integrated‹ type is in reality one who makes excessive use of the mechanism of isolation rather than one who sensibly interconnects different spheres of reality. It certainly is only a very superficial kind of integration a rigid

231 Ebd., S. 126.

232 Ebd.

233 Ebd., S. 128.

234 Ebd., S. 135.

person can achieve. On the other hand, proneness to interconnect the seemingly diverse by no means always constitutes an undue mixing-up of issues, more often than not it will represent a creative establishment of essential relationships.²³⁵

Mit der Persönlichkeitseigenschaft der Ambiguitätsintoleranz identifiziert Frenkel-Brunswik gleichermaßen eine bestimmte Menge von Individuen innerhalb ihrer Stichprobe US-amerikanischer Kinder wie auch das von Jaensch vertretene Ideal des deutschen Subjekts.²³⁶ Ein Individuum mit geringer Ambiguitätstoleranz ist laut Frenkel-Brunswik im Nachteil gegenüber einer Person, »who sensibly interconnects different spheres of reality«, die den Hang aufweist, »to interconnect the seemingly diverse« und damit »a creative establishment of essential relationships«²³⁷ erreiche. Sie sind »maladaptive«,²³⁸ weil sie zu sehr an der Realität haften. Sie halten rigide an bestimmten Fragmenten ihres Wahrnehmungsfeldes und ihrer kognitiven Landkarte fest, weil sie die Mehrdeutigkeit größerer Zusammenhänge entweder nicht erkennen oder ertragen können; komplementär konstruieren sie fantastische Zusammenhänge, die eine wohltuende emotionale und kognitive Eindeutigkeit stiften. Durch die so errichtete »perceptual defence« schränken diese Individuen die *cognitive map* ihres *environments* so stark ein, dass ihr Umgang mit der Welt selbst nur noch rigide und unflexibel sein kann.²³⁹

Persons with less severe underlying confusions, on the other hand, may be able to afford facing ambiguities openly, although this may mean an at least temporary facing of conflicts and anxieties as well. In this case the total pattern is that of a broader integration of reality without shutting off parts of it, and thus a more flexible adaptation to varying circumstances.²⁴⁰

Unter Verweis auf Egon Brunswik führt Frenkel-Brunswik aus, dass diese flexible Anpassung an ambige *environments* einen Umgang mit dem lediglich

235 Ebd., S. 135 f.

236 Das von Leon Festingers in den 1950er Jahren entwickelte Konzept der kognitiven Dissonanz behandelt ähnliche Phänomene wie Frenkel-Brunswiks Theorie. Jedoch spielt die produktive Dimension disparater Zustände bei ihm eine geringere Rolle. Die Auflösung kognitiver Dissonanzen steht bei ihm als Motivation und Dynamik psychischer Prozesse im Zentrum. Vgl. Leon Festinger, *A Theory of Cognitive Dissonance*, Stanford 1957.

237 Jeweils Frenkel-Brunswik, »Intolerance of Ambiguity as an Emotional and Perceptual Personality Variable«, S. 135 f.

238 Ebd., S. 135.

239 Vgl. ebd., S. 129.

240 Ebd.

Wahrscheinlichen erfordere.²⁴¹ Eine Fähigkeit, die in rigiden und eindeutig strukturierten Lebenswelten nur schwer erlernbar sei.

The conclusion suggests itself that all this constitutes an effort to counteract, in the cognitive sphere, the excessive underlying emotional ambivalence induced by environmental overcontrol. The resulting syndrome I have proposed to call »intolerance of ambiguity«. A rigid cognitive superstructure in which everything opaque and complex is avoided as much as possible is superimposed upon the conflict-ridden emotional under-structure. In effect, this merely duplicates slavery to authority rather than remedying it. Now there is slavery not only to the authority of the other person; there also is slavery to the authority of the stimulus. In other words, the attitude toward a perceptual stimulus or a cognitive task mirrors the attitude toward authority.²⁴²

An dieser Stelle schließt sich ein argumentativer Zirkel zwischen Egon Brunswik, Kurt Goldstein und Else Frenkel-Brunswik. Frenkel-Brunswiks Analyse sozialer Autoritätsverhältnisse kommt zu dem Schluss, dass Autoritätshörigkeit mit einer *cognitive superstructure* einhergehe, die mit der Anpassung eines Organismus an simplifizierte Experimentalanordnungen verglichen werden kann, wie sie Brunswik kritisiert. Autoritäre Verhältnisse durchdringen den Charakter bis tief ins perzeptiv-kognitive System hinein. Einem Führer bedingungslos zu folgen und sich einem eindeutigen Reiz zu unterwerfen, sind zwei Fälle einer sklavischen Abhängigkeit der Person von ihrer Umgebung. Ambiguitätsintolerante versuchen, ihre Umgebung einer *environmental overcontrol* zu unterwerfen, wodurch sie – diesen Schluss zieht Frenkel-Brunswik gegenüber Jaensch – der Unsicherheit und Ambiguität ihrer Welt nicht gerecht werden, sondern sie lediglich verdrängen; während ein flexiblerer, konfliktbereiter und offener Umgang mit diesen Widersprüchen ein handlungsstärkeres und anpassungsfähigeres Subjekt impliziert.

Die Ergebnisse ihrer Versuchspersonen in kognitiv-perzeptiven Tests setzte Frenkel-Brunswik in Korrelation zu der Ausprägung ihres Wertes auf der Vorurteils-Skala. Dem entnahm sie die Evidenz, dass ein zusammenhängender psychischer Mechanismus existiert – sprich: eine Persönlichkeitsausprägung –, die sowohl die emotional-soziale Regulation wie auch die

²⁴¹ Ebd., S. 130.

²⁴² Frenkel-Brunswik, »Environmental Controls and the Impoverishment of Thought«, S. 185 f.

perzeptiv-kognitive Leistung eines Subjekts strukturiert. Dieses Phänomen nannte sie Ambiguitätsintoleranz. Der bedingende Faktor für diese Persönlichkeitsdisposition ist die Familie, wodurch sich Persönlichkeit und Umgebung als verschlungene Theoriefiguren abzeichnen. Ambiguitätsintoleranz ist die Fehlanpassung an ein schädliches *environment*. Frenkel-Brunswik identifizierte als zentrale Indikatoren zur Ausbildung dieser Disposition die ökonomische Position der Eltern, ihre sozio-politischen Ansichten sowie ihre Einstellung zur Erziehung. Analog zur Position ihres Ehemanns führt sie aus, dass die Wahrnehmungsforschung ihren Gegenstand zu lange als universellen Prozess betrachtet habe, während zur Erklärung individueller Wahrnehmungsdifferenzen soziologische Faktoren ausschlaggebend seien. So kam in ihrer Studie der Großteil der *highscorer* auf der Vorurteilsskala aus der *lower middle-class*. Diese Kinder wuchsen in Elternhäusern auf, in denen Statusverteidigung nach unten, gegenüber gering Qualifizierten und ethnischen Minderheiten auf der Tagesordnung steht.²⁴³ Um diesen Zusammenhang weiter zu durchdringen, forderte Frenkel-Brunswik eine weitergehende Kooperation von Psychologie und Soziologie,²⁴⁴ wie sie es in ihrer eigenen Arbeit angedeutet hatte.

3.3 Zwischenfazit: Von der Ambiguitätstoleranz zur Resilienz?

Egon Brunswik entwickelte ein psychologisches System, das in Orientierung an den biologischen Wissenschaften das Verhältnis eines Organismus zu seinem *environment* als Ausgangspunkt wählt. Dabei fragte er nach dem Kausalgefüge, das diese Umgebung auszeichnet und welche spezifischen Leistungen Organismen erbringen müssen, um sich erfolgreich in dieser zu verhalten. Seine *Psychologie vom Gegenstand her* betrachtet die mannigfaltigen Relationen zwischen einem Organismus und seiner Umgebung als genuinen Ausgangspunkt psychologischer Modellbildung. Diese Konzeptualisierung bewarb er als notwendige Neuausrichtung der egologischen Fehlstellung der Psychologie und adressierte diese ab 1941 durch den Begriff *ecology*, worunter er die Gesamtheit aller natürlichen und kulturellen Reizkonstellationen verstand. Mit dieser Erweiterung des psychologischen Maßstabs hin zur ökologischen Ebene gingen grundsätzliche Veränderungen

²⁴³ Vgl. Frenkel-Brunswik, »Intolerance of Ambiguity as an Emotional and Perceptual Personality Variable«, S. 127.

²⁴⁴ Vgl. Else Frenkel-Brunswik, »Interaction of Psychological and Sociological Factors in Political Behavior«, in: *American Political Science Review* 46 (1952), S. 44–65.

in der Methodenlehre und theoretischen Modellbildung einher. Exaktheit in der Messung trat für Brunswik insofern in den Hintergrund, als dass er die Dyade Organismus-*environment* als ein System betrachtete, das in sich nicht kausal determiniert ist. Entsprechend gelte es, in Theorie und Empirie Ambiguität als positive Tatsache anzuerkennen. Unter Bezugnahme auf eine Reihe biologischer, kommunikationstheoretischer und kybernetischer Konzepte beschrieb er die Psyche als emergente Realität, die sich durch flexibles *adjustment* an ihr *environment* auszeichnet. Damit stellte Brunswik den flexiblen Organismus, der sich nie auf einzelne Reize oder Lösungswege verlässt, als das Ideal eines Lebewesens heraus, das in einer ambigen und in letzter Instanz unvorhersehbaren Welt besteht.

Else Frenkel-Brunswiks Sozialpsychologie baut auf ähnlichen Rationalitätsannahmen auf wie der *probabilistic functionalism*. Stärker als Brunswik kontextualisierte sie jedoch das flexible und kreative Subjekt innerhalb der sozialen Verhältnisse und politischen Konflikte ihrer Zeit. Für Brunswik war dieser Typ von Organismus das Ergebnis eines evolutionären Anpassungsprozesses an ambige *environments*, der seine Fähigkeiten zur Anwendung bringt, insofern er von seinen Umständen (z. B. strikte behavioristische Experimentalaufbauten) nicht davon abgehalten wird. Frenkel-Brunswik fragte hingegen nach den sozialen und familiären Bedingungen der Sozialisation und konnte so zeigen, dass Toleranz und Intoleranz gegenüber Ambiguität Persönlichkeitsdispositionen sind, mit denen sich Subjekte an ihre Welt anpassen. Der mechanische und unflexible Mensch erschien so als das Korrelat der autoritären Gesellschaftsordnung des deutschen Faschismus. Flexibilität und Ambiguitätstoleranz zeichnen hingegen die Eigenschaften des demokratischen Subjekts in der US-amerikanischen Nachkriegsgesellschaft aus. So erhält der von Brunswik beschriebene Organismus, der sich flexibel in semi-erratischen Ökologien verhält, einen klaren historischen Index. Dieser verweist auf eine Gesellschaftsordnung, in der Individuen die Verantwortung zuteilwird, sich selbst mit den Unsicherheiten und Unbestimmtheiten der Welt zu arrangieren. Frenkel-Brunswik arbeitet auch die Überlegenheit dieses Persönlichkeitstypus heraus, und zwar nicht, weil die Demokratie normativ zu bejahen ist, sondern weil sich Menschen in ihr rationaler und realitätsgerechter verhalten.

3.3.1 Ökologische Wissenschaftskritik

Brunswik und Frenkel-Brunswik erforschten ambige Umgebungsverhältnisse und wie sich Menschen in diesen verhalten. Beide gerieten dabei in Konflikt mit den methodischen Grundüberzeugungen der US-amerikanischen Psychologie, die Exaktheit und gesetzmäßige Vorhersage als tragende Säulen erachtete. In den theoretischen Modellen der beiden Psychologinnen zeigte sich eine psychologische Rationalität des Verhaltens, die flexible Schwankungen gegenüber starrer Exaktheit privilegiert. Diese neue Form der Vernunft markierte nicht nur entscheidende Umstellungen in der theoretischen Modellbildung in der Psychologie, sondern gibt der wissenshistorischen Analyse auch Auskunft über die sozialen Verhältnisse, in und anhand derer über psychologische Realität nachgedacht wurde. Die dafür leitenden Ideen – vom Probabilismus, über das Konzept der Regulation bis hin zu dem der Komplexität – veränderten nicht nur das Bild der Psyche, sondern übten auch Druck auf die psychologische Methodenlehre und Erkenntnistheorie aus, insofern die Situiertheit psychologisch gewonnenen Wissens nun in neuer Weise reflektiert werden musste.

1954 nahm Frenkel-Brunswik Stellung zur Wissenschaftlichkeit der Psychoanalyse, die in den Vereinigten Staaten von Amerika der vehementen Kritik durch den operationalistischen Behaviorismus ausgesetzt war, nicht empirisch, nicht exakt und nicht überprüfbar zu sein. Sie wendete diese Debatte sozialpsychologisch und verwies darauf, dass sich auch die Praxis der Wissenschaft in Hinsicht auf das Problem der Ambiguitätsintoleranz analysieren lässt, denn auch der Prozess der Forschung lässt sich darauf befragen, ob das erkennende Subjekt ein authentisches Verhältnis zur Welt eingeht. Sie stellte die Frage, warum Wissenschaftlerinnen, denen vielfältige Methoden zur Verfügung stehen, um ihren Gegenstand zu erforschen, sich für spezifische Optionen und damit gegen viele andere entscheiden. Während für diese Frage eine Vielfalt sachlicher und sozialer Faktoren berücksichtigt werden können, stellte Frenkel-Brunswik heraus, dass auch die Persönlichkeit der Forschenden – verstanden als Sozialcharakter – eine Rolle spielt.

In der pedantischen Orientierung auf Details, die den Behaviorismus auszeichne, sowie seiner zwanghaften Ausrichtung auf einzelne Reize erkannte Frenkel-Brunswik eine Form der Ambiguitätsintoleranz: Die behavioristische Scheinobjektivität verstelle eine angemessene Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit, anstatt sie methodisch zu ermöglichen. Oder in den Worten Frenkel-Brunswiks: »A concentration on the literal meaning of a stimulus datum often entails a distortion of its essential

contextual characteristics.«²⁴⁵ Dem gegenüber forderte Frenkel-Brunswik eine Wissenschaft ein, die durch einen freien Intellekt betrieben wird, einen »non-authoritarian type of intellect«, der eine »broader integration of reality« anstrebt. Als Bedingung für eine solche Psychologie, die sie als wichtigen Faktor einer demokratischen Gesellschaft erachtete, stellte für Frenkel-Brunswik die Mitberücksichtigung des Sozialen dar. »The problem of social factors is especially acute now,« führte sie 1954 aus, »when we are witnessing a new upsurge of the search for absolutes in the wake of the anxieties and tensions inherent in our time.«²⁴⁶

3.3.2 Die ökologische Rationalität der Anpassung

Welche Antworten auf gesellschaftliche Herausforderungen lassen sich den Schriften Egon Brunswiks entnehmen? Als Psychologe war Brunswik verhältnismäßig uninteressiert an praktischen Anwendungsfragen: Er äußert sich nicht öffentlich zur Kindererziehung oder zum Wesen des Bildungssystems und beriet weder Politik noch Unternehmen. Seine ökologische Bestimmung von Wahrnehmungs- und Verhaltensprozessen entwickelte er vornehmlich als eine Kritik des herrschenden psychologischen Paradigmas. Die Irrationalität, die er in diesem ausmachte, manifestierte sich aber nicht nur in bestimmten Experimentalaufbauten oder methodischen Richtlinien. Am Horizont dieser Erörterungen steht eine gesellschaftliche Irrationalität, die sich in sozialen Beziehungen und Organisationsformen manifestiert. Die Kritik daran, wie ein Organismus im Labor behandelt, vermessen und auf seine Gesetzmäßigkeiten hin befragt wird, ist somit auch eine Kritik an Regierungsweisen und Menschenführungstechniken, die, angeleitet durch einen methodischen »quest for certainty«,²⁴⁷ die Mehrdeutigkeiten der Welt verdrängen. Letztlich weist Brunswik so die Grenzen einer mechanistischen Vernunft auf, die irrationale und sogar katastrophale Effekte zeitigt, wenn Organismen ihr blind unterworfen werden. Denn diese Lebewesen verlieren auf diese Weise ihren Spielraum und ihre Flexibilität, die zum Überleben in einer semi-erratischen Ökologie notwendig sind.

Eine solche Position ist keine grundsätzliche Absage an Verhaltenssteuerung, sondern die Bestimmung eines Möglichkeitsraums, der nicht gegen die

²⁴⁵ Else Frenkel-Brunswik, »Psychoanalysis and the Unity of Science«, in: *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences* 80 (1954), S. 271–347, hier: S. 328.

²⁴⁶ Ebd., S. 329.

²⁴⁷ Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology*, S. 1.

Ambiguität von Umgebungsverhältnissen gerichtet ist, sondern mit dieser rechnet. Als genealogische Fluchtlinie führt dies bis in die psychologische Gegenwart: In der von Brunswik herausgearbeiteten Theorie psychologischer Anpassung deuten sich zentrale Facetten des Begriffs der Resilienz an, über den heute die Unsicherheit und Komplexität der Welt in vielen gesellschaftlichen Bereichen adressiert und organisiert wird.

Brunswiks Theorie legt nahe, dass Menschen ihr *environment* adäquat wahrnehmen, wenn sie auf die vorhandenen Reize und Anzeichensysteme uneingeschränkt zurückgreifen sowie alle existierenden Informationskanäle nutzen können. Das gilt auch für ihr Verhalten: Organismen werden gute Mittel zur Umsetzung ihrer Ziele wählen, wenn sie in ihrer Wahrnehmung nicht eingeschränkt sind und aus den Konsequenzen ihres Handelns lernen können. Auf dieser Grundlage wird ein Organismus das Verhältnis zu seiner Umgebung stabilisieren. Innerhalb dieses Denkraums müsste ein psychologischer Steuerungsversuch in einer Weise in *environments* und Ökologien eingreifen, die die Organismen in ihrem Verhalten nicht einschränkt, aber die zirkulären Austauschprozesse zwischen Umgebung und Umgebenem befördert. Es bieten sich Techniken an, die nicht direkt auf die Organismen wirken – durch körperliche Reize oder Fixierungen –, sondern indirekt über das Verhältnis zu einem *environment* operieren. In Foucaults Worten geht es um Eingriffe in ein Milieu, die bestimmte Ereignisse wahrscheinlicher als andere machen.²⁴⁸ Aber auch diese indirekten Techniken müssen mit Brunswik als ein heikles, potentiell übergriffiges Unterfangen verstanden werden. Brunswiks psychologische Schriften durchzieht das Argument, dass die Rationalität der Anpassung nur im Verhältnis eines Organismus zu seinem *environment* bestimmt werden kann. Damit geht die prinzipielle Skepsis gegenüber der Position einher, dass von einer externen Beobachterposition aus ein Rationalitätsgewinn gegenüber einem beobachteten Akteur gewonnen werden kann, durch den sich letztendlich steuernde Eingriffe legitimieren.

In dieser Hinsicht ähnelt Brunswiks Position jener des Ökonomen Herbert A. Simons, der in den 1950er Jahren als Kritiker des ökonomischen Vernunftverständnisses auftrat und das Konzept der *bounded rationality* vorstellte.²⁴⁹ Er ging davon aus, dass ökonomisches Verhalten nicht anhand einer globalen Vernunft bemessen werden kann, sondern in Hinsicht auf

²⁴⁸ Vgl. Foucault, *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 40.

²⁴⁹ Laut Leary erkannte auch Simon in Brunswiks Theorien bestimmte Ideen seiner eigenen Arbeit vorweggenommen. Jedoch sei er nicht durch ihn beeinflusst gewesen. Vgl. Leary, »From Act Psychology to Problematic Functionalism«, S. 131.

die individuellen Kapazitäten des Individuums und die lokal verfügbaren Informationen im *environment*.²⁵⁰ Die damit aufgerufene Kritik ist bis in die Gegenwart hinein relevant, wie Gerd Gigerenzer²⁵¹ und Bo Earle auch in Bezug auf Brunswik hervorheben. Die von Richard Thaler/Cass R. Sunstein vertretene und gegenwärtig um sich greifende Verhaltenslehre des *nudgings*²⁵² bemisst z. B. die Rationalität des Verhaltens von Akteuren anhand externer Rationalitätsstandards und legitimiert die eigenen Interventionen dadurch, schlechten Entscheidungen entgegenwirken zu können. Brunswiks Psychologie nimmt dazu eine diametrale Position ein, wie Earle herausstellt. Die ökologische Psychologie hält die Standards der Vernunft nicht den jeweiligen Kontexten entgegen, sondern betrachtet sie als »*genuine origin and formative foundation*«²⁵³ rationaler Entscheidungen. Was für einen externen Beobachter irrational erscheint, kann für den sich verhaltenden Organismus einer spezifischen Rationalität entsprechen, wie Brunswik herausgearbeitet hat.²⁵⁴ Earl führt aus:

Thus, rather than measuring the error and bias inducing effects of context against the absolute standard of reason abstracted from all context (the approach exemplified by Sunstein [...]), Brunswik measures cognitive achievement according to the efficacy it demonstrates in respect to the demands of particular environmental contexts.²⁵⁵

Brunswiks Psychologie ist eine Kritik der Verhaltenssteuerung, die sich nicht *per se* gegen steuernde Interventionen richtet; sie weist jedoch darauf hin, dass diese Eingriffe sich nicht gegen die psychologische Rationalität wenden sollten, die er als *vicarious functioning* bestimmte. Einerseits orientiere sich die Rationalität des Verhaltens immer an einer konkreten Situation, andererseits kippe dies schnell in eine spezifische Irrationalität, wenn sich zu stark an eine Situation – und vor allem: spezifische Reize – angepasst werde.

250 Vgl. Herbert A. Simon, »A Behavioral Model of Rational Choice«, in: *The Quarterly Journal of Economics* 69 (1955), S. 99–118, hier: S. 99.

251 Vgl. Gerd Gigerenzer, »Survival of the Fittest Probabilist. Brunswik, Thurstone, and the Two Disciplines of Psychology«, in: Lorenz Krüger, Gerd Gigerenzer Mary S. Morgan (Hg.), *The Probabilistic Revolution. Volume 2: Ideas in the Sciences*, Cambridge, London 1987, S. 49–72, hier: S. 67 f.; vgl. Gerd Gigerenzer, »On Narrow Norms and Vague Heuristics: A Reply to Kahneman and Tversky«, in: *Psychological Review* 103 (1996), S. 592–596, hier: S. 959.

252 Vgl. Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein, *Nudge. Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, New York 2009.

253 Earle, »From Ecological to Moral Psychology«, S. 197.

254 Vgl. Brunswik, »Reasoning as a Universal Behavior Model«, S. 491.

255 Earle, »From Ecological to Moral Psychology«, S. 197.

Denn die ökologischen Settings menschlichen Verhaltens sind laut Brunswik unsicher und ambig. Da in ihnen plötzlich auftretende Ereignisse schnelle und pragmatische Reaktionen erforderlich machen, ist es nur schwer möglich, für alle potentiellen, teilweise noch unbekannten Herausforderungen Blaupausen bereitzustellen. Um in einer solchen Situation handlungs- und anpassungsfähig zu sein, ist auf individueller Seite Ambiguitätstoleranz notwendig.

Das veranschaulicht der Resilienzforscher Jack Block durch den begrifflichen Unterschied zwischen *adapted* und *adaptable*: Es geht nicht darum, sich an *eine* Situation anzupassen, sondern die Fähigkeit aufrechtzuerhalten, sich an verändernde Umstände anpassen zu können. Die schon von Frenkel-Brunswik beschriebenen ambiguitätsintoleranten Subjekte, die sich aus Angst und emotionalem Komfort heraus in übersichtlichen und kontrollierbaren Verhältnissen einrichten, sind für den Resilienzpsychologen somit das fehlangepasste Gegenmodell zur Resilienz.²⁵⁶ Block schreibt:

The individual may have sought and found or fortuitously encountered a niche in which to abide and perhaps hide, one that suffices, one that keeps despair and anxiety within tolerable bounds. This kind of static fitting-in may not be publicly troublesome or obvious to others, but it is not what should be meant theoretically by ›adaptability‹. Being vegetatively adjusted or not in a mental hospital is not quite the way to think conceptually about adaptability and psychological health.²⁵⁷

Die durch Brunswik und Frenkel-Brunswik aufgerufene Problematik gouvernementaler Verhaltenssteuerung verweist insofern auf die Rationalität der Resilienz, die in den Gesellschaften der Gegenwart eine dominante Funktion einnimmt. Resilienz beantwortet die Unsicherheit und Unvorhersagbarkeit von Umgebungsverhältnissen, indem sie auf die selbstangeleitete Transformierbarkeit von Systemen setzt.²⁵⁸ Brunswiks Ausführungen zum *vicarious functioning* und auch Goldsteins Studien verweisen in je eigener Weise darauf, dass es für einen Organismus eine katastrophale Situation darstellt, einzelnen Reizen und Bedingungen unterworfen zu sein, ohne Optionen, Alternativen oder Spielraum. In Brunswiks Psychologie besitzen Organismen die Fähigkeit, eine dynamische und fließende Situation zu stabilisieren und auch

²⁵⁶ Block bezieht sich auch affirmativ auf die Arbeiten Frenkel-Brunswiks. Z. B. hier: Jack Block, *Personality as an Affect-Processing System. Toward an Integrative Theory*, London 2002, S. 3.

²⁵⁷ Ebd., S. 9f.

²⁵⁸ Vgl. Michael Ungar, »Systemic Resilience: Principles and Processes for a Science of Change in Contexts of Adversity«, in: *Ecology and Society* 23 (2018).

Ausfälle und Irrtümer zu korrigieren, wenn sie nicht eingeschränkt werden und Zugriff auf die Ressourcen ihres *environments* erhalten. Goldstein weist noch weitergehend auf die Möglichkeit des gesunden Organismus hin, seine konkrete Situation zu überschreiten und somit auch die ihm gesetzten Grenzen zu verschieben. Mit diesem polemischen Vitalismus, der die Norm des Lebens nicht mehr als einen statistischen Durchschnittswert begreift, sondern als eine situativ und emergent entstehende Norm, die den Erfordernissen konkreter Herausforderungen entspringt,²⁵⁹ skizzierte Goldstein bereits die grundlegenden Konturen der Resilienzdebatte, die im folgenden Kapitel erschlossen werden.

259 Vgl. Muhle, »Mixed Milieus«.

4 Resilienz: Die Ökologie der Entwicklung

Die psychologische Problematisierung menschlicher *environments* ist Bestandteil jener »Kultur der Gefahr«,¹ aus der heraus die Frage nach der angemessenen Regierungsweise liberaler Gesellschaften ihre Dringlichkeit erfährt. Denn insofern die Gouvernamentalität auf die Agency und Autonomie des Subjekts gerichtet ist, operiert sie auf der Grundlage humanwissenschaftlichen Wissens, welches nicht nur die dafür förderlichen Bedingungen aufzeigt, sondern im gleichen Maße auch ihre potentielle Gefährdung. Innerhalb dieser Kultur der Sorge gewinnt ab den 1970er Jahren das Konzept der Resilienz eine zentrale Funktion, denn es macht schwer vorhersehbare und potentiell katastrophale Bedrohungslagen kognitiv und politisch bearbeitbar, indem es die allgemeine Anpassungsfähigkeit von Individuen und Kollektiven in den Vordergrund rückt.² Dabei kulminieren in der Debatte um Resilienz eine Reihe historisch-politischer und epistemischer Entwicklungslinien, die den Begriff zeitdiagnostisch interessant machen: Angefangen bei der Hegemonie neoliberaler Politiken seit den 1970er Jahren, die sozio-ökonomische Unsicherheit in neuer Weise regierbar gemacht haben, über die Ausbreitung adaptiven Systemdenkens in den Natur- und Sozialwissenschaften, die homöostatische Regulationsmodelle und ihre Normalitätsannahmen in vielen Fällen *ad acta* legen, bis hin zur aktuellen Debatte um das Anthropozän als einer geologischen Epoche, welche altbekannte klimatische Regelmäßigkeiten und Sicherheiten hinter sich zurücklässt.³

Gegenüber dieser Fokussierung auf die 1970er Jahre als Moment des Wandels rekonstruiere ich in diesem Kapitel die Geschichte der psychologischen Resilienz aus einer abweichenden – dabei eher ergänzenden als widersprechenden – Perspektive; nämlich als Aspekt jener umfassenden Ökologisierung der Psyche, die bereits Mitte des 20. Jahrhunderts an Kontur gewinnt. Der Diskurs der Resilienz kreist um die Frage, welche Eigenschaften und Kompetenzen ein Individuum aufweisen muss, um in herausfordernden

1 Foucault, *Die Geburt der Biopolitik*, S. 102.

2 Vgl. Ulrich Bröckling, »Resilienz: Belastbar, flexibel, widerstandsfähig«, in: ders. (Hg.), *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017b, S. 113–139.

3 Vgl. David Chandle, Kevin Grove, Stephanie Wakefield (Hg.), *Resilience in the Anthropocene. Governance and Politics at the End of the World*, London, New York 2020; Folkers, *Das Sicherheitsdispositiv der Resilienz*; Stefanie Graefe, *Resilienz im Krisenkapitalismus*, Bielefeld 2019.

und unsicheren Umgebungen bestehen zu können. Diese Themen werden in der Psychologie seit den 1930er Jahren in einer Weise untersucht, in der sich verschiedene Motive der heutigen Resilienzdebatte bereits abzeichnen⁴ – wenn auch wichtige methodisch-theoretische Verschiebungen zu beobachten sind, die es im Blick zu halten gilt. Im Sinne des genealogischen Verfahrens geht es in diesem Kapitel um einen Beitrag zu der Frage nach den mannigfaltigen wissenshistorischen Herkunft(en) der Resilienz.⁵

Dazu betrachte ich auf den kommenden Seiten zunächst das Auftauchen des Begriffs als psychologischer Kategorie Mitte des zurückliegenden Jahrhunderts und rekonstruiere daraufhin die sich in den 1970er Jahren etablierende Resilienzforschung anhand der Frage, wie diese das Verhältnis Individuum – Umgebung thematisierte. Das Problem der Resilienz entsprang in diesem Fall aus der Vulnerabilitätsforschung, die sich zunächst primär für die Bestimmung von Risikofaktoren in Entwicklungsmilieus interessierte. Jedoch führte die regelmäßige Beobachtung von Kindern, die trotz herausfordernder Entwicklungsumwelten nicht in diesen scheitern – und damit vulnerabilitätstheoretischen Annahmen über schädliche Milieus trotzten – zu dem in der wissenschaftlichen Literatur immer wieder auftauchenden Topos des *invincible child*. Diese Faszination für das unverletzte Kind organisierte maßgeblich die Bemühungen, die Schutzfaktoren zu bestimmen, die diese Unverletzlichkeit erklären. In den einschlägigen Texten wird in den 1970er und 80er Jahren das *environment* kindlicher Entwicklung somit einerseits als Quelle von Unsicherheiten und Herausforderungen beschrieben, in deren Angesicht sich die Resilienz eines Organismus erweist. Hier ist teilweise die Tendenz beobachtbar, Resilienz als eine individuelle – teils essentialistische – Eigenschaft zu begreifen. Andererseits tritt die Umgebung nicht nur als Risiko-, sondern auch als Schutzfaktor auf, als eine fördernde Umwelt, ohne die gelungene Anpassung nicht möglich wäre, wodurch Resilienz als dyadische Konstellation zwischen Umgebung und Individuum denkbar wird.

Ich analysiere die Psychologie der Resilienz auf das in ihr angelegte Umgebungswissen, um die in der sozialwissenschaftlichen Reflexion verbreitete Kritik differenzierend einzuhegen, bei Resilienz handele es sich primär um eine individualisierende (neoliberale) Sozialtechnologie. Wie Ben Anderson ausführt, gibt es nicht eine universelle Form der Resilienz, sondern vielfältige Diskurs- und Anwendungsfelder, die jeweils wie die damit verbundenen Sub-

4 Nachvollziehbar etwa an den psychologischen Arbeiten Lewins, Brunswiks und Frenkel-Brunswiks. Vgl. Kapitel 2 und 3.

5 Vgl. Joseph, »Governing through Failure and Denial«, S. 380 f.

jektivierungsweisen für sich betrachtet werden müssen.⁶ Ohne Frage können viele Formen resilienzbasierter Regierungstechnologien als individualisierende und entpolitisierende Verantwortungszuschreibung beschrieben werden.⁷ Eine entscheidende biopolitische Pointe dieser Technologien wird dabei jedoch oft nicht in den Blick genommen: Wie Foucault in seiner Genealogie der liberalen Gouvernementalität aufzeigt, handelt es sich bei dieser zwar um das Projekt der Regierung individueller Autonomie und Freiheit. Es folgt aber einer epistemologischen Rationalität, die diese Freiheit nicht naiv als gegebene Natur des Menschen voraussetzt, sondern bio- und psychopolitisch fördert und hervorbringt.⁸ Strategien der Resilienz operieren im Modus einer sich in der Gegenwart intensivierenden Environmentalität, welche Subjekte über ihre Umgebungsverhältnisse indirekt regiert und dabei die ökologischen Bedingungen ihrer psychologischen Existenz gezielt gestaltet und managt. »In diesem Sinne,« so kann man hier mit Foucault argumentieren, »heißt Regieren, das mögliche Handlungsfeld anderer zu strukturieren.«⁹

In diesem Kapitel zeige ich, in einer Abwandlung dieses Zitat Foucaults, dass Regieren auch heißt, »den möglichen psychologischen Entwicklungsraum anderer zu strukturieren.« Dazu betrachte ich die Psychologie der Resilienz in ihrer historischen Entwicklung als Bestandteil jenes umfassenden Diskurses über die Anpassungsfähigkeit von Individuen und Gruppen, der im 20. Jahrhundert umfassende Gesetzmäßigkeiten, Evidenzen und Handlungsanleitungen generiert hat, um sowohl notwendige Kompetenzen und Charaktereigenschaften als auch förderliche Milieus und Umwelten hervorzu- bringen. Psychologisches Umgebungswissen stellt sich aus dieser Perspektive als produktiver Ermöglichungszusammenhang dar, wie ich an einem zentralen akademischen Referenzpunkte der Resilienzforschung analysiere, der psychoanalytischen Objektbeziehungstheorie. Diese erforschte, wie Kinder in Auseinandersetzung mit ihrer Umgebung Eigenschaften wie Selbstbewusstsein und Vertrauen ausbilden, die heute als unabdingbare subjektive Resilienzfaktoren betrachtet werden. Diese Entwicklungslinie zeigt, dass und wie die kindliche Persönlichkeitsentwicklung bereits vor der eigentlichen Resilienzforschung systematisch in einer überindividuellen, die Umwelt mit- einbeziehenden Weise als Prozess der Krisenbewältigung beforscht wurde.

6 Vgl. Ben Anderson, »What Kind of Thing is Resilience?«, in: *Politics* 35 (2015), S. 60–66, hier: S. 60 ff.

7 Vgl. Bröckling, »Resilienz«; Graefe, *Resilienz im Krisenkapitalismus*.

8 In diesem Sinne betrachtet Foucault Freiheit nicht als Ideologie, sondern als Machttechnologie. Vgl. Foucault, *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 77 ff.

9 Michel Foucault, »Subjekt und Macht«, in: Daniel Defert, François Ewald (Hg.), *Michel Foucault: Schriften in vier Bänden. Dits et Ecrits*, Frankfurt a m Main 2005, S. 269–294, hier: S. 286 f.

In der Objektbeziehungstheorie zeigen sich so einerseits Tendenzen einer ökologischen Entwicklungspsychologie, aber andererseits auch das dominante Motiv, die kindliche Umwelt als in sich geschlossene Mikrosphäre mit festgelegten (genderspezifischen) Rollenmustern zu begreifen.¹⁰ Im zweiten Teil dieses Kapitels greife ich diese Spannung auf, indem ich die ökologische Entwicklungstheorie Urie Bronfenbrenners in ihrer theorieimmanenten Entwicklung wie auch in ihrem sozialpolitischen Kontext rekonstruiere, um diese Forschungen als zentralen Baustein zu präsentieren, der heutiges Resilienzwissen und die damit verbundenen Technologien historisch situiert. Bronfenbrenner löste sich in den 1960er Jahren in Auseinandersetzung mit der Psychoanalyse von der – für ihn eminent wichtigen – Mutter-Kind-Dyade als alleinigem Kontext kindlicher Entwicklung und konzipierte in den darauffolgenden Jahrzehnten – inspiriert durch die Lewinsche Sozialraumanalyse – eine umfassende Theorie ökologischer Ebenen, Netzwerke und Wechselwirkungen.¹¹ Auch durch die Auseinandersetzung mit der Resilienzliteratur verschob Bronfenbrenner in den 1980er Jahren seinen Fokus und wandte sich stärker der Frage zu, wie sich ein Organismus erfolgreich in Auseinandersetzung mit seinen ökologischen Verhältnissen entwickelt. Selbst wenn sich Bronfenbrenner dabei nie systematisch mit dem Begriff der Resilienz auseinandersetzte, offenbart diese Neuausrichtung seiner ökologischen Forschung in den 1980er und 1990er Jahren zentrale Perspektivverschiebungen in der psychologischen Resilienzforschung. Seit den 2000er Jahren erfährt Bronfenbrenner eine verspätete Rezeption in der psychologischen Resilienzforschung, die sich heute in Teilen als dezidiert ökologische Disziplin versteht.¹² In den letzten beiden Jahrzehnten popularisieren gut vernetzte Forscher:innen wie Ann S. Masten und Michel Ungar inter-systemische bzw. ökologische Resilienzheuristiken, die Interventionen und Förderstrategien an Netzwerkeffekten aus dem Zusammenspiel heterogener Systeme ausrichten.¹³ »Resilienzförderung«, so Ungar, Direktor des *Resilience Research Center* an

¹⁰ Vgl. Susanne Schmidt, »Umwelt-Sein. Mutterschaft, Entwicklung und Psychologie, 1930–1990«, in: *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 29 (2021), S. 77–112.

¹¹ Vgl. Urie Bronfenbrenner, *The Ecology of Human Development. Experiments by Nature and Design*, Cambridge 1979.

¹² Vgl. Michael Ungar (Hg.), *The Social Ecology of Resilience. A Handbook of Theory and Practice*, New York 2012.

¹³ Vgl. Ann S. Masten et al., »Resilience in Development and Psychopathology: Multisystem Perspectives«, in: *Annual review of clinical psychology* 17 (2021), S. 521–549; Ungar, »Systemic Resilience«.

der Dalhousie University, »erfolgt durch eine ökologische, vielschichtige Intervention.«¹⁴ Auf den folgenden Seiten entwickle ich eine Genealogie dieser psycho-ökologischen Wissensbestände und Regierungstechnologien.¹⁵

Sozio-psychologische Resilienz ist in der Gegenwart damit nicht lediglich eine individualisierende Sozialtechnologie, die Verantwortungen und Risiken an Individuen delegiert. Auch wenn das Resilienzdenken den Willen zur gesamtgesellschaftlichen Gestaltung durch eine adaptive Rationalität ersetzt, werden durch das Resilienzdispositiv der Gegenwart¹⁶ nichtsdestoweniger Umgebungsverhältnisse und soziale Beziehungen adressiert. Das Credo »*to learn to manage by change rather than simply to react to it*«¹⁷ ist auch eine gestaltende Auseinandersetzung mit sozialen, technologischen und ökologischen Verhältnissen. Die Technologie der Resilienz kann über die (neo-)liberale Anrufung autonomer Akteure hinaus auch als environmentale Strategie in den Blick genommen werden, die sich auf ökologische Systeme richtet. Dies veranschauliche ich historisch durch den Nachweis, wie eng Bronfenbrenners Forschung mit konkreten sozialpolitischen Programmen und Interventionen verknüpft war, durch welche die gefährlichen und unsicheren Ökologien kindlicher Entwicklung in der US-amerikanischen Nachkriegsgesellschaft zum Gegenstand einer umfassenden bio- bzw. psychopolitischen Sorge wurden, die auf die produktive Steigerung adaptiver Kapazitäten abzielte.

4.1 Resilienz

Der seit Beginn der 1970er Jahre virulente Resilienzbegriff verweist auf die Dynamiken komplexer Systeme und kritisiert die Idee, dass Ökosysteme anhand des Ideals eines harmonischen Gleichgewichts reguliert werden könnten. Eine zentrale Stellung bei der theoretischen Formulierung dieser neuen Rationalität der Anpassung kommt den Arbeiten des Ökologen Crawford S. Holling zu. Resilienz bezeichnet bei Holling das »transient behavior of systems

14 Michael Ungar, »Theorie in die Tat umsetzen. Fünf Prinzipien der Intervention«, in: Margherita Zander (Hg.), *Handbuch Resilienzförderung*, Wiesbaden 2011, S. 157–178, hier: S. 167.

15 Wie Bourbeau ausführt, zielt das Verfahren der Genealogie nicht darauf ab, eine Ursprungsgeschichte zu erzählen, sondern die Pluralität und Widersprüchlichkeit ihres Gegenstands durch die Analyse herausstellen. Auch er weist auf den entindividualisierenden Bezugsrahmen der Resilienz ab den 1990er Jahren hin. Vgl. Philippe Bourbeau, »A Genealogy of Resilience«, in: *International Political Sociology* 12 (2018), S. 19–35, hier: S. 22 und 27.

16 Vgl. Folkers, *Das Sicherheitsdispositiv der Resilienz*.

17 Folke, »Resilience«, S. 255.

that are not near the equilibrium.«¹⁸ Anstatt die umfassenden Kreisläufe von Ökosystemen zu regulieren, um sie in einem Zustand des Ausgleichs zu halten, propagiert Holling die Idee, Disruptionen und Transformationen zuzulassen. Diese Anpassungsleistungen gewährleisteten nicht nur die Existenz des Systems – das möglicherweise zu Grunde gehen würde, wenn es starr an seiner bestehenden Form festhält –, sondern eröffnen oft auch neue Kreativitäts- und Produktivitätsspielräume. Anfang des neuen Jahrtausends formulierte Holling: »Embrace uncertainty and unpredictability. Surprise and structural change are inevitable in systems of people and nature.«¹⁹ Diese Idee adaptiver Selbsttransformation ist mittlerweile weit über die Ökologie hinaus eine gesellschaftliche Leitvorstellung geworden.²⁰ »[F]aced with risk and uncertainty«, paraphrasiert Jonathan Joseph das Subjektivierungsregime der Resilienz, »we must govern ourselves through learning appropriate strategies of survival through adaptation.«²¹ Diese »Semantik des Überlebens«²² scheint an verschiedenen Stellen mit einem neoliberalen Muster der Politik zu resonieren, das die Verantwortung für gelungenes Leben oder sogar für bloßes Überleben individuell zuschreibt und die Möglichkeit und die Rationalität gesamtgesellschaftlicher Gestaltung prinzipiell in Frage stellt.²³

Der Einfluss des ökologischen Resilienzbegriffs lässt sich auch in der psychologischen Forschung nachverfolgen. Jedoch finden bereits zuvor entscheidende Entwicklungen innerhalb der psychologischen Literatur statt, welche die Diskussionen im Anschluss an die 1970er Jahre vorbereiteten. Diese Grunddynamiken werden im Folgenden in Auseinandersetzung mit zentralen Texten der psychologischen Resilienzforschung nachgezeichnet, in der heuristisch ein *individualistischer* und ein *ökologischer* Pol identifiziert werden. Dabei wird auch herausgearbeitet, dass es zum Verständnis der ökologischen Grundmotive notwendig ist, nicht nur die Resilienzdebatte im engen Sinne zu analysieren, sondern auch ihre entwicklungspsychologischen Referenzpunkte zu berücksichtigen, auf die sich diese stützt. Denn da das Konzept der Resilienz die Anpassungsfähigkeit eines Systems an

18 Crawford S. Holling, »Resilience and Stability of Ecological Systems«, in: *Annual Review of Ecology and Systematics* 4 (1973), S. 1–23, hier: S. 2.

19 Crawford S. Holling, »Understanding the Complexity of Economic, Ecological and Social Systems«, in: *Ecosystems* 4 (2001), S. 390–405, hier: S. 391.

20 Vgl. Joseph, »Governing through Failure and Denial«, S. 372.

21 Ebd., S. 372.

22 Bröckling, »Resilienz«, S. 123.

23 Vgl. Jeremy Walker, Melinda Cooper, »Genealogies of Resilience. From systems ecology to the political economy of crisis adaptation«, in: *Security Dialogue* 42 (2011), S. 143–160, hier: S. 154.

seine Umwelt beschreibt, erweisen sich die Verschiebungen im historischen Verständnis von Umgebungsverhältnissen als zentraler Anknüpfungspunkt zur Analyse dieser Modelle. Dabei kann gezeigt werden, dass sich die gegenwärtige ökologische Resilienzliteratur nicht nur von individualistischen Ansätzen abgrenzt, sondern auch von einem Verständnis psychologischer Umwelt als in sich geschlossener Mikrosphäre.

Auf den folgenden Seiten betrachte ich zunächst die Verwendung des Resilienzbegriffs nach dem zweiten Weltkrieg, die an kybernetische und biologische Regulationsmodelle anschloss. Dieser frühe psychologische Resilienz-begriff unterscheidet sich in wesentlichen Punkten von seiner heutigen Bedeutung, insofern er weniger Wachstum und Veränderung adressierte als Ordnung und Beständigkeit. Im anschließenden Kapitel rekonstruiere ich, wie sich die Resilienzforschung in den 1970er Jahren als Forschungszusammenhang herausbildete, in dem von Anfang an die einander entgegengesetzten Positionen auffindbar sind, Resilienz entweder als Eigenschaft eines Individuums oder als relationalen Effekt von Umgebungsverhältnissen zu begreifen. Darauf aufbauend wird ein genauerer Blick auf die psychoanalytische Objektbeziehungstheorie geworfen, die in einflussreicher Weise die Umgebungsbezogenheit kindlicher Entwicklung erforscht und konzeptualisiert hat. Insbesondere das hier verhandelte Thema der inhärenten Abhängigkeit des Subjekts von einer (mütterlich) hergestellten Umwelt leitet über zu der Frage nach den ökologischen Bedingungen kindlicher Entwicklung.

4.1.1 Resilienz und Homöostase

Die psychologische Verwendung des Begriffs der Resilienz, der wörtlich das Zurückspringen in einen vorherigen Zustand nach einer Krafteinwirkung bezeichnet,²⁴ scheint in den 1940er Jahren einzusetzen. Die Sozialarbeiterin Mildred C. Scoville schrieb in einem Bericht über die Situation evakuierter Kinder im kriegsversehrten England 1942 von der »amazing resiliency of children«.²⁵ Mitte der 1950er Jahre begannen Jack Block und Hobart Thomas den Begriff neben dem der Flexibilität zu verwenden, um die Mechanismen

²⁴ Vgl. Leonhard Thun-Hohenstein, Kerstin Lampert, Ulrike Altendorfer-Kling, »Resilienz – Geschichte, Modelle und Anwendung«, in: *Zeitschrift für Psychodrama und Soziometrie* 19 (2020), S. 7–20, hier: S. 8.

²⁵ Mildred C. Scoville, »Wartime Tasks of Psychiatric Social Workes in Great Britain«, in: *American Journal of Psychiatry* 99 (1942), S. 358–363, hier: S. 361; Diesen Verweis auf Scoville entnehme ich Bourbeaus Darstellung der Resilienzgeschichte. Vgl. Bourbeau, »A Genealogy of Resilience«, S. 23.

psychologischer Anpassung zu beschreiben. Für sie kommt einer Person Resilienz zu, die im richtigen Maß auf die Herausforderungen des Lebens reagiert.²⁶ Die beiden Forscher postulierten einen Zustand der »appropriate ego-control« zwischen Unter- und Überkontrolle.²⁷ Während überkontrollierte Menschen sich nicht den Impulsen und Spannungen der Gegenwart hingeben können, weil sie konflikthafte Situationen nur durch Verdrängung aushalten, zeichnen sich die unterkontrollierten Personen durch »emotional fluctuation« aus, eine Tendenz zu nonkonformem Verhalten und schneller Bedürfnisbefriedigung.²⁸ Diese Skala korreliert Block und Hobart zufolge mit zu hoher, angemessener oder zu niedriger Selbstzufriedenheit – wobei in diesem Modell der Selbstzufriedenheit eine steuernde Funktion für das Verhalten zukommt. Der überkontrollierte Mensch, dem es an Selbstzufriedenheit mangelt, hält sein Leben zwanghaft auf einem metastabilen Level, um sich vor den Dynamiken bestimmter Situationen zu schützen. Er ist »adapted«, aber nicht »adaptable«.²⁹ Die Amplituden des selbstbewusst-unterkontrollierten Subjekts schlagen hingegen relativ weit aus und führen zu starken Schwankungen in Stimmung und Verhalten.³⁰ Zwischen diesen beiden pathologischen Formen verorten Block und Thomas einen angemessenen Kontrolltyp, der seine psychologischen Spannungen entsprechend der Realitätsbedingungen der sozialen Umwelt ausgleicht. Menschen dieses Schlags charakterisieren sie bündig als *relaxed* und *informal*.³¹ Resilienz definieren die Autoren entsprechend als das Potential, auf Stress und Herausforderungen angemessen zu reagieren:

We speculate that a certain resiliency or potential for oscillation is required in order for a personality system to cope with the stresses and strains of life. An analogy from cybernetics is relevant here.³²

Psychologische Steuerung wird hier im Anschluss an die erste Generation kybernetischer Theoriebildung als eine Form der Regulierung betrachtet, die ein internes Selbstbild mit den Anforderungen der äußeren Realität in Einklang bringt. Die beiden Psychologen verstehen Resilienz als

²⁶ Vgl. Jack. Block, Hobart. Thomas, »Is Satisfaction with Self a Measure of Adjustment?«, in: *Journal of abnormal psychology* 51 (1955), S. 254–259, hier: S. 255.

²⁷ Vgl. ebd., S. 254.

²⁸ Ebd., S. 255.

²⁹ Ebd., S. 259.

³⁰ Ebd.

³¹ Ebd., S. 255.

³² Ebd., S. 258.

Selbststeuerung im Sinne ausgleichenden Kurshaltens, wobei die Norm der externen Realität selbst nicht problematisiert wird. Ein resilientes Subjekt verfügt über das Potential zur Oszillation, wobei dieses Schwingungsvermögen nicht zu sensibel, aber auch nicht zu träge gegenüber Umweltreizen sein darf.

In Reaktion auf kybernetische Modellierungen wie diese veröffentlichte Gordon W. Allport 1960 einen Text über die Ausbreitung von Systemtheorien in der Persönlichkeitsforschung. In diesem wies er auf begriffliche Verengungen hin, die aus heutiger Sicht für die späteren Debatten um den Resilienzbegriff signifikant erscheinen. Er eröffnete seine Reflexionen mit der Beobachtung, dass eine Vielzahl der grundlegenden psychologischen Begriffe mit dem Präfix *Re-* beginnen (Reflex, Reaktion, Response oder Reinforcement), aber nur wenige mit dem Präfix *Pro-* wie in Produktion oder Problemlösung. Mit dieser Limitierung der Denkwerkzeuge komme insgesamt eine problematische Tendenz der Psychologie zum Ausdruck, den Menschen als passiven und reaktiven Akteur zu beschreiben. Die Psychologie muss jedoch, so Allport, insgesamt auf das Ziel ausgerichtet sein, Wachstum, Veränderung, Zukünftigkeit und Potentiale voranzutreiben. Er schreibt:

The connecting link is the question whether we have the verbal, and therefore the conceptual, tools to build a science of change, growth, futurity, and potential; or whether our available technical lexicon tends to tie us to a science of response, reaction, and regression.³³

Weiter beobachtete Allport, dass viele Psycholog:innen gegenwärtig als Antwort auf diese begriffliche Problemkonstellation verschiedene Spielarten der Systemtheorie ins Spiel bringen, die unter dem Einfluss der Biologie und Gestaltpsychologie ein organismisches Verständnis des Menschen propagieren – wie etwa die Resilienzforscher Block und Thomas. Diese Theorien offener Systeme betrachteten Persönlichkeit nicht lediglich als kausale Vermittlung zwischen Reiz und Reaktion, sondern als komplexen, holistischen Prozess. Für all diese Theorien ist es in irgendeiner Form kennzeichnend, rekonstruierte Allport, dass sie sich für die Austauschprozesse von Energie und Materie zwischen System und *environment* interessieren. Dabei sind diese Mechanismen auf den Erhalt eines Equilibriums ausgerichtet, wie dies etwa in Cannons Theorie der Homöostase begrifflich einflussreich thematisiert wird.³⁴

33 Gordon W. Allport, »The Open System in Personality Theory«, in: *The Journal of Abnormal and Social Psychology* 61 (1960), S. 301–310, hier: S. 303.

34 Vgl. ebd., S. 303 f.

Allport kritisierte diesen systemtheoretischen Trend in der Persönlichkeitstheorie als einen Bias, der Ordnungsbildung überbetont und normativ aufwertet, dabei aber Wachstum und Veränderung vernachlässigt – wie durch das Konzept der Homöostase versinnbildlicht. Diese Ansätze bewerteten Kontinuität höher als Wandel und interessierten sich mehr für die Reduktion von Unsicherheit als für Kreativität.³⁵ Persönlichkeitssysteme sind für Allport jedoch nicht lediglich auf den Erhalt eines Gleichgewichtes ausgerichtet: Ganz im Gegenteil strebten Menschen danach, ihre innere Ordnung auszuweiten und zu verfeinern – »even at the cost of considerable disequilibrium.«³⁶ Für die Persönlichkeitsentwicklung betrachtete er dynamische Unordnung als mindestens so wichtig wie stabilisierte Harmonien. Als einen theoretischen Gewährsmann für dieses Argument zog er den Psychotherapeuten und Holocaustüberlebenden Viktor Frankl heran, der sich aus psychotherapeutischer Perspektive kritisch zum Konzept der Homöostase geäußert hatte.³⁷ Die Behandlung einer Neurose könne sich deswegen nicht am Modell der Homöostase ausrichten, weil es bei der Arbeit mit Erinnerungen und alten Konditionierungen nicht um die Rejustierung eines seelischen Gleichgewichts gehe. »In many cases of neurosis only a total breakthrough to new horizons will turn the trick.«³⁸ Therapeutischer Erfolg müsse entsprechend zu einer neuen psychologischen Ordnung führen.

Auch wenn in diesem Text von Allport der Begriff der Resilienz nicht in Erscheinung tritt, zeigt er, dass in der psychologischen Forschung bereits eine Problemwahrnehmung für blinde Flecken homöostatischer Regulierungsmodelle existierte, bevor dies 1973 durch den Ökologen Holling anhand des Begriffs der Resilienz einflussreich artikuliert wurde.³⁹ Allport argumentierte bereits 1960, dass sich Persönlichkeitssysteme nicht nur durch Homöostase auszeichneten, und dass positive Entwicklung und Wachstum oft mit Diskontinuität und Veränderung verbunden seien. Diese Persönlichkeitsentwicklungen seien dabei nur im Zusammenhang mit den vielfältigen kulturellen und sozialen Systemen zu verstehen, mit denen sie interagierten.⁴⁰

35 Vgl. ebd., S. 304.

36 Ebd., S. 305.

37 Vgl. Viktor E. Frankl, »Das homöostatische Prinzip und die dynamische Psychologie«, in: *Zeitschrift für Psychotherapie und medizinische Psychologie* 41 (1959), S. 41–47.

38 Allport, »The Open System in Personality Theory«, S. 305.

39 Vgl. Holling, »Resilience and Stability of Ecological Systems«.

40 Vgl. Allport, »The Open System in Personality Theory«, S. 306 f.

4.1.2 Die Etablierung der Resilienzforschung

Die psychologische Resilienzforschung etablierte sich in ihren heute charakteristischen Grundzügen als ein organisierter Forschungszusammenhang in den 1970er Jahren im Anschluss an die Vulnerabilitätsforschung,⁴¹ also verbunden mit der Frage nach den Entstehungsbedingungen von Psychopathologien.⁴² Der Schizophrenieforscher Norman Garmezy beklagte 1971 in *The American Journal of Orthopsychiatry* den unzureichenden Wissensstand über die biologischen und sozialen Faktoren, die die Entstehung von Psychopathologien bei Kindern und Jugendlichen wahrscheinlich machen. Unter Verweis auf eine Studie von Robert Faris und Warren Dunham, in der diese die statistische Verteilung unterschiedlicher Psychosediadgnosen in den Stadtgebieten von Chicago untersucht hatten,⁴³ merkte er kritisch an, dass Kinder, die in desorganisierten Entwicklungsumwelten aufwachsen, nur unter bestimmten – bisher unverstandenen – Bedingungen psychische Fehlanspassungen ausbilden. Eine »disordered ecology«, so formulierte er, könne nicht *per se* als ein »etiologic agent in mental disorder«⁴⁴ betrachtet werden. Psychopathologien sind also nicht kausal durch die Umwelt determiniert. Der Psychiatrie sei eine tiefere Einsicht in diese Mechanismen auch aufgrund ihrer methodischen Ausrichtung an Einzelfallstudien verwehrt geblieben. Diese von der Psychoanalyse seit jeher bevorzugte Methode erlaube nämlich keine generalisierbaren Aussagen über Krankheitsentwicklungen und -verteilungen innerhalb einer Bevölkerung. Um diesen blinden Fleck zu erhellen, müsse die Vulnerabilitätsforschung groß angelegte Langzeitstudien mit Hochrisikogruppen durchführen, um genau zu bestimmen, wie und mit welchem Effekt Faktoren wie Schwangerschaftskomplikationen, Stress, zerrüttete Familienverhältnisse, Missbrauch, Armut oder erbliche Anlagen in der Bevölkerung verteilt sind.⁴⁵

Diese Neuausrichtung verband Garmezy mit dem Ziel, Interventionsmethoden zu entwickeln, die präventiv in die Entstehungsbedingungen

41 Wenn auch der Begriff der Resilienz im Anschluss von Block und Thomas bereits zuvor etabliert wurde. Vgl. Bourbeau, »A Genealogy of Resilience«, S. 23 ff.

42 So stellen dies auch die Protagonist:innen der Resilienzforschung dar. Vgl. Norman Garmezy u. a., »The Study of Stress and Competence in Children. a Building Block for Developmental Psychopathology«, in: *Child Development* 55 (1984), S. 97–111, hier: S. 109.

43 Vgl. Robert Faris, Warren Dunham, *Mental Disorders in Urban Areas. An Ecological Study of Schizophrenia and Other Psychoses*, Chicago 1939.

44 Norman Garmezy, »Vulnerability Research and the Issue of Primary Prevention«, in: *The American journal of orthopsychiatry* 41 (1971), S. 101–116, hier: S. 104.

45 Vgl. ebd., S. 105 f.

von Pathologien und Verhaltensdevianzen eingreifen, anstatt lediglich ihr Auftreten zu verwalten, wie die Psychiatrie dies bisher tue. Psychische Krankheiten wollte Garmezy nicht als eine gegebene Größe hinnehmen, sondern sah in der US-amerikanischen Bevölkerung einen pathologischen Kreislauf (»cycle of pathologies«) am Werk, der diese systematisch hervorbringt.⁴⁶ Er gab das Ziel aus, umfangreiche Daten über die umweltlichen und genetischen Risikofaktoren in der Bevölkerung zu sammeln. Die Vulnerabilitätsforschung sollte innerhalb der Bevölkerung und ihres Milieus Zirkulationsbewegungen identifizieren, deren regelmäßigen Effekte durch gezielte Interventionen verändert werden. Dabei ging es Garmezy nicht nur um Psychopathologien im engen Sinne, sondern auch um Phänomene wie Kriminalität, Drogen-sucht und Selbstmord.⁴⁷

Innerhalb dieses insgesamt bedrohlichen Bildes verwies er jedoch auch auf einen Lichtblick: Die Erforschung von Kindern unter Hochrisikobedingungen brachte immer wieder auch Individuen zum Vorschein, die sich in diesen widrigen Umwelten zu gesunden und kompetenten Erwachsenen entwickelt hatten. Diese Kinder erlangten schulischen und beruflichen Erfolg, pflegten gesunde Sozialbeziehungen und blieben von körperlichen und mentalen Erkrankungen verschont – anders als der Großteil der Kinder in ähnlichen Situationen. Die Frage nach dem Geheimnis dieser von Garmezy als *invulnerables* bezeichneten Kinder, die scheinbar immun gegen die Desorganisation ihres Milieus waren,⁴⁸ sollte bald zu einem eigenen Forschungsfeld aufsteigen. Unter anderem im Anschluss an die Arbeiten von Garmezy betrachtete die Resilienzforschung zwar nach wie vor Risikofaktoren, interessierte sich aber verstärkt für psychologische Schutzmechanismen, die fortan im Zentrum des Resilienzkonzepts standen.⁴⁹

Der so gesetzte Topos des *unverletzlichen Kindes* strukturierte die psychologische Resilienzforschung der 1970er und 1980er Jahre. Perpetuiert und stark popularisiert wurde der Topos u. a. durch die Arbeiten der Psychologin Emmy E. Werner. In ihrer 1982 gemeinsam mit Ruth S. Smith veröffentlichten Monografie *Vulnerable but Invincible* besprach sie die Ergebnisse einer Langzeitstudie, die sie seit Mitte der 1950er auf der Hawaiianischen Insel Kauai durchführte. Diese Studie betrachtete die biographischen Bedingungen einer Kohorte von Kindern, die enormem umweltlichen Stress ausgesetzt waren (verursacht u. a. durch Armut, abwesende Eltern, geringes Bildungsniveau

46 Ebd., S. 107 f.

47 Vgl. ebd., S. 101.

48 Vgl. ebd., S. 114.

49 Vgl. dazu den einflussreichen Aufsatz von Michael Rutter, »Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms«, in: *The American journal of orthopsychiatry* 57 (1987), S. 316–331.

und rassistische Diskriminierung) und verfolgte ihre biographische Entwicklung über mehrere Jahrzehnte.⁵⁰ Dabei bestätigten die beiden Autorinnen die Beobachtung Garmezys: In ihrer Indexgruppe von Risikokindern entwickelt sich eines von zehn Kindern zu einem autonomen und kompetenten jungen Erwachsenen.⁵¹ In einer Reformulierung Garmezys sprachen die beiden von *verletzlichen, aber unbezwingbaren Kindern*.⁵²

Einerseits kommt in diesem Topos eine Suchbewegung nach individuellen Besonderheiten zum Ausdruck, die die Psychologie nach dem »little something«⁵³ forschen ließ, welches das resiliente Kind von anderen unterscheidet.⁵⁴ Damit wurde jenem faszinationsgeschichtlichen Kern der Resilienzforschung der Weg bereitet, es handele sich bei der Resilienz um eine individuelle Eigenschaft. Diese Perspektive sollte sich als überaus anschlussfähig für Ratgeberliteratur und populäre Medien erweisen und spielt auch in der aktuellen Forschung noch eine gewisse Rolle.⁵⁵ Werner und Smith trugen aktiv zu diesem Narrativ bei, etwa indem sie die Geschichte der Menschheit als eine Abfolge von Armut und Katastrophen darstellten. Eine resilienztheoretische Perspektive auf diese Historie der Prüfungen bringt ihnen zufolge ein neues Menschenbild zum Vorschein: Vertreter des *homo sapiens* hätten schon immer Fluten und Brände überlebt, tyrannische Herrschaft und sogar den Holocaust.⁵⁶ »What is often overlooked, but seems more awesome and miraculous, is our resilience as a species.«⁵⁷

Andererseits organisierte der Topos des *Invincible Child* auch die Erforschung nicht-individueller Schutzfaktoren. Unter diesem Schlagwort wurde Resilienz als eine relationale, umweltabhängige und nicht-lineare Größe verhandelt. Werner und Smith gingen von einem »*interactional model*« aus, das menschliche Entwicklung als nicht-lineare Dynamik im Zusammenspiel biologischer und kultureller Faktoren (*nature* und *nurture*) begreift.⁵⁸ Ihre langfristige Untersuchung von Risikogruppen unter Berücksichtigung

50 Vgl. Emmy E. Werner, Ruth S. Smith, *Vulnerable but Invincible. A Longitudinal Study of Resilient Children and Youth*, New York 1982.

51 Vgl. ebd., S. 153.

52 Vgl. ebd.

53 Bourbeau, »A Genealogy of Resilience«, S. 26.

54 Vgl. zur suggestiven Kraft dieser individualistischen Figur auch Michael Ungar u. a., »Annual Research Review: What is Resilience within the Social Ecology of Human Development?«, in: *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines* 54 (2013), S. 348–366, hier: S. 349.

55 Vgl. dazu Masten u. a., »Resilience in Development and Psychopathology«, S. 523.

56 Vgl. Werner, Smith, *Vulnerable but Invincible*, S. 152.

57 Ebd., S. 152.

58 Ebd., S. 4 f.

biologischer, psychologischer wie auch sozialer Faktoren stand in einer klaren Kontinuität zu Garmezy's Forderung, die wirksamen Faktoren in einer Bevölkerung *und* ihrem Milieu zu erfassen. Ebenso argumentierte der englische Forscher Michael Rutter 1987 im bis heute meistzitierten Artikel der Resilienzforschung, dass trotz der großen individuellen Unterschiede, mit denen Menschen auf Stress und Widrigkeiten reagieren, diese Reaktionen dennoch immer als *situative* Phänomene behandelt werden müssten. Er schrieb: »However, resilience cannot be seen as a fixed attribute of the individual«⁵⁹ und meinte damit, dass ein Subjekt, das sich in einer bestimmten Situation als resilient erweist, in einer anderen durchaus an Herausforderungen scheitern könne.

Ein Blick auf die konkreten psychischen Dispositionen und Kompetenzen, die ein resilientes Subjekt auszeichnen, eröffnet ein interessantes Spannungsverhältnis zwischen der Funktion der Resilienz und ihrer subjektiven Erscheinungsweise. Während Resilienz in den letzten Jahrzehnten als Kontingenzbewältigungstechnik in den Vordergrund gerückt ist, weil sie eine Handlungsrationalität für Probleme beinhaltet, die noch nicht bekannt und radikal unsicher sind (»unknown unknowns«), zeigt die psychologische Resilienzforschung einhellig, dass das Phänomen der Resilienz auf individueller Ebene mit einem Erfahrungsraum der Sicherheit und Kontinuität verbunden ist. In Bezug auf Resilienz als personeller Eigenschaft ist sich die Literatur weitestgehend einig, dass sie auf Gefühlen wie Selbstvertrauen und Selbstwirksamkeit aufbaut, einem Gespür für die Kohärenz der Welt und der Gewissheit, dass sie in einem gewissen Grad vorhersagbar und bewältigbar bleibt.⁶⁰ Bei den externen Umweltfaktoren resilienter Subjektivität wird an erster Stelle meist eine intensive und langfristige Beziehung zu einer pflegenden Person von frühestem Alter an genannt.⁶¹ Klaus Fröhlich-Gildhoff und Maike Rönnau-Böse zählen zu den entscheidenden Schutzfaktoren neben einer stabilen Bezugsperson, die Vertrauen und Autonomie fördert, Zusammenhalt in der Familie, ein hohes Bildungsniveau der Eltern sowie positiven Kontakt zu Gleichaltrigen.⁶²

Diesem scheinbar widersprüchlichen Zusammenhang wird im Folgenden anhand der psychoanalytischen Objektbeziehungstheorien nachgegangen, die diese Konstellationen personellen Selbstvertrauens intensiv erforscht

59 Rutter, »Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms«, S. 317.

60 Vgl. z. B. Werner/Smith, *Vulnerable but Invincible*, S. 163.

61 Auch Werner und Smith führen aus, dass in der frühkindlichen Umwelt die Interaktion mit der Mutter von entscheidender Bedeutung ist. Vgl. ebd., *Vulnerable but Invincible*, S. 154 ff.

62 Vgl. Klaus Fröhlich-Gildhoff, Maike Rönnau-Böse, *Menschen stärken. Resilienzförderung in verschiedenen Lebensbereichen*, Wiesbaden 2021, S. 29.

hat und einen immer wieder in Erscheinung tretenden Bezugspunkt für die Resilienzforschung darstellt.⁶³ Auch wenn sich die Resilienzforschung methodisch von der Einzelfallbetrachtung abwendete, um Populationen zu studieren, bewegte sie sich dabei weiterhin innerhalb des Plausibilitätsraums, der durch die psychoanalytische Beschreibung von Entwicklungsprozessen eröffnet worden ist. Gerade die Objektbeziehungstheorien haben aufgezeigt, wie sich menschliche Autonomie aus einer Situation der Verletzlichkeit heraus und in Interaktion mit einem sorgenden Anderen konstituiert. Im Anschluss daran grenzt sich auch der gegenwärtige Resilienzdiskurs von der Ansicht ab, dass ein einzelner Mensch *per se* robust und belastbar sei, weswegen ihm die Härten und Widrigkeiten des Lebens zugemutet werden könnten. Resilienz wird stattdessen als etwas betrachtet, das durch psychologische Entwicklungsprozesse ermöglicht wird und sich in spezifischen Konstellationen realisiert.

4.1.3 Vertrauen aufbauen in einer fürsorglichen Umwelt

Die Objektbeziehungstheorie benennt als Sammelbegriff kindheitspsychologische Arbeiten im Anschluss an die Freudsche Psychoanalyse, die frühkindliche Interaktionen und Umweltbeziehungen als Urszene der psychologischen Selbstbildung erforschen.⁶⁴ Schon Sigmund Freud hatte darauf hingewiesen, dass sich die beiden Primärfunktionen des Organismus, über die er das Verhältnis zu seiner Außenwelt regelt – von ihm als Lust- und als Realitätsprinzip bezeichnet –, nur unter der Bedingung der »Mutterpflege« ausbilden.⁶⁵ Systematisch rückte die psychologisch vielschichtige Bedeutung des »facilitating environment« jedoch erst Mitte des 20. Jahrhunderts in den Fokus der Forschung. Die psychoanalytischen Objektbeziehungs- oder Attachmentstheorien, die nach dem Krieg durch Autor:innen wie Anna Freud, Donald W. Winnicott, John Bowlby oder Erik H. Erikson entwickelt

63 Rutter thematisiert etwa das Phänomen des Selbstvertrauens anhand der Arbeiten von John Bowlby. Vgl. Rutter, »Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms«, S. 327; Masten und Cicchetti verweisen allgemein auf die Bedeutung der Vorarbeiten der Psychoanalyse und insbesondere auf Anna Freuds Beschreibung von Abwehrmechanismen. Vgl. Ann S. Masten, Dante Cicchetti, »Resilience in Development: Progress and Transformation«, in: Dante Cicchetti (Hg.), *Developmental psychopathology*, Hoboken, New Jersey 2016, S. 1–63, hier: S. 3.

64 Für einen Überblick vgl. Howard A. Bacal, Kenneth M. Newman, *Theories of Object Relations. Bridges to Self Psychology*, New York 1990.

65 Sigmund Freud, »Formulierungen über die zwei Prinzipien des psychischen Geschehens«, in: Alexander Mitscherlich, Angela Richards, James Strachey (Hg.), *Sigmund Freud Studienausgabe*, Frankfurt a m Main 2000, S. 15–24, hier: S. 18 f.

wurden, thematisierten die von Freud kaum berücksichtigte Umweltinteraktion zwischen Neugeborenem und Mutter. Anhand der Analyse dieses Verhältnisses der Fürsorge und der Interaktion des Subjekts mit ersten Übergangsobjekten wendeten sich die Objektbeziehungstheoretiker:innen gegen die Vorstellung, dass die Umwelt den Charakter einer primär (trieb-) versagenden Instanz trage, wie sie Freud in seinen Schriften vornehmlich thematisiert hatte.⁶⁶ Die Stufenfolge kindlicher Entwicklung wurde damit nicht mehr strikt als Stufenfolge einer biologisch angelegten Triebentwicklung ausgelegt,⁶⁷ sondern als ein relationaler, interaktiver Prozess. Innerhalb dieser neuen Forschungsheuristik wurde analysiert, wie sich subjektive Kompetenzen und Agency aus einer Situation der Abhängigkeit und Verletzlichkeit heraus ausbilden.

Die Psychologen Winnicott und Erikson erarbeiteten ähnliche Darstellungen über die Bedeutung des Vertrauens in den frühesten Lebensphasen, seine Entstehungsbedingungen und Funktion für ein gelungenes Leben. Im Anschluss an die Arbeiten Anna Freuds hatte der Kinderarzt und Psychoanalytiker Winnicott die frühkindliche Beziehung zur Mutter in den Mittelpunkt seiner Forschungen gerückt. In einem erstmals 1960 veröffentlichten Text beschrieb er, wie das Neugeborene den Zustand absoluter biologischer Abhängigkeit durch die Mutterpflege graduell verlässt und psychologische Unabhängigkeit erlangt.⁶⁸ Das Kleinkind realisiere sein biologisches Potential, ein Individuum zu werden, erst durch die von der Mutter geleistete »environmental provision.«⁶⁹ Auf Grundlage dieser Unterstützung könne es zunächst zur Mutter und anschließend zu anderen Objekten Beziehungen aufnehmen, im Zuge dessen es ein Gefühl für die eigene Identität sowie die Nicht-Identität mit der Umwelt erlange. Winnicott beschrieb diesen Prozess als die Herausbildung des *Ich*.⁷⁰ Das Fundament der psychischen Gesundheit ist für Winnicott die in dieser Entwicklungsphase erfahrenen Kontinuität des Seins.⁷¹

Der Psychoanalytiker Erik H. Erikson sprach etwas später ähnlich vom »Gefühl des Urvertrauens« als »grundlegende Voraussetzung geistiger Vitali-

66 Vgl. z. B. Frank Schumann, *Leiden und Gesellschaft. Psychoanalyse in der Gesellschaftskritik der Frankfurter Schule*, Bielefeld 2018, S. 34.

67 Vgl. Freud, »Der Untergang des Ödipuskomplexes«, S. 245 f.

68 Vgl. Donald W. Winnicott, »The Theory of the Parent-Infant Relationship«, in: Donald W. Winnicott (Hg.), *The Maturation Processes and the Facilitating Environment. Studies in the Theory of Emotional Development*, Milton 1990, S. 37–55, hier: S. 46.

69 Ebd., S. 49.

70 Ebd., S. 45.

71 Ebd., S. 54.

tät«. ⁷² Auch er sah dieses Weltverhältnis darin begründet, dass die einfühlsame Mutter die »Stoffwechsel- und Kreislauf-Rhythmen« ⁷³ des Kindes koordiniert und ihm Reize und Nahrung im richtigen Ausmaß und zum richtigen Zeitpunkt zukommen lässt. Aufbauend auf diesem Fundament persönlichen Vertrauens entwickelt sich demnach die Identität des Kindes weiter, indem es die konstitutiven Krisen der Kindheit nach und nach meistert – angefangen mit dem Verlust der Mutterbrust. Es bewältigt laut Erikson solche Katastrophen durch die Erfahrung unbedingter Zuneigung durch die Mutter trotz kurzzeitiger Abwesenheit, wodurch es Vertrauen in die Existenz der Mutter und in sich selbst entwickelt. Diese frühesten Umweltinteraktionen, so stellte Erikson heraus, sind bereits durch die Kultur geformt, in der sie stattfinden. Das in dieser Konstellation erworbene Vertrauen sei die Grundlage für alle weiteren Identifikationen mit der eigenen Gemeinschaft, der eigenen Rolle in dieser und der Zuversicht, die Aufgaben meistern zu können, die die Welt an das Subjekt stellt. ⁷⁴

Die von Winnicott und Erikson beschriebene Entwicklungsumwelt ist nicht ohne Herausforderungen und Konflikte, die jedoch ihre charakterförderlichen Dimensionen dosiert und vermittelt entfalten. Insbesondere für Erikson ist Persönlichkeitsentwicklung eine Abfolge innerer und äußerer Konflikte, aus denen das Subjekt (im Optimalfall) gestärkt hervorgeht – selbstbewusst, urteilsstark und mit der Fähigkeit, »etwas zustande zu bringen«. ⁷⁵ Diese psychologische Stärke entwächst aus einer Situation psycho-biologischer Schwäche, für deren Überwindung das Subjekt existentiell auf Zuneigung, Unterstützung und intensive Sorgearbeit von Anderen angewiesen ist. Howard A. Bacal und Kenneth M. Newman zufolge entwickeln die verschiedenen Objektbeziehungstheorien daher eine (bei Freud latent angelegte) »multi-body psychology«, ⁷⁶ die ihren Ausgangspunkt nicht lediglich in der Triebentwicklung, sondern in wechselseitiger, körperlicher Bezogenheit und spezifischen Umgebungsverhältnissen nimmt. ⁷⁷ Dies kommt pointiert in Winnicotts Ausspruch »There is no such thing as an infant« zum Ausdruck, ⁷⁸ mit dem er darauf hinwies, dass ein Säugling ohne sein pflegendes *environment* psychologisch nicht verstanden werden könne. Er war der Auffassung, dass Kinder

⁷² Erik H. Erikson, *Jugend und Krise. Die Psychodynamik im sozialen Wandel*, Stuttgart 1970, S. 97.

⁷³ Ebd., S. 98.

⁷⁴ Vgl. ebd., S. 104.

⁷⁵ Ebd., S. 91.

⁷⁶ Bacal, Newman, *Theories of Object Relations*, S. 4.

⁷⁷ Vgl. Amy Allen, Brian O'Connor, »Introduction«, in: dies. (Hg.), *Transitional Subjects. Critical Theory and Object Relations*, New York 2019, S. 1–20, hier: S. 8 f.

⁷⁸ Winnicott, »The Theory of the Parent-Infant Relationship«, S. 39.

über ihre frühen, durch die Mutter unterstützten Umweltinteraktionen ein Grundvertrauen entwickeln, das ihnen die weitergehende Erschließung ihrer Umwelt anhand weiterer Übergangsobjekte ermöglicht. Anhand und mit Hilfe dieser konkreten oder imaginierten, oft in Spiele involvierten Dinge erlangen Kinder Autonomiemomente und lösen sich von der unbedingten Abhängigkeit der mütterlichen Anwesenheit. Laut Katja Rothe handelt es sich bei diesem Prozess der psychologischen Auseinandersetzung mit Übergangsobjekten, in dessen Verlauf sich erst das Verhältnis Organismus-Umwelt in Ich und Nicht-Ich differenzierte, um einen ökologischen Subjektivierungsprozess, insofern spielerische Selbstbildungsprozesse nur in fördernden Umwelten möglich sind.⁷⁹ Objektbeziehungstheorien weisen insgesamt auf die Verletzlichkeit und Situiertheit psychologischer Entwicklung hin, auf die darin angelegte wechselseitige, affektive Verwiesenheit von Körpern sowie die Möglichkeit des Wachstums durch Beziehungsbildung. Subjektivität ist somit auch in Hinsicht auf Handlungsmacht und Autonomie immer nur als eine relationaler und umweltlicher Prozess denkbar.⁸⁰

Diesen theoretischen Zusammenhang zwischen subjektiver Autonomie und mütterlicher Pflege kennzeichnet jedoch eine eklatante subjekttheoretische Asymmetrie, wie Susanne Schmidt herausarbeitet.⁸¹ In der Objektbeziehungstheorie wird eine eindeutig gegenderte Rollenzuweisung perpetuiert. Die Objektbeziehungstheorie beschreibt, wie sich das Kind aus seiner Abhängigkeit heraus zum Mann als Subjekt entwickelt, während die Mutter darauf festgelegt wird, eine ermöglichende Umwelt zu sein. Die komplementäre Rolle der Frau zur psychologischen Entwicklung des Mannes ist die Hervorbringung von umweltlicher Kontinuität. Schmidt schreibt über die genderspezifische Schlagseite des Umweltdenkens in der Entwicklungspsychologie:

Für Frauen bedeutete Environmentalität, dass ihre Existenz als festgelegt und gleichbleibend definiert war, entsprechend der Idee des stabilen Ökosystems, die, in der Naturphilosophie der frühen Neuzeit ausformuliert, eine der Grundannahmen noch des späten modernen lebenswissenschaftlichen und milieutheoretischen Diskurses konstituierte. Die Konzeption der Mutter als Milieu setzte auf grundlegende Weise ihre Stabilität und

79 Vgl. Katja Rothe, »Ökologien der Seele. Das Spiel als eine Praxis der Selbstbildung bei Winnicott und Guattari«, in: Astrid Deuber-Mankowsky, Reinhold Göring (Hg.), *Denkweisen des Spiels. Medienphilosophische Annäherungen*, Wien 2017, S. 87–101, hier: S. 95 ff.

80 Zu der bei Freud angelegten medienökologischen Situation vgl. Reinhold Göring, »Szenische Verfasstheit der Subjektivität, Medienökologie der Psyche«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaften* 9 (2017), S. 41–53.

81 Vgl. Schmidt, »Umwelt-Sein«.

Konstanz voraus, die sich am deutlichsten in ununterbrochener Anwesenheit ausdrückten.⁸²

Schmidt charakterisiert das Verhältnis von Person und Milieu als eine Form der Environmentalität, in der das relationale Werden des Mannes und die natürliche Kontinuität der Frau miteinander verschränkt sind.⁸³ Damit zeigt sich, dass die Ausarbeitung einer Theorie der Umwelt in den besprochenen Ansätzen von Winnicott und Erikson in vielerlei Hinsicht einen stabilen, in sich geschlossenen Mikrokosmos zum Vorschein bringt, mit einer eindeutigen normativen Struktur. Schmidt und Lisa Malich bezeichnen aus einer feministischen Perspektive auf Carearbeit diese oft unsichtbaren (und nicht nur in der Objektbeziehungstheorie auffindbaren) Praktiken »der Erzeugung von Komfort, Sicherheit und Intimität«⁸⁴ als Cocooning, um auf die artistische Hervorbringung dieser Sorgeräume hinzuweisen.

Eine Zwischenbetrachtung zur Objektbeziehungstheorie kann damit einerseits festhalten, dass das vertrauensvolle Subjekt, das sich auch im Angesicht von Krisen seine Welt erschließen kann, als eine relationale Figur betrachtet werden muss. Diese psychologische Umgebung des Subjekts zeichnet sich andererseits durch eine statische und ahistorische Normativität aus – in Form eines patriarchalen Phantasmas mütterlichen Umweltseins. Die Fixierung der mütterlichen Position und Funktion innerhalb der psychologischen Umwelttheorie muss, wie Schmidt zeigt,⁸⁵ im Kontext der Transformation von Geschlechterrollen wie auch der feministischen Bewegung in den Nachkriegsgesellschaften interpretiert werden. In der psychoanalytischen Theorie erfolgte so der Versuch einer Refundierung und Festlegung von eindeutig gegenderten Subjektpositionen, die längst in Bewegung geraten waren.

Diese Gleichzeitigkeit von wissenschaftlicher Thematisierung und politischer Problematisierung psychologischer Umgebungsverhältnisse steht auch im kommenden Abschnitt im Fokus, in dem es um die Beteiligung Urie Bronfenbrenners an sozialpolitischen Reformen in den Vereinigten Staaten von Amerika geht, einsetzend in den 1960er Jahren. In seinem Werk problematisierte er die konkreten Verhältnisse, in denen Kinder aufwachsen, und entwickelte dabei ein Verständnis psychologischer Umweltverhältnisse, das weit über die Betrachtung des mütterlichen Mikrokosmos hinausging und diese durch eine vielfach vernetzte und verschachtelte Ökologie ersetzte.

82 Ebd., S. 88.

83 Vgl. ebd., S. 104.

84 Schmidt, Malich, »Cocooning: Umwelt und Geschlecht. Einleitung«, S. 6.

85 Vgl. Schmidt, »Umwelt-Sein«, S. 99 ff.

4.2 Resilienz und Ökologie

Die Psychologie der Resilienz und auch Urie Bronfenbrenners Arbeiten bauen in vielen Aspekten auf der psychoanalytischen Entwicklungspsychologie auf. Während die klassische Psychoanalyse dabei Entwicklung als einen Prozess betrachtete, dessen Teleologie primär in der organischen Substanz des Menschen angelegt ist,⁸⁶ verlagerte die Objektbeziehungstheorie die Matrix menschlicher Entwicklung teilweise aus dem Körper hinaus in seine Umgebung. Kleinkind und Mutter bilden in der Theorie einen geschlossenen Mikrokosmos, in dem die Entwicklung (bzw. Nicht-Entwicklung der Mutter) einem vorgezeichneten Pfad folgt. Bronfenbrenners Psychologie wird im Folgenden als eine Kritik dieses Entwicklungsschemas vorgestellt: Er dekonstruierte die geschlossene Mutter-Kind-Dyade und argumentierte, dass sie als Bestandteil einer Vielzahl miteinander verschränkter und interagierender Kontexte begriffen werden muss. Das *facilitating environment* wird in Bronfenbrenners Theorie nicht per se durch die Mutter gewährleistet, sondern durch eine *Entwicklungsökologie*. Zwar setzte sich auch Bronfenbrenner intensiv mit mütterlicher Pflege – und der Situation alleinerziehender Mütter – auseinander, aber er adressierte diese als spezifisches soziales Problem der amerikanischen Nachkriegsgesellschaft. Gelungene kindliche Entwicklung hing auch für Bronfenbrenner von mindestens einer pflegenden Person ab, jedoch stellte er heraus, dass auch diese Person selbst ein *environment* besitzt, aus dem es sozialen, materiellen und symbolischen *support* erhält. Die ökologische Theorie der Entwicklung lenkt so den Blick auf soziale Strukturen wie das Schulwesen, materielle Infrastrukturen wie den öffentlichen Nahverkehr oder die ökonomische Lage als grundlegende Entwicklungsfaktoren. Wie im Folgenden gezeigt wird, baut der Resilienzdiskurs des 21. Jahrhunderts grundlegend auf dieser Perspektive auf.

Auf den folgenden Seiten zeichne ich zunächst nach, wie eng Bronfenbrenners Theorieentwicklung mit sozialpolitischen Maßnahmen verknüpft war, die er wissenschaftlich und als Experte begleitete. Dabei zeigt sich, dass sein neuartiges Verständnis entwicklungspsychologischer Experimente und sein ökologisches Forschungsprogramm aus dem Versuch heraus entstanden, das Leben von Kindern in ihren konkreten Umgebungen zu verbessern. Aus diesem Zusammenhang erarbeitete er seine ökologische Theorie, die er zwischen den 1980er- und frühen 2000er-Jahren zu einer bio-ökologischen Theorie der Entwicklung ausbaute. Im Anschluss rekonstruiere ich zentrale Episoden der Resilienzforschung seit den 2000er Jahren, für die Bronfenbrenners

86 Richard Levins, Richard C. Lewontin, *The Dialectical Biologist*, Cambridge 1985, S. 86.

Forschungen einen wichtigen theoretischen Referenzrahmen darstellen, insofern er einen Übergang von der individualpsychologischen zur ökologischen Resilienztheorie eröffnete.

4.2.1 Head Start – Die Gesellschaft als Labor

[W]e have finally taken as our laboratory
the society in which children grow.⁸⁷

Mit den nach dem Zweiten Weltkrieg fortschreitenden Erkenntnissen über die Bedeutung des *environments* für gelungene kindliche Entwicklung⁸⁸ richtete sich auch ein sorgenvoller Blick auf die Verhältnisse, unter denen Kinder in der US-amerikanischen Gesellschaft aufwachsen. Psychologische Erkenntnisse fanden ihren Widerhall in politischen Diskursen und Beobachtungen über die Auswirkungen sozialen Wandels, rassistischer Diskriminierung und weitgreifender Armut in der Nachkriegszeit. Der Beraterstab der Lyndon B. Johnson Regierung, die 1964 den *War on Poverty* ausrief, zeigte sich beeindruckt von den neuesten Ergebnissen der Kognitionsforschung,⁸⁹ wie sie etwa Joseph McVicker Hunt vorlegte.⁹⁰ Der Psychologe konnte auf eine Reihe experimenteller Studien verweisen, die auf die umgebungsabhängige Plastizität menschlicher Intelligenz hindeuteten, woraus er die gesellschaftliche Notwendigkeit vorschulischer Entwicklungsförderung ableitete.⁹¹ Da Kinder ein strukturiertes und zunehmend heterogener werdendes Erfahrungsumfeld

87 Urie Bronfenbrenner, »Toward a Critical History of Development«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005, S. 60–66, hier: S. 65.

88 Laut Sameroff gewann in den 1940er und 1950er Jahren die Kategorie *nurture* gegenüber *nature* die Überhand in der Entwicklungspsychologie. Diese durch den Behaviorismus und die Psychoanalyse getragene Entwicklung sei in den 1960er Jahren durch die Erkenntnisse der Kognitionswissenschaft, Ethologie und Verhaltensgenetik wieder umgeschwungen, um in den 1980er Jahren wieder auf Erfahrung und Umwelt zentral zu stellen. Vgl. Arnold Sameroff, »A Unified Theory of Development: a Dialectic Integration of Nature and Nurture«, in: *Child Development* 81 (2010), S. 6–22, hier: S. 8.

89 Vgl. Elizabeth Rose, »Head Start: Growing beyond the War on Poverty«, in: Robert H. Wilson, Norman J. Glickman u. a. (Hg.), *LBJ's Neglected Legacy. How Lyndon Johnson Reshaped Domestic Policy and Government*, Austin 2015, S. 153–186, hier: S. 154 ff.

90 Vgl. Joseph McVicker Hunt, *Intelligence and Experience*, New York 1961.

91 Vgl. Joseph McVicker Hunt, »The Psychological Basis for Using Preschool Enrichment as an Antidote for Cultural Deprivation«, in: *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development* 10 (1964), S. 209–248.

benötigen, um ihr Potential zu entwickeln, so Hunt, stellt die »cultural deprivation«⁹² in durch Armut geprägten Familien eine Herausforderung dar, die es an anderer Stelle auszugleichen gilt. Der Intelligenzforscher beschrieb die kindlichen *environments* in ärmeren Bevölkerungsgruppen als entwicklungshemmend, weil sie Kindern Möglichkeiten vorenthalten, sich mit ihrer Welt auseinanderzusetzen. Die sich so einstellenden Entwicklungsrückstände könnten zu Anpassungsproblemen im späteren Leben führen, vor allem in einer hochtechnologisierten Gesellschaft wie den USA, die ein besonderes Anforderungsprofil an Individuen stelle:

[T]he circumstances of the crowded lower-class offer little opportunity for the kinds of environmental encounters required to keep a two-year-old youngster developing at all, and certainly not at an optimal rate and not in the direction demanded for adaptation in a highly technological society.⁹³

In dieser Sache sprach auch Urie Bronfenbrenner 1964 erstmals vor einem Ausschuss des US-Kongresses und gab dort seiner Überzeugung Ausdruck, dass diesen verheerenden Entwicklungen durch kompensatorische Sozialpolitik Einhalt geboten werden müsse.⁹⁴ Noch im selben Jahr trat er einem Komitee bei, welches das *Office of Economic Opportunity* ins Leben gerufen hatte. Es entwarf die Grundlinien eines Vorschulprogramms, das Kindern aus armen Verhältnissen die Entwicklungsumgebungen bieten sollte, die ihnen ihre Armut verwehrte.⁹⁵ Bronfenbrenner legte in den folgenden Jahren in einer Reihe von Texten die Problematik dar, auf das dieses Programm aus psychologischer Perspektive reagieren sollte.

Unter Kindern, die in gestörten Umwelten aufwachsen – insbesondere dann, wenn sie der nicht-weißen Bevölkerung angehörten – beobachtete Bronfenbrenner vermehrt Störungen in der intellektuellen Entwicklung, schlechtere akademische Leistungen und häufig auftretende Verhaltensstörungen wie Hyperaktivität und eine geringe Aufmerksamkeitsspanne. Diese Entwicklungsstörungen verursachten kaum absehbare gesellschaftliche Folgekosten und beschränkten sich nicht lediglich auf die ärmsten Mitglieder der Gesellschaft, wie Bronfenbrenner 1970 als Mitglied einer weiteren Expertenkommission im Weißen Haus festhielt.⁹⁶ Viele benachteiligte Familien seien nicht in der Lage, ihre Kinder in ihrer Neugierde und

92 Ebd., S. 209.

93 Ebd., S. 238.

94 Vgl. Rose, »Head Start«, S. 156.

95 Vgl. ebd., S. 156.

96 Vgl. Urie Bronfenbrenner, »Minority Report of Forum 15. 1970 White House Conference

Entwicklung zu unterstützen und zu bestärken, sondern beschränkten sich auf das Sanktionieren von Fehlverhalten. In diesen gleichgültigen *environments*, führte Bronfenbrenner in seiner Funktion als Experte aus, wachsen gleichgültige Kinder heran.⁹⁷

In einem Thesentext zu Sinn und Ausrichtung von *day care* Programmen zitiert Bronfenbrenner 1971 Präsident Johnson und gab es als Herausforderung aus, den »poverty cycle«⁹⁸ zu durchbrechen, bevor die neuen Generationen in ihn hineingezogen werden. Die entwicklungsfördernden Umgebungen der Tagespflegereinrichtungen sollten dabei nicht lediglich am Kind ansetzen. Da der Übergang in diese neuen und unvertrauten Settings eine Herausforderung für das Sicherheitsbedürfnis der Kinder darstelle, sollten die Eltern daran beteiligt werden, die Kinder an diese zu gewöhnen.⁹⁹ Das bereits 1965 umgesetzte *Head Start* Programm zielte auf die Etablierung oder Anknüpfung von Kinderbetreuung an *community centers*, in denen die physische, kognitive und sozial-emotionale Entwicklung von Kindern gefördert werden sollte. Entlang von Richtwerten wie Würde, Selbstwertgefühl und einer verantwortungsbewussten Einstellung gegenüber der Gesellschaft sollten die Kinder auf das spätere schulische Milieu vorbereitet werden. Das zu großen Teilen aus der Elternschaft rekrutierte Personal wurde in Weiterbildungen an über 140 Universitäten geschult, die »holistic and creativ classrooms« von *Head Start* anzuleiten.¹⁰⁰

Die neuen Konzepte und Experimente der Psychologie und Kognitionswissenschaft eröffneten einen Plausibilitätsraum, in dem interventionistische Sozialpolitik Gestalt annahm. Die konkrete Ausarbeitung dieser Maßnahmen konnte jedoch nicht auf wissenschaftlich überprüfem Wissen aufbauen, da ein vergleichbares Projekt in diesem Umfang noch nie durchgeführt wurde.¹⁰¹ Wie die Historikerin Elizabeth Rose rekonstruiert, gab es im Berater·innen·team der Regierung durchaus Stimmen, wie die Jerome Bruners, die zu einem Pilotprogramm rieten, das mit gut ausgebildeten Fachkräften zunächst ein Vorschulprogramm für 2500 Kinder entwickeln sollte, um auf dem so gewonnenen Wissen weiter aufzubauen. Eine solches Vorgehen hätte einer

on Children«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005, S. 210–214, hier: S. 211 f.

⁹⁷ Vgl. Urie Bronfenbrenner, *Zwei Welten. Kinder in USA und UdSSR*, Stuttgart 1972, S. 136 ff.

⁹⁸ Urie Bronfenbrenner, »Day Care USA. A Statement of Principles 1«, in: *Peabody Journal of Education* 48 (1971), S. 86–95, hier: S. 87.

⁹⁹ Vgl. Bronfenbrenner, »Day Care USA«, S. 88 f.

¹⁰⁰ Vgl. Rose, »Head Start«, S. 158 ff.

¹⁰¹ Hunt selbst sprach von einer Lehnstuhlanalyse. Vgl. Hunt, »The Psychological Basis for Using Preschool Enrichment as an Antidote for Cultural Deprivation«, S. 238.

klassischen Vorstellung über das Verhältnis von Wissenschaft und Politik entsprochen, der zufolge zunächst unter kontrollierten Bedingungen die faktische Grundlage des darauf aufbauenden politischen Handelns gelegt werden. Jedoch bestand das *Office of Economic Opportunity* darauf, mit mindestens 100.000 Kindern zu beginnen und Johnson selbst plädierte sogar für eine Kohorte von 300.000 Kindern. Das als Graswurzelbewegung ausgelegte und medial stark beworbene Programm, für das sich Gemeinden als Partner aktiv bewerben mussten, löste eine so starke Resonanz aus, dass das ursprünglich vorgesehene Budget stark erhöht werden musste. Präsident Johnson konnte 1965 mit dem Start von *Head Start* verkünden, dass mehr als 500.000 Kinder – und damit die Hälfte der Alterskohorte – durch dieses Programm erreicht werden. Diese jungen Amerikaner-innen, so Johnson, sollten dabei unterstützt werden, zu wertvollen Mitgliedern der Gesellschaft zu werden, anstatt als Erwachsene in die lethargische Abhängigkeit von steuerfinanzierten Sozialeinrichtungen zu geraten.¹⁰²

Wenn das Projekt *Head Start* einerseits mit Lutz Raphael als Verwissenschaftlichung des Sozialen beschrieben werden kann, insofern humanwissenschaftliche Experten und Forschungsergebnisse in Politik und Verwaltung eine zentrale Funktion einnahmen,¹⁰³ zeigt sich andererseits, dass auch die Sozialpolitik mit ihren Techniken und Möglichkeiten einen prägenden Einfluss für die psychologische Wissensproduktion und Modellbildung darstellte. Wie Bronfenbrenner in einem Text von 1974 reflektierte, kann eine Wissenschaft, die ihren Wissensbestand primär über Laborexperimente organisiert, nicht für sich beanspruchen, politisches Handeln anzuleiten, insofern die komplexe Dynamik der Realität nicht im Labor reproduziert werden kann.¹⁰⁴ Ähnlich wie schon zuvor Kurt Lewin, forderte Bronfenbrenner eine methodische Neujustierung des Verhältnisses von Grundlagenforschung und angewandter Wissenschaft. Politik lässt sich demnach nicht aus basalen Axiomen ableiten und ist ihrerseits für die Validität und Vitalität der Wissenschaft bedeutsamer als andersherum.¹⁰⁵ Auf diese Lücke zwischen dem bestehenden Experimentalwissen und den Herausforderungen der Anwendung wies auch der bereits zitierte Kognitionsforscher Hunt hin: Die Herausforderungen der Realität allein durch die Mittel der Laborforschung

102 Vgl. Rose, »Head Start«, S. 156 ff.

103 Vgl. Raphael, »Die Verwissenschaftlichung des Sozialen«, S. 166.

104 »Indeed, it can be said that much of American developmental psychology is the science of the behavior of children in strange situations with strange adults« Urie Bronfenbrenner, »Developmental Research, Public Policy, and the Ecology of Childhood«, in: *Child Development* 45 (1974), S. 1–5, hier: S. 3.

105 Vgl. ebd., S. 1.

kontrollieren zu wollen, sei wie der Versuch, die Fallgeschwindigkeit einer Feder in einem Hurrikan lediglich unter Nutzung des Gravitationsgesetzes vorhersagen zu wollen.¹⁰⁶

Die Kindliche Entwicklung in der US-amerikanischen Gesellschaft wurde von Experten wie Hunt und Bronfenbrenner als holistischer und komplexer Prozess beschrieben, der durch die Wissensbestände und Experimentalmethoden der Individualpsychologie kaum greifbar ist. Beide wiesen darauf hin, dass das Phänomen psychologischer Entwicklung nur als Interaktion vielfältiger Faktoren verstanden werden kann, die verschiedene psychologische und soziale Ebenen miteinander in Beziehung setzt.¹⁰⁷ Bronfenbrenner sprach in diesem Zusammenhang erstmals 1973 davon, dass es zum Verständnis dieser Prozesse eine »ecology of human development«¹⁰⁸ benötige.

Head Start erschien aus dieser Perspektive selbst als eine Experimentalanordnung – jedenfalls, wenn man wie Bronfenbrenner die Grenzen dieser Methode neu interpretiert. Er argumentierte, dass sich die Psychologie einem Experimentalverständnis öffnen müsse, das über die bloße Überprüfung operationalisierbarer Thesen hinausgeht. Dabei ging es ihm um Experimente, die Arbeitshypothesen über bisher unverstandene Systeme generieren,¹⁰⁹ in denen vielfältige Personen und Objekte miteinander interagieren.¹¹⁰ Diese explorative Forschung untersucht die Zusammenhänge zwischen kindlicher Entwicklung und ihren Umgebungskonstellationen. Sozialpolitik und ökologisches Wissen stehen dabei in einem zirkulären Verhältnis, bei dem die Forschung die Politik anleitet und die Politik die Forschung ermöglicht. Gemeinsam arbeiteten sie an der Einrichtung von Verhältnissen, »that counteract newly emerging developmentally disruptive influences.«¹¹¹ Der massive soziale Wandel der US-amerikanischen Nach-

106 Vgl. Hunt, »The Psychological Basis for Using Preschool Enrichment as an Antidote for Cultural Deprivation«, S. 212.

107 Vgl. Bronfenbrenner, »Developmental Research, Public Policy, and the Ecology of Childhood«, S. 1 ff.

108 Urie Bronfenbrenner, »The Social Ecology of Human Development«, in: Frederick Richardson (Hg.), *Brain and Intelligence. The Ecology of Child Development*, Hyattsville 1973, S. 113–129, hier: S. 114.

109 Vgl. Urie Bronfenbrenner, »Toward an Integrated Theory of Personality«, in: Robert R. Blake, Glenn V. Ramsey (Hg.), *Perception: An approach to personality*, New York 1951, S. 206–257, hier: S. 209 f.

110 Vgl. Bronfenbrenner, »Developmental Research, Public Policy, and the Ecology of Childhood«, S. 3.

111 Urie Bronfenbrenner, Pamela A. Morris, »The Bioecological Model of Human Development«, in: William Damon, Richard M. Lerner (Hg.), *Handbook of child psychology*, New York 2006, S. 793–828, hier: S. 795.

kriegsgesellschaft erschien Akteuren in Wissenschaft und Politik als Ursache eines ökologischen Ungleichgewichts, das die Entwicklung kommender kindlicher Generationen gefährdet. Diese Transformationen stellte aber ebenfalls eine Chance aus Perspektive der empirischen Entwicklungsforschung dar, weil gerade suboptimale Bedingungen besonders gut sichtbar machen könnten, wovon kindliche Entwicklung tatsächlich abhängt. In einem späteren Text reflektierte Bronfenbrenner die sich hier bietende Chance für die Psychologie, ein so komplexes System in Bewegung erforschen zu können:

It is the irony and limitation of our science that the greater the harm done to children, the more we stand to learn about the environmental conditions that are essential for the human condition. It therefore becomes our professional obligation to employ the most advanced research designs at our disposal in order to forestall the tragic opportunity of significantly expanding our knowledge about the limits of the human conditions for developing healthy human beings.¹¹²

1974 legte Bronfenbrenner einen Report für das *Office of Child Development* vor, in dem er die vorläufigen Ergebnisse der zurückliegenden Dekade kompensatorischer Entwicklungsförderung zusammenfasste. Seine Antwort auf die Frage »Is early intervention effective?«¹¹³ fiel dabei ambivalent aus. Einerseits sei es nicht von der Hand zu weisen, dass Interventionen wie Schulungen für Mütter oder strukturierte Vorschulprogramme positive Effekte auf die Entwicklung von Kindern nehmen könnten. Andererseits attestierte Bronfenbrenner, dass Kinder aus den am stärksten benachteiligten Gruppen am wenigsten von solchen Interventionen profitierten, wenn sich diese nur auf das Kind oder die Mutter-Kind-Beziehung fokussierten.¹¹⁴ Das erklärte Bronfenbrenner durch den ökonomischen Druck, dem viele alleinerziehende Mütter ausgesetzt sind, sodass ihnen die Zeit fehlt, mehr als basale erzieherische Tätigkeiten durchzuführen. Weder das Kind noch die Mutter sei also das Problem, sondern ihr *environment*.¹¹⁵ Er führte aus:

¹¹² Urie Bronfenbrenner, »Strengthening Family Systems«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005, S. 260–273, hier: S. 272.

¹¹³ Urie Bronfenbrenner, *Is Early Intervention Effective? A Report on Longitudinal Evaluations of Preschool Programs*, Washington 1974.

¹¹⁴ Vgl. ebd., S. 10.

¹¹⁵ Ebd., S. 43ff.

The research results indicate that for the children from the most deprived groups no strategy of intervention is likely to be effective that focuses attention solely on the child, or on the parent-child relationship. The critical forces of destruction lie neither within the child nor within his family but in the desperate circumstances in which the family is forced to live. What is called for is intervention at the ecological level, measures that will effect radical changes in the immediate environment of the family and the child.¹¹⁶

Die destruktiven Kräfte im Leben junger Amerikaner-innen müssten auf der Ebene verstanden und angegangen werden, auf der sie sich entfalten – der des Ökosystems. Eine ökologische Intervention isoliere nicht die Mutter-Kind-Dyade oder die Familie als Entwicklungsrahmen, sondern zielen auf eine tiefgreifende Veränderung in der Umgebung von Mutter und Kind.¹¹⁷ Denn Strukturen des *environments* haben für Bronfenbrenner einen signifikanten, indirekten Effekt auf die Entwicklung des Kindes, indem sie Erziehende erst dazu befähigen, zu erziehen. Zu diesen vielfältigen Faktoren zählt Bronfenbrenner beispielsweise die Familienkonstellation, die häusliche Unterbringung, die Gesundheitsvorsorge und Wohlfahrtsleistungen, die Organisation der Schule und die Leistungen der Kirche, die Situation des Arbeitsmarktes, die durchschnittliche Arbeitszeit, den öffentlichen Nahverkehr sowie Einkaufsmöglichkeiten in der Umgebung.¹¹⁸ Die durch *Head Start* eingerichteten Tagespflegereinrichtungen setzten es sich zum Ziel, diese Strukturen grundsätzlich zu verändern. »What is needed in American society«, erklärte Bronfenbrenner, »is a change in our patterns of living which will once again bring people back into the lives of children, and children back into the lives of people.«¹¹⁹ Dieser Wandel sollte auf verschiedenen Ebenen eingeleitet werden, der gesamtgesellschaftliche politische und juristische Veränderungen von Rahmenbedingungen beinhaltet. Ein zentraler Ankerpunkt waren dabei die neuen Gemeindezentren, wo Individuen, Gruppen und Institutionen miteinander neue Beziehungskonstellationen eingehen sollten.¹²⁰

116 Ebd., S. 54.

117 Vgl. ebd., S. 47.

118 Vgl. ebd., S. 50.

119 Bronfenbrenner, »Day Care USA«, S. 87.

120 Vgl. ebd., S. 94.

4.2.2 *The Ecology of Human Development*

1979 veröffentlichte Bronfenbrenner *The Ecology of Human Development*. In diesem Werk fasste er seine Erfahrungen zusammen, die er in den vorausgehenden Dekaden in der Entwicklungsforschung und bei der Gestaltung kompensatorischer Sozialprogramme gesammelt hatte.¹²¹ Im Zentrum seiner Abhandlung steht die Beschreibung der unterschiedlichen ökologischen Ebenen, die in ihrer Interaktion den Rahmen kindlicher Entwicklung darstellen. Mit seiner ökologischen Perspektive auf psychologische Entwicklung versuchte er, den Blick über konkrete Interaktionsbeziehungen hinaus auszuweiten. Entwicklung ist für Bronfenbrenner ökologisch, weil sie durch Kräfte vermittelt wird, die ihren Ursprung in weiter entfernten Regionen des physikalischen und sozialen Milieus finden.¹²²

Diese Herangehensweise war deutlich durch die Feldtheorie Lewins geprägt, den Bronfenbrenner während des Zweiten Weltkriegs kennengelernt hatte, als sie gemeinsam für das *Office of Strategic Services* in einer psychologischen Arbeitsgruppe tätig waren.¹²³ Die Bedeutung Lewins sah Bronfenbrenner in der Plausibilisierung, dass die Motivation, die menschlichem Verhalten zugrunde liegt, nicht innerhalb des Organismus verortet werden kann, sondern dass diese aus seinem *environment* hervorgeht. Lewins topologische Beschreibung des Lebensraums betrachtete Bronfenbrenner als fundamentale psychologische Theorieentwicklung, die jedoch empirisch noch nicht ausreichend angereichert worden sei. Insofern schloss Bronfenbrenner an Lewins topologische Psychologie an, um psychologische Umgebungsverhältnisse zu studieren: »Above all, we must be prepared to see a complex of differentiated regions, some embedded in others, some interconnected, others isolated, but all interacting to steer the behavior and development of the person.«¹²⁴ Bronfenbrenner sah seine »experimental ecology of human development«¹²⁵ als Fortführung von Lewins Lebensraumforschung, zu der er eine Beschreibung kindlicher Entwicklungen in westlichen Industriegesellschaften beitragen wollte. Dabei schloss er auch an Lewins Experimentalverständnis an, das nicht primär auf das Testen von

121 Vgl. Jonathan R. H. Tudge et al., »The Promise and the Practice of Early Childhood Educare in the Writings of Urie Bronfenbrenner«, in: *Early Child Development and Care* 191 (2021), S. 1–10, hier: S. 2.

122 Vgl. Bronfenbrenner, *The Ecology of Human Development*, S. 13.

123 Vgl. Urie Bronfenbrenner, »Lewinian Space and Ecological Substance«, in: *Journal of Social Issues* 33 (1977), S. 199–212, hier: S. 200 f.

124 Ebd., S. 203.

125 Ebd., S. 204.

Hypothesen ausgerichtet war, sondern auf die Freilegung und Freisetzung psychologischer Dynamiken im Feld.¹²⁶

Menschliche Entwicklung resultiert laut Bronfenbrenners Theorie aus gerichtetem, sinnvollem Verhalten im *environment*. Ein Kind entwickelt sich durch sein Verhalten und wird dabei wesentlich durch signifikante Andere beeinflusst. Diese Ebene der Entwicklung hatte die Psychoanalyse bereits ausgiebig erforscht. Bronfenbrenner hatte sich seit den 1950er Jahren intensiv mit der psychoanalytischen Persönlichkeitstheorie auseinandergesetzt und versucht, die theoretische Beschreibung mikrologischer Interaktionen mit weiteren sozialen Ebenen in Beziehung zu setzen, wozu er zentral auf Lewin zurückgriff.¹²⁷ Die dyadische Beziehung Mutter-Kind war für Bronfenbrenner zwar in vielen Fällen die bedeutsamste soziale Beziehung kindlicher Entwicklung, aber eben nur eine unter anderen. Anstatt *einen* Entwicklungskontext zu untersuchen, richtete Bronfenbrenner den Fokus auf »transcontextual dyads.«¹²⁸ Damit wies er darauf hin, dass menschliche Entwicklung immer in miteinander verknüpften Kontexten stattfindet. Ein Kontext verweist immer auf andere Kontexte, die ihn ermöglichen, beschränken oder ergänzen. Die Mutter-Kind-Dyade betrachtet Bronfenbrenner daher als ein $n + 2$ System,¹²⁹ in der die Mutter und das Kind zu weiteren Personen in Beziehung stehen, die es nicht aus dem Auge zu verlieren gilt.¹³⁰ Denn Erziehungs- und Pflegeverhalten der Eltern gegenüber dem Kind ist auf weitere Kontexte angewiesen, in denen sie durch andere Personen unterstützt und geschützt werden.¹³¹ Signifikante Andere sind also nicht nur Umwelt – wie in der Objektbeziehungstheorie ausgearbeitet –, sondern haben auch selbst ein *environment*, dessen Ressourcen und Angebote es ihnen ermöglicht, ihr Kind zu erziehen.¹³²

In seiner »theory of environmental interconnections« unterscheidet Bronfenbrenner vier verschiedene Systemebenen, die für kindliche Entwicklung relevant sind: Erstens *Mikrosysteme*, in denen entwicklungsrelevante Interaktionen stattfinden. Solche Systeme sind das Zuhause, der Kindergarten oder der Sportverein. Zweitens sind Mikrosysteme miteinander

126 Ebd.

127 Vgl. Urie Bronfenbrenner, »Personality«, in: *Annual review of psychology* 4 (1953), S. 157–182; Bronfenbrenner, Perception: An approach to personality; Urie Bronfenbrenner, »Freudian Theories of Identification and Their Derivatives«, in: *Child Development* 31 (1960), S. 15–40.

128 Bronfenbrenner, »Lewinian Space and Ecological Substance«, S. 209.

129 Vgl. ebd., S. 207.

130 Vgl. Bronfenbrenner, *The Ecology of Human Development*, S. 5.

131 Vgl. ebd., S. 6 f.

132 Vgl. ebd., S. 7.

vernetzt und bilden ein *Mesosystem* aus. Ein *Mesosystem* umfasst nicht nur die Beziehungen, sondern auch die Übergänge zwischen verschiedenen Mikrosystemen. Drittens sind Mikro- und *Mesosystem* von einem *Exosystem* umschlossen. Es umfasst Interaktionen und Strukturen, an denen das Kind selbst nicht direkt beteiligt ist, die aber dennoch einen Einfluss auf seine Entwicklung ausüben. Beispielsweise ist der Arbeitsplatz der Mutter Bestandteil des *Exosystems* des Kindes. Es ist ein indirekter Entwicklungsfaktor, wie weit der Arbeitsplatz von der Wohnung entfernt ist, wie flexibel die Arbeitszeit ist oder wie hoch die Bezahlung ausfällt. Viertens findet Entwicklung innerhalb eines *Makrosystems* statt, das kulturelle, ökonomische und politische Prozesse und Strukturen umfasst.¹³³ Das *Makrosystem* schließt die soziale Organisationsweise der Gesellschaft, Glaubenssysteme und den kollektiven *life style* ein.¹³⁴ Entlang dieser Systemebenen definiert Bronfenbrenner Entwicklung als:

the process through which the growing person acquires a more extended, differentiated, and valid conception of the ecological environment, and becomes motivated and able to engage in activities that reveal the properties of, sustain, or restructure that environment at levels of similar or greater complexity in form and content.¹³⁵

Bronfenbrenner erklärt Entwicklung als einen Prozess, durch den eine Person eine Vorstellung über und einen Zugriff auf die Ökologie erhält, in der diese lebt. Dabei geht es auch um die Entstehung der Motivation und der Fähigkeiten, mit dieser Welt zu interagieren, sich diese zu erschließen und sie zu verändern. Entwicklung involviert andere Personen, die einem Kind dabei behilflich sind, an immer komplexer werdende Aktivitäten teilzunehmen.¹³⁶ Besondere Bedeutung kommt in dieser Entwicklungstheorie ökologischen Übergängen (*ecological transitions*) zu. Entscheidende Schritte in der Entwicklung eines Kindes liegen laut Bronfenbrenner dann vor, wenn es sich neue Mikrosysteme und institutionelle Settings erschließt. In einem gelungenen Entwicklungsumfeld bereiten verschiedene Akteure das Kind auf diese Über-

¹³³ Zur Veranschaulichung der Entwicklungsbedeutung des *Makrosystems* lässt sich auf die von Bronfenbrenner vielfach zitierten Lebenslaufstudien des Soziologen Glen H. Elder verweisen, der über mehrere Jahrzehnte die Entwicklung von Kindern untersuchte, die während der Great Depression herangewachsen sind. Vgl. Glen H. Elder, *Children of the Great Depression. 25th Anniversary Edition*, Boulder 1998.

¹³⁴ Vgl. Bronfenbrenner, »Lewinian Space and Ecological Substance«, S. 210.

¹³⁵ Bronfenbrenner, *The Ecology of Human Development*, S. 27.

¹³⁶ Vgl. ebd., S. 45 ff.

gänge vor und begleiten es dabei.¹³⁷ Dieser Prozess betrifft die Übergänge zwischen verschiedenen Mikrosystemen, die Bronfenbrenner wie gesagt als Mesosystem bezeichnet. Hier klingt deutlich Lewins Hodologie und seine Theorie der Gatekeeper nach. Für diese kindlichen Entwicklungsprozesse ist auch das Exosystem bedeutsam: Betrachtet man die Einschulung als einen ökologischen Übergang, so kann dieser durch verschiedene Eigenschaften des Exosystems begünstigt werden. Wenn das Kind zum Beispiel über ältere Geschwister verfügt, die bereits auf die Schule gehen, können sie diesen Prozess positiv begleiten. Es kann auch einen Unterschied machen, ob die Eltern an Elternabenden teilnehmen oder zumindest über soziale Netzwerke wichtige Informationen über den Schulalltag einholen. Und Eltern können die ökologischen Übergänge ihres Kindes erst dann positiv unterstützen, wenn sie selbst über externe »support systems«¹³⁸ verfügen, die sie vor ökonomischem und sozialem Stress schützen.¹³⁹

Bronfenbrenner schließt damit an Jean Piagets Argument an, dass Kinder ihre Umwelt nicht repräsentieren, sondern aktiv konstruieren. Entwicklung ist somit die kognitive und behaviorale Erschließung der eigenen ökologischen Situation,¹⁴⁰ wodurch das Kind zunehmend Handlungsmacht erlangt.¹⁴¹ In Abwandlung von Freuds Slogan der (therapiegestützten) Charakterentwicklung »Wo Es ist soll Ich werden«¹⁴² schrieb Bronfenbrenner: »Where exo- is, there shall meso- be.«¹⁴³ Während für Freud psychologische Entwicklung auf eine Stärkung des *Ich* hinausläuft, durch die das Subjekt seinen unbewussten Triebkräften habhaft wird, realisiert sich für Bronfenbrenner persönliche Entwicklung im tätigen Erschließen ökologischer Zusammenhänge, welche die verschiedenen Interaktionskontexte des Alltags verbinden und strukturieren.¹⁴⁴

Diese ökologische Entwicklungstheorie erarbeitete Bronfenbrenner in Auseinandersetzung mit experimentellen und sozialpolitischen Versuchen, in die Entwicklungsbedingungen von Kindern und Familien einzugreifen. Das daraus resultierende theoretische System setzte er wiederum in Bezie-

137 Vgl. Bronfenbrenner, »Lewinian Space and Ecological Substance«, S. 207 f.

138 Bronfenbrenner, *The Ecology of Human Development*, S. 79.

139 Vgl. ebd. S. 78 f.

140 Vgl. ebd., S. 10.

141 Vgl. ebd., S. 58.

142 Sigmund Freud, »Neue Folge der Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse«, in: Alexander Mitscherlich, Angela Richards, James Strachey (Hg.), *Sigmund Freud Studienausgabe*, Frankfurt a m Main 2000, S. 448–608, hier: S. 516.

143 Bronfenbrenner, *The Ecology of Human Development*, S. 289.

144 Ebd., S. 289.

hung zu sozialpolitischem Handeln: Bronfenbrenner kritisierte, dass soziale Interventionen und Hilfsangebote in westlichen Industrienationen zumeist von einer Defizittheorie ausgehen und dadurch ihren Gegenstand verfehlen. Zu oft gehe es darum, einzelne Individuen, seien es Kinder oder ihre Eltern, als defizitär zu identifizieren, um nachfolgend mit direkten Maßnahmen auf dieses Defizit einzuwirken. Bronfenbrenner beschrieb das Defizitmodell in folgenden Worten:

Such a model assumes that what we view as inadequacy or disturbance in human behavior and development – even, or perhaps especially, when it is not the product of organic damage – reflects some deficiency within the person or, from a more enlightened but fundamentally unaltered perspective, within that person's immediate environment. One begins with the individual, looking for signs of apathy, hyperactivity, learning disabilities, defense mechanisms, and the like. If this attempt is not successful, one knows just where to look next. If the source of the deficiency is not to be found within the child, it must lie with the parents: they aren't providing the child with enough cognitive stimulation, they haven't worked through their relationship to one another, or their personalities are still fixated at a preoedipal level. (The possibilities are endless; the chief target of our social service programs across the land is multiproblem families.) And if the source of difficulty remains elusive, the ethnic or social group to which the family belongs can always be blamed.¹⁴⁵

Aus der Perspektive Bronfenbrenners ökologischer Theorie der Entwicklung ist es inadäquat, Entwicklungsprobleme nur auf der Mikrosystemebene von Eltern und Kind zu thematisieren, um entweder auf der einen oder auf der anderen Seite das Problem zu identifizieren. Die ökologische Entwicklungstheorie legt nahe, Sozialpolitik anhand der Verschränkung aller Entwicklungsebenen zu planen, um insgesamt förderliche Entwicklungsbedingungen zu schaffen, anstatt lediglich scheiternde Familien sozialpolitisch zu adressieren. Bronfenbrenner plädierte seit den 1960er Jahren für einen Kurswechsel der Sozialpolitik, um kindliche Entwicklung systemisch zu stärken, wobei er sehr konkrete Veränderungen im Ökosystem im Blick hatte. »Wir denken dabei an Probleme wie Wohnraumbeschaffung, Fürsorge, ärztliche Versorgung, kommunale Erholungseinrichtungen, Gesundheitswesen, Polizeiwesen und Programmgestaltung beim Fernsehen.«¹⁴⁶

¹⁴⁵ Ebd., S. 290.

¹⁴⁶ Bronfenbrenner, *Zwei Welten*, S. 167.

4.2.3 *Bioecological Theory of Development*

Die Resilienzdebatte und Bronfenbrenners Entwicklungstheorie verliefen in den 1970er Jahren ohne nennenswerte wechselseitige Kenntnisnahme, trotz inhaltlicher Überschneidungen. Während Bronfenbrenner versuchte, die ökologischen Bedingungen zu bestimmen, die eine gelungene Entwicklung ermöglichen, fokussierte sich die Resilienzforschung auf das Individuum dieses Prozesses, das sich auch unter schlechten Bedingungen gut entwickelt. Gründe für die fehlende Auseinandersetzung deuten sich in einer Äußerung von Werner und Smith an, die zu Beginn der 1980er Jahre kritisch anmerkten, Bronfenbrenner vernachlässige durch seine ökologischen Studien die Agency des Kindes.¹⁴⁷ Tatsächlich erscheint in Bronfenbrenners Ausführungen der 1960er und 1970er Jahre der Organismus teilweise als ein passiver Akteur, dessen Eigenschaften hinter der Komplexität des Ökosystems zurücktreten. Beispielsweise verglich er Anfang der 1970er Jahre die Entwicklung eines Kindes mit dem Wachstum einer Pflanze, die unter den richtigen Bedingungen den in ihr angelegten Prozess der Entwicklung durchläuft: »given air, soil, sand and water, a plant doesn't need to be told how to grow.«¹⁴⁸ Ab den 1980er Jahren nahm Bronfenbrenner jedoch zu seinen früheren Arbeiten kritisch Stellung und wendete sich konkreter dem Prozess der kindlichen Entwicklung zu, dessen Untersuchung er nun unter dem Titel einer *Bioecological Theory of Development* fortführte.¹⁴⁹

Bronfenbrenner erkannte nicht nur in seiner eigenen Theorie ein Ungleichgewicht zwischen *environment* und Organismus. Er beobachtete, dass der Trend, das Individuum unter Vernachlässigung seiner Umgebung zu erforschen, zugunsten des Studiums psychologischer *environments* abgelöst worden sei, ohne jedoch die Frage zu stellen, wie Entwicklung in diesen Umgebungen tatsächlich abläuft.¹⁵⁰ Diese Art der Forschung betrachte lediglich unterschiedliche soziale Adressen (den Wohnort, das Milieu, den ländlichen oder urbanen Raum) und untersuche dabei nicht, wie an diesen Orten tatsächlich gehandelt und gelebt wird. Hinter der Ausblendung dieser Frage vermutete Bronfenbrenner die unausgesprochene theoretische Annahme,

¹⁴⁷ Vgl. Werner, Smith, *Vulnerable but Invincible*, S. 158.

¹⁴⁸ Bronfenbrenner, »The Social Ecology of Human Development«, S. 127.

¹⁴⁹ Vgl. Urie Bronfenbrenner (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005.

¹⁵⁰ Vgl. Urie Bronfenbrenner, »The Developing Ecology of Human Development. Paradigm Lost or Paradigm Regained«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005, hier: S. 95.

dass *environments* auf alle Individuen gleich wirkten.¹⁵¹ Im Anschluss an Lewins Grundsatz, Verhalten als eine *gemeinsame* Funktion von Person und Umwelt zu betrachten, griff diese These für Bronfenbrenner aus ökologischer Sicht zu kurz. Zur Korrektur dieser Schieflage entwickelte er das Person-Kontext-Modell, das im Anschluss an die vom Statistiker Ronald A. Fischer entwickelte Varianzanalyse die Interaktionseffekte zwischen personellen und environmentalen Faktoren darstellen sollte.¹⁵² Mithilfe dieses Modells wollte Bronfenbrenner den Blick auf funktional strukturierte Umgebungsverhältnissen richten, die sich für Individuen als ökologische Nischen erweisen. »These are particular regions in the environment that are especially favorable or unfavorable to the development of individuals with particular personal characteristics.«¹⁵³

Als eine der wenigen Studien, die in dieser Weise sowohl Person als auch Kontext in ihrer Wechselwirkung erforschen, hob Bronfenbrenner lobend die bereits mehrfach erwähnte Studie von Werner und Smith *Vulnerable but Invincible* (1982) hervor. Er stellte heraus, dass die Autorinnen in ihrer Suche nach Resilienzfaktoren sowohl persönliche als auch kontextuelle Aspekte berücksichtigen und damit zeigen können, dass innerhalb des gleichen Kontextes die Entwicklung eines Kindes aufgrund persönlicher Eigenschaften systematisch variieren kann. Beispielsweise kann ein und dasselbe Entwicklungsumfeld für Jungen und Mädchen sehr unterschiedliche Effekte zeitigen.¹⁵⁴ Der Erkenntnisgewinn dieser Forschung lag für Bronfenbrenner darin, Konstellationen identifizieren zu können, in denen unterschiedliche Faktoren miteinander wirken und kindliche Entwicklung dadurch maßgeblich bestimmen. Kritisch merkte Bronfenbrenner jedoch an, dass damit lediglich die Konstellation relevanter Faktoren bestimmt wird, während der psychologische Prozess, durch den Resilienz realisiert wird, weiterhin theoretisch »unclear«¹⁵⁵ verbleibt. Analog dazu forderte der Resilienzforscher Rutter, dass die Suche nach Resilienzfaktoren immer durch die Analyse von Resilienzmechanismen ergänzt werden sollte,¹⁵⁶ um psychologische Prozesse

151 Vgl. Urie Bronfenbrenner, »Interacting Systems in Human Development. Research Paradigms: Present and Future«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005b, S. 67–93, hier: S. 71.

152 Vgl. Bronfenbrenner, »Interacting Systems in Human Development«, S. 72.

153 Urie Bronfenbrenner, »Ecological Systems Theory«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005a, S. 106–173, hier: S. 111.

154 Vgl. ebd., S. 113f.

155 Ebd., S. 115.

156 Vgl. Rutter, »Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms«, S. 317.

tatsächlich erklären zu können. In den 1980er und 1990er Jahren versuchte Bronfenbrenner, ein symmetrisches Entwicklungsmodell zu konzipieren, um diesem Anspruch gerecht zu werden. Dazu entwickelte er das Konzept des *proximal process*.

Der proximale Prozess ist eine interaktive Handlung, die sich in nächster Nähe zum Organismus abspielt und seine psychologische Entwicklung bestimmt.¹⁵⁷ Er findet im Mikrosystem des Organismus statt, aber nicht primär im Organismus. Proximale Prozesse laufen *zwischen* dem Organismus und dem *environment* ab, sodass sie einerseits die Eigenschaften und Fähigkeiten der Person, andererseits aber auch die Ressourcen und Möglichkeiten der Umgebung miteinbeziehen – mit all den Anforderungen und Förderungen, die die Menschen, Objekte und Symbole der Umgebung bereitstellen.¹⁵⁸ Dieses theoretische Konzept steht insofern in der Tradition der Lewinschen Lebensraumforschung, als auch hier die gemeinsame Funktion von Organismus und Umwelt erforscht wird, geht aber durch die Berücksichtigung der Zeitdimension darüber hinaus. Dadurch zielt Bronfenbrenner nicht (nur) auf die Analyse situativen Verhaltens, sondern auch auf die Entwicklung einer Person über eine Zeitspanne hinweg. In den Worten Bronfenbrenners zielt diese Herangehensweise auf das Verständnis von »*stability and change in the biopsychological characteristics of human beings over the life course and across generations*«.«¹⁵⁹

In der frühen Kindheit sind für Bronfenbrenner pflegende Erwachsene, die das Kind in verschiedene Tätigkeiten und Interaktionen involvieren und es begleiten, von entscheidender Bedeutung. Diese Entwicklung ereignet sich durch einen proximalen Prozess. In diesen stetig komplexer und anspruchsvoller werdenden Tätigkeiten mit signifikanten Anderen erwerben Kinder neue Fähigkeiten und Motivationen, Wissensbestände sowie Glaubenssysteme, durch die sie zu »agents of their own development«¹⁶⁰ reifen. Agency heißt für Bronfenbrenner, auf die eigene Umgebung einwirken und damit die Vektoren der eigenen Entwicklung manipulieren zu können. Das sei jedoch eine situative Fähigkeit, die auf den reziproken Prozess zwischen Organismus und *environment* bezogen bleibt, aus der sie hervorgegangen ist. Bronfenbrenner stellt Entwicklung als einen dynamischen Kreislauf

157 Vgl. Urie Bronfenbrenner, Stephen J. Ceci, »Heredity, Environment, and the Question »How«. A First Approximation«, in: Urie Bronfenbrenner (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005, S. 174–184, hier: S. 177.

158 Vgl. Bronfenbrenner, Morris, »The Bioecological Model of Human Development«, S. 795 f.

159 Ebd., S. 796.

160 Ebd., S. 798.

dar, der Innen und Außen nicht nur verflochten, sondern auch hervorbringt. Bronfenbrenner beschreibt dies als einen zirkulären Prozess des Werdens:

The external becomes internal and becomes transformed in the process. But because, from its beginnings, the organism begins to change its environment, the internal becomes external and becomes transformed in the process.¹⁶¹

Bronfenbrenner beschreibt dadurch Agency als eine autonome, strukturierende Größe im Entwicklungsprozess, wobei diese Autonomie tief in der Abhängigkeit vom *environment* verwurzelt ist. Einerseits besitze das Kind die biologische Veranlagung, tätig in seine Umwelt einzugreifen, sie mit seinen Sinnen neugierig zu erkunden und systematisch zu manipulieren.¹⁶² Dieses Potential kann sich jedoch nur realisieren, wenn sich dem Kind Möglichkeiten bieten, diesen Aktivitäten nachzugehen. Solche Tätigkeiten haben oft kooperativen Charakter, sodass ein Mensch auf andere angewiesen ist, um sie zu praktizieren. Dabei ist es laut Bronfenbrenner auch nicht immer nur das Umfeld, das förderliche Aktivitäten einleitet. Ein wichtiger Bestandteil des Entwicklungsprozesses besteht darin, dass das Kind selbst zu einem Reiz für seine Umgebung wird. Es muss lernen, Reaktionen hervorzurufen. So entwickeln sich dyadische Prozesse, aus denen das Kind kompetenter hervorgeht.¹⁶³ Dafür benötige es Stimulationen, Aufforderungen, Anreize, Anleitungen, Beistand und Vorbilder. Über die Kapazität, eine aktive Kraft in der eigenen Entwicklung zu werden, formuliert Bronfenbrenner:

But this capacity emerges only to the extent that the person has been *enabled* to engage in self-directed action as a joint function not only of his biological endowment but also of the environment in which he or she developed.¹⁶⁴

Hinter den statistischen Korrelationen resilienter Entwicklung, die Werner/Smith empirisch erhoben haben, sah Bronfenbrenner proximale Prozesse am Werk.¹⁶⁵ Er wies darauf hin, dass die Konstellation der Faktoren nicht nur verzeichnet, sondern auch die Dynamiken und Mechanismen zwischen ihnen erklärt werden müssen, die im Falle gelungener Entwicklung zu Synergien von verschiedenen Faktoren führen. Eine Beobachtung derartiger

161 Bronfenbrenner, Ceci, »Heredity, Environment, and the Question ›How‹«, S. 177.

162 Vgl. Bronfenbrenner, »Ecological Systems Theory«, S. 139.

163 Vgl. ebd., S. 144.

164 Ebd.

165 Vgl. Bronfenbrenner, Ceci, »Heredity, Environment, and the Question ›How‹«, S. 805.

Synergien und ihre Erklärung erkannte er in einer Studie von Cecil Drillien, die Kinder untersucht hatte, die mit Untergewicht zur Welt kommen. Drillien zeigte, dass der langfristig vorteilhafteste Einfluss auf die Entwicklung dieser Kinder, die öfter in ökonomisch schwachen Familienverhältnissen zur Welt kamen, eine intensive Pflege durch die Mutter darstellt (also einen *proximal process*).¹⁶⁶ Noch stärker profitieren untergewichtige Kinder jedoch von intensiver Pflege, wenn sie in ökonomisch privilegierten Verhältnissen aufwachsen. Bronfenbrenner wies auf diese Studie hin, um zu verdeutlichen, dass menschliche Entwicklung in bestimmten Nischen stattfindet – an Orten, wo bestimmte environmentale und personelle Faktoren aufeinandertreffen –, in denen Akteure die sich ihnen bietenden Möglichkeiten und Ressourcen nutzen.¹⁶⁷ Ökonomisch besser gestellten Eltern stehen mehr Ressourcen zur Verfügung, um ihr Kind zu pflegen und seine Fähigkeiten zu stärken.¹⁶⁸

Entwicklungsnischen müssen Bronfenbrenner zufolge über einen gewissen Grad an Ordnung verfügen, um gute Entwicklung zu ermöglichen – womit erneut ein Motiv auftaucht, das schon von der Objektbeziehungstheorie als zentral herausgestellt wurde. Während der Kognitionswissenschaftler Hunt einerseits auf die Problematik der Unterstimulation in Problem-*environments* hingewiesen hatte, wies Bronfenbrenner nun auf das Problem der Überstimulation und diskontinuierlicher Erfahrungen hin. Drastische Veränderungen der Bedingungen und eine allgemeine Unvorhersagbarkeit des *environments* kennzeichnen für ihn chaotische Systeme, die in Familien, Pflegeeinrichtungen oder Schulklassen aufgefunden werden können:

Such systems are characterized by frenetic activity, lack of structure, unpredictability in everyday activities, and high levels of ambient stimulation. Background stimulation is high, and there is a general lack of routinization and structure in daily life. The environment is also a major source of interruption of proximal processes in the form of residential noise, crowding, and classroom design.¹⁶⁹

Proximal processes erforderten ein Maß an Kontinuität und Erwartbarkeit, damit sich entwicklungsförderliche Tätigkeiten und Prozesse ereignen kön-

¹⁶⁶ Vgl. ebd., S. 799f.

¹⁶⁷ Von »ecological niche« spricht Bronfenbrenner hier: Bronfenbrenner, Morris, »Heredity, Environment, and the Question »How««, S. 804.

¹⁶⁸ Vgl. ebd., S. 803.

¹⁶⁹ Urie Bronfenbrenner, Gary W. Evans, »Developmental Science in the 21st Century: Emerging Questions, Theoretical Models, Research Designs and Empirical Findings«, in: *Social Development* 9 (2000), S. 115–125, hier: S. 121.

nen, an denen das Kind partizipieren kann. Erst dadurch können Kinder jene Kompetenzen entwickeln, durch die sie als Subjekte in herausfordernden Umwelten bestehen. So wirkt der *proximal process* als »buffer« Gegen die Effekte »of disadvantaged and disruptive environments.«¹⁷⁰ Bronfenbrenner selbst übernahm den Begriff der Resilienz nicht. Aber die hier beschriebenen Entwicklungsprozesse, die ein Individuum vor benachteiligenden und disruptiven *environments* schützen, lieferten einen Erklärungsrahmen für einen zentralen Aspekt des psychologischen Resilienzbegriffs. Denn aus Bronfenbrenners Theorie geht hervor, dass die Fähigkeit einer Person, mit Unsicherheiten umzugehen, wiederum auf Sicherheiten in bestimmten Aspekten ihrer Entwicklungsökologie angewiesen ist. Während einer 1989 in Paris gehaltenen Rede auf der UNESCO-Konferenz zur weltweiten Lage kindlicher Entwicklung führte Bronfenbrenner aus, dass Entwicklungssysteme sich innerhalb eines Spielraums bewegen, der nicht zu rigide und nicht zu dynamisch sein darf, um psychologisches Wachstum gewährleisten zu können.

The degree of stability, consistency, and predictability over time in any element of any level of the systems constituting an ecology of human development is critical for the effective operation of the system in question. Extremes either of disorganization or rigidity in structure of function represent danger signs for potential psychological growth, with some intermediate degree of system flexibility constituting the optimal condition for human development.¹⁷¹

4.2.4 Ökologische Resilienzforschung

Wie in Kapitel 4.2.2 gezeigt, konstituierte sich die psychologische Resilienzforschung über den Topos des *unverwundbaren Kindes* in den 1970er Jahren mit einer individualpsychologischen Ausrichtung. Seit den 1990ern kann jedoch eine partielle Abwendung von diesem Topos beobachtet werden,¹⁷² die spätestens seit den 2010er Jahren breit geteilt wird. Während in der ersten Phase der Resilienzforschung zunächst gefragt wurde, was die psychologischen Faktoren und Mechanismen sind, die Individuen in Krisen robust und handlungsfähig machen, verschob sich mit dieser zweiten Phase der

170 Bronfenbrenner, Morris, »Heredity, Environment, and the Question ›How‹«, S. 805.

171 Bronfenbrenner, »Ecological Systems Theory«, S. 162 f.

172 Vgl. Bourbeau, »A Genealogy of Resilience«, S. 27.

Fokus auf die ökologischen Faktoren, wie nachfolgend anhand der prominenten Resilienzforscher:innen Ann S. Masten und Michael Ungar gezeigt wird. In ihren Texten kommt eine psychologische Perspektive zum Ausdruck, deren Leitmodell nicht mehr das Individuum, sondern die Ökologie ist. Diese Perspektivenverschiebung folgt einerseits der interdisziplinären Forschung, die Resilienz im Anschluss an Holling¹⁷³ und Folke¹⁷⁴ als allgemeine Eigenschaft von interagierenden Systemen begreift, seien sie biologischer, technologischer oder sozialer Natur.¹⁷⁵ Andererseits schließt die Forschung der zweiten Phase an Bronfenbrenners ökologisches Paradigma an, dessen theoretisches Modell zur Beschreibung der Resilienzentwicklung und -förderung herangezogen wird.¹⁷⁶ In diesem Kapitel wird die ökologische Resilienzforschung vorgestellt, die ihren Gegenstand in Kontinuität mit Bronfenbrenners ökologischer Entwicklungstheorie formuliert. Dabei arbeite ich abschließend heraus, dass diese ökologische Spielart der psychologischen Resilienzforschung immer auch eine normative Positionierung der beobachtenden Forscher:innen impliziert.

Die Psychologin Ann S. Masten beschreibt Resilienz als einen über verschiedene Systeme und Systemebenen verteilten Prozess. Er ereigne sich an den Schnittstellen zwischen Systemen und könne vielfältigen Entwicklungspfaden folgen. Entsprechend sollten Interventionen zur Resilienzsteigerung verschiedene psychologische Ebenen und Schnittstellen adressieren.¹⁷⁷ Im Zuge einer solchen systemtheoretischen Definition von Resilienz bleibt zunächst unbestimmt, welche Faktoren für psychologische Resilienzbildung spezifisch sind, wie auch der kanadische Resilienzforscher Ungar hervorhebt.¹⁷⁸ Resilienz entwickelt sich Masten zufolge als Kaskadeneffekt zwischen Elementen,¹⁷⁹ die so heterogener Natur und unterschiedlich skaliert sind wie das Erlernen nützlicher Fähigkeiten, die Zugänglichkeit bestimmter

173 Vgl. Holling, »Understanding the Complexity of Economic, Ecological and Social Systems«.

174 Vgl. Folke, »Resilience. The Emergence of a Perspective for Social-ecological Systems Analyses«.

175 Vgl. dazu den Sammelband Michael Ungar (Hg.), *Multisystemic Resilience. Adaptation and Transformation in Contexts of Change*, New York 2021.

176 Vgl. Ungar, Ghazinour, Richter, »Annual Research Review«, S. 349.

177 Vgl. Masten, Cicchetti, »Resilience in Development and Psychopathology: Multisystem Perspectives«, S. 525.

178 Vgl. Michael Ungar, »Introduction Why a Volume on Multisystemic Resilience?«, in: ders. (Hg.), *Multisystemic Resilience. Adaptation and Transformation in Contexts of Change*, New York 2021, S. 1–5, hier: S. 3.

179 Vgl. Masten, Cicchetti, »Resilience in Development and Psychopathology: Multisystem Perspectives«, S. 525.

Ressourcen in einem Sozialsystem oder epigenetische Modifikationen des Organismus.¹⁸⁰

Diese Herangehensweise wird dezidiert als Neujustierung der historisch gewachsenen, individualistischen Forschungsperspektive der Psychologie verstanden, die nach wie vor einflussreich sei, wie Masten et al. hervorheben: »The idea that resilience is an individual trait has persisted despite decades of arguments and evidence disputing this notion.«¹⁸¹ In praktischer Hinsicht habe dies die Konsequenz, so kritisiert Ungar, dass in der Resilienzförderung nach wie vor zu stark auf das einzelne Kind geschaut werde, verbunden mit der Frage, wie sich dieses besser an seine Umwelt anpassen könne. Dabei müsse auch auf der Ebene der sozialpolitischen Intervention mit den ökologischen Erkenntnissen der Forschung gleichgezogen werden. Die klassischen individuellen Ansatzpunkte der Resilienzförderung – wie Copingstrategien, Temperament, Intelligenz oder genetische Veranlagung – sollten in Anwendungsfragen systematisch mit environmentalen Entwicklungsfaktoren ergänzt werden. Für Ungar geht es nicht mehr nur darum, wie sich ein Kind an seine Umgebung anpasst, sondern gleichzeitig auch um die Anpassung von *environments* an die Kinder, die in ihnen leben – in Familien, der Schule und darüber hinaus.¹⁸²

This understanding of resilience posits that individuals are not always the most important locus for change in complex systems and that resilience may have far more to do with adaptation of micro-, meso-, exo- and macro-systems than with changes at the level of individuals.¹⁸³

Damit verschiebt sich nicht nur der Ort, an dem in die Entwicklung von Menschen eingegriffen wird. Die Techniken und das normative Kalkül dieser Interventionen begreifen Resilienz als den Effekt systemischer Interaktionen, die gemeinsam offene und komplexe Dynamiken ausbilden. Ökologien menschlicher Entwicklungen werden als nicht-hierarchische Systeme begriffen, in denen einzelne Ebenen nicht durch das große Ganze determiniert werden. »Instead, system interactions across levels were understood as complex and the boundaries between levels diffuse.«¹⁸⁴ Die Verbindungen

¹⁸⁰ Vgl. Raffael Kalisch et al., »Deconstructing and Reconstructing Resilience: A Dynamic Network Approach«, in: *Perspectives on Psychological Science* 14 (2019), S. 765–777, hier: S. 766.

¹⁸¹ Masten, Cicchetti, »Resilience in Development and Psychopathology: Multisystem Perspectives«, S. 523.

¹⁸² Vgl. Ungar, Ghazinoor, Richter, »Annual Research Review«, S. 349 f.

¹⁸³ Ebd., S. 356.

¹⁸⁴ Ebd., S. 356.

zwischen verschiedenen Ebenen eines Ökosystems könnten, so argumentiert die Bildungsforscherin Kris Gutiérrez, als ein Wurzelgeflecht verstanden werden, deren Verbindungen ethnographisch nachverfolgt werden müssten, wie in Bruno Latours Akteur-Netzwerk-Theorie.¹⁸⁵ In nicht-hierarchischen Ökologien könnten sich positive Entwicklungen aus Interaktionen auf Mikroebene ergeben, die von höheren Ebenen ermöglicht, behindert oder befördert würden, aber nicht determiniert.¹⁸⁶

Aus dieser Perspektive auf systemische Zusammenhänge wird Resilienz als ein unvorhersehbarer Prozess betrachtet, der sich nur in Reaktion auf konkrete Herausforderungen realisiert. Deswegen basiert Resilienzförderung, die von diesem Paradigma ausgeht, nicht grundsätzlich auf der Vermittlung von linearen und schematischen Lösungsstrategien. Vielmehr geht es um die Stärkung der Kapazität zur Resilienz durch die Förderung bestimmter Systemeigenschaften, die sich als vorteilhaft erwiesen haben – über Gegenstandsgrenzen hinweg. Ungar führt aus, dass gut vernetzte Systeme besser auf neue Ressourcen zurückgreifen können, wenn durch externe Disruptionen der Bestand des Systems gefährdet wird. Ebenfalls ist eine diverse Organisationsweise überlegen, der verschiedene Coping-Strategien zur Verfügung stehen, um so Redundanzen aufzubauen, die das System robuster machen. Resiliente Systeme sind laut Ungar auch dafür offen, sich auf Experimente einzulassen und aus vergangenen Erfahrungen zu lernen, um atypischen Stress besser zu verarbeiten.¹⁸⁷ Wie Resilienz genau aussieht und in welchen Verhaltensweisen oder Eigenschaften sie besteht, kann immer nur situativ als Antwort auf eine konkrete Herausforderung bestimmt werden.¹⁸⁸

Aber auch in dieser abstrakten, systemtheoretischen Formulierung menschlicher Anpassungsfähigkeit, die resiliente Systeme als dynamisch, flexibel und kreativ beschreibt, wird kein maximal flexibles und plastisches

185 Vgl. Kris D. Gutiérrez, »2011 AERA Presidential Address: Designing Resilient Ecologies«, in: *Educational Researcher* 45 (2016), S. 187–196, hier: S. 190; Dabei bezieht sie sich auf folgenden Text, in dem Packer einen Bezug zu Latour herstellt: Vgl. Martin Packer, »Educational Research as a Reflexive Science of Constitution«, in: *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education* 112 (2010), S. 17–33.

186 Damit meint hier nicht-hierarchisch, was Holling im Anschluss an Herbert A. Simon als hierarchisch bezeichnet: Verschachtelte Strukturen, die sich gegenseitig ermöglichen, ohne sich zu determinieren. Vgl. Holling, »Understanding the Complexity of Economic, Ecological and Social Systems«, S. 391 f.

187 Vgl. Michael Ungar, »Modeling Multisystemic Resilience«, in: ders. (Hg.), *Multisystemic Resilience. Adaptation and Transformation in Contexts of Change*, New York 2021, S. 6–32, hier: S. 22 f.

188 Vgl. ebd., S. 27.

Menschenbild vertreten. Ein Moment der Ordnung, Regelmäßigkeit und Erwartbarkeit bleibt auch hier als normatives Ideal für Umgebungsverhältnisse bestehen, wie es ebenfalls in der Objektbeziehungstheorie oder bei Bronfenbrenner konstitutiv ist. Laut Bronfenbrenner gelingt Entwicklung dann, wenn ein Kind an kontinuierlich komplexer werdende Verhaltensweisen herangeführt wird, und wenn dies in einer Entwicklungsökologie stattfindet, die nicht zu starr, aber auch nicht zu fluide und unvorhersehbar ist. Diese Position klingt auch in folgender Aussage Ungars nach, der sie als Gemeinplatz der Resilienzforschung bezeichnet:

It appears to be a truism of resilience research that the right amount of stress is required for successful development of all systems. Stress a system too much, however, and it fails. Stress a system the right amount, and it will demonstrate increased capacity for resilience when dealing with future disturbance.¹⁸⁹

Dieses richtige Ausmaß an Stress bildet die Grundlage für eine Reihe von Trainings- und Interventionsmethoden, durch die die Resilienz von Individuen und Organisationen gesteigert werden kann. Resilienz zeigt sich hier als »Subjektivierungsprogramm«,¹⁹⁰ das Stress auch gezielt einsetzt. Zu viel Stress jedoch führt dazu, dass Systeme versagen. Ein System ist nur dann krisenfest, wenn es auf eine Reihe von Ressourcen und Sicherheiten zurückgreifen kann, die nicht alle gleichzeitig ins Schwanken geraten dürfen. Dieses Spannungsverhältnis zwischen Krise und Kontinuität könnte mit Edgar Morin als *l'idée alpha* ökologischen Denkens bezeichnet werden: »Die Unabhängigkeit eines Lebewesens macht seine Abhängigkeit hinsichtlich seiner Umwelt notwendig.«¹⁹¹ Gesteigerte Unabhängigkeit resultiert in dieser Logik aus gesteigerter Abhängigkeit. Dieses ökologische Spannungsverhältnis zwischen Autonomie und Heteronomie gilt auch für die Psychologie der Resilienz. Insbesondere die psychoanalytische und die ökologische Entwicklungspsychologie haben das Wechselverhältnis individueller Autonomie und inhärenter Abhängigkeit von signifikanten Anderen und *environments* herausgearbeitet. Individuelle Resilienz baut sich diesen Ansätzen zufolge in sozialen Netzwerken gegenseitiger Hilfe und Solidarität auf. Die Krisenbewältigungsfähigkeit eines Systems erwächst aus sozialem Vertrauen und emotionaler Sicherheit. Systemtheoretisch ist Resilienz die Eigenschaft eines

189 Ebd., S. 16.

190 Bröckling, »Resilienz«, S. 116.

191 Edgar Morin, *Die Natur der Natur*, Wien, Berlin 2010, S. 241.

Ökosystems, das partielle Ausfälle und Bedrohungen bearbeiten kann, weil es verteilt und vernetzt, zirkulär und reguliert ist.

Resilienz kann aus dieser systemtheoretischen Perspektive nicht unbegrenzt mobilisiert werden, sondern geht immer mit *trade-offs* zwischen Systemen einher, die miteinander um Ressourcen konkurrieren.¹⁹² Resilienz ist also keine *per se* harmonische oder symbiotische Weltsicht, wenn es ihr auch um die Kultivierung von Synergieeffekten geht. Resilienz geht mit Allokationskonflikten einher, in denen irreduzible Beobachtungsdifferenzen verhandelt werden müssen. Was in einer konkreten Situation als positive Anpassung bewertet wird, ist beobachter- und kulturabhängig, weshalb Ungar partizipative und nicht-hierarchische Förderstrategien als notwendig erachtet.¹⁹³ In einem von Ungar herausgegebenen Sammelband erklären etwa Piotr Trzeźniak u. a., dass Kinderarbeit in Brasilien unter bestimmten Umständen als eine positive Anpassungsleistung betrachtet werden kann – was sichtbar wird, wenn man die Perspektive der Betroffenen mitberücksichtigt.¹⁹⁴ Das Kind leiste durch seine Arbeit laut den Autor:innen der Studie einen Beitrag zum Überleben der Familie und gewinne dadurch Anerkennung und Selbstwertgefühl. Das Kind sei so Teil eines resilienten Systems, auch wenn man aus einer anderen Perspektive argumentieren möchte, dass es für das Kind nachhaltiger wäre, eine reguläre Schullaufbahn zu absolvieren.

Aus dieser Perspektive und als ergänzende Kritik des Resilienzkonzepts haben Ann Masten, Bruce J. Ellis u. a. den *Hidden-Talents*-Ansatz vorgestellt.¹⁹⁵ Sie weisen darauf hin, dass die Entwicklungsforschung individuelle Fähigkeiten und Eigenschaften systematisch entwerte bzw. nicht wahrnehme, die sich in *harsh, unpredictable environments* als Anpassungsleistungen ausbildeten.¹⁹⁶ Die Autor:innen gehen dabei von »adverse ecologies«¹⁹⁷ aus, die durch Stress, Armut, physische Gefahr, Unstetigkeit und geringe individuelle Kontrolle über die Umgebungsfaktoren gekennzeichnet sind. Die hier zugrundeliegende These lautet, dass Menschen, die in solchen Umgebungen aufwachsen, vermutlich Entwicklungsdefizite aufweisen, wenn sie an Maßstäben wie schulischer Bildung, IQ oder bestimmten Charakter-

192 Vgl. Ungar, »Modeling Multisystemic Resilience«, S. 10.

193 Vgl. Ungar, »Theorien in die Tat umsetzen«, S. 167 ff.

194 Vgl. Piotr Trzeźniak et al., »Resilience and Children's Work in Brazil. Lessons from Physics for Psychology«, in: Michael Ungar (Hg.), *The Social Ecology of Resilience. A Handbook of Theory and Practice*, New York 2012, S. 53–65, hier: S. 53 ff.

195 Vgl. Bruce J. Ellis u. a., »Hidden Talents in Harsh Environments«, in: *Development and psychopathology* (2020), S. 1–19.

196 Vgl. ebd., S. 2.

197 Ebd., S. 4.

eigenschaften der Mittelklasse gemessen werden. Diese Personen verfügen aber möglicherweise über versteckte Talente, die in atypischen und herausfordernden Kontexten nützlich sein könnten: sogenannte *stress-adapted skills*.¹⁹⁸ Die Autor·innen verweisen auf eine Reihe von Studien, in denen derartige Fähigkeiten zum Vorschein kämen. Sie beziehen sich etwa auf ein Experiment mit Ratten, in denen gezeigt worden sei, dass Jungtiere, die zu früh von ihrer Mutter getrennt werden, zwar Entwicklungsdefizite ausbildeten, aber im Anschluss dennoch leistungsfähiger als andere Ratten in Stresssituationen agierten. Eine andere Studie über bolivianische Straßenkinder könne zeigen, dass das Leben in exzeptionell harten und unvorhersehbaren *environments* mit besseren Ergebnissen in Kreativitätstests korreliere.¹⁹⁹ Der *hidden talents* Ansatz hebt hervor, dass sich in den Populationen von *adverse ecologies* nützliche Fähigkeiten finden ließen, auch wenn sie zuvor oft übersehen worden seien:

Much of this work has focused on executive function components that, theoretically, should enable individuals to take advantage of fleeting opportunities, avoid unpredictable threats, and update changing information in chaotic/unstable environments. Some work in this area has found that young adults who grew up in unpredictable home environments display enhanced abilities for flexibly switching between tasks or mental sets and for tracking novel environmental information, particularly when in an experimentally induced mindset of stress/uncertainty.²⁰⁰

Diese bisher versteckten Talente können laut den Autor·innen gesellschaftlich nutzbar gemacht werden, wenn eine Reihe von *environments* anders eingerichtet und reguliert werden. Sie weisen darauf hin, dass die Arbeit mit Kindern und Erwachsenen, die in *adverse ecologies* aufgewachsen sind, schulisch und pädagogisch anders integriert werden müssten. Sie schlagen beispielsweise vor, im Mathematikunterricht Anwendungsfragen zu behandeln, die an den Straßenhandel oder Überlebenstechniken in der Wildnis anschließen. Auch könne sich didaktisch an die eher orale Tradition des Geschichtenerzählens in bestimmten *communities* angepasst und die Arbeit mit Texten eher in den Hintergrund gestellt werden. Der *hidden talents* Ansatz geht mit der Forderung an die Praxis einher, *environments* stärker an atypische, individuelle Bedürfnisse anzupassen. Auf diese Weise könne

198 Ebd., S. 2.

199 Ebd., S. 11.

200 Ebd., S. 5.

sich eine Gesellschaft diese flexiblen, stresserproben und kreativen *hidden talents* zu Nutze machen.²⁰¹

Man könnte in diesen Ausführungen im Vergleich zur Resilienzliteratur einen gesteigerten Zynismus erkennen, der den am stärksten benachteiligten Bevölkerungsgruppen mit aktivierender Sozialpolitik²⁰² anstatt mit der Bekämpfung adverser Umwelten begegnet. Während Resilienzforscher wie Ungar ökologische Entwicklungsnischen als einen normativen Idealzustand ausweisen, in denen eine gewisse soziale Kontinuität und emotionale Sicherheit herrscht, stellt sich die Frage, ob die *hidden talents* nicht zur Legitimation sozialer Verhältnisse beitragen, in denen *adverse ecologies* zu einer neuen – mit dornigen Chancen verbundenen – Normalität werden. Wissenshistorisch kann diese Perspektive jedenfalls als eine konsequente Weiterführung resilienztheoretischer Prinzipien verstanden werden, die die Plastizität sozial-ökologischer Verhältnisse und die unhintergehbare Problematik ihrer normativen Beurteilung betont. Abschließend bespreche ich diesen Zusammenhang anhand des Begriffs der Equifinalität, der die verschiedenen normativen Konsequenzen der ökologischen und systemtheoretischen Argumentationsweise aufschlüsselt.

4.2.5 Equifinalität

In der systemtheoretisch-ökologischen Theorie kommt resilienten Systemen die Eigenschaft der Equifinalität zu. Der Begriff der Equifinalität wurde bereits in Kapitel 3 in Bezug Bertalanffys eingeführt und die Übereinstimmung zu Brunswiks Begriff des *vicarious functioning* herausgestellt. Beide Begriffe bringen zum Ausdruck, dass Systeme über verschiedene und austauschbare Mittel verfügen, um sich erfolgreich zu organisieren, bzw. bestimmte Ziele zu erreichen. Ein System wäre durch kleinste Änderungen seiner Umwelt bedroht, wenn es nicht in der Lage ist, seine systemerhaltenden Leistungen durch alternative Verhaltensweisen zu erfüllen. Ungar et al. führen aus, dass sich Strategien der Resilienzförderung an dieser Eigenschaft von Systemen orientieren müssen. In der Praxis bedeute dies unter anderem, dass nicht a priori definiert werden kann, was ein positiver Resilienzzustand ist. Die nachhaltige Förderung eines Systems müsse einerseits kultur- und kontextsensibel sein, andererseits aber auch partizipativ mit

²⁰¹ Vgl. ebd., S. 14.

²⁰² Vgl. Stephan Lessenich, *Die Neuerfindung des Sozialen. Der Sozialstaat im flexiblen Kapitalismus*, Bielefeld, Berlin 2015.

dem betroffenen System zusammenarbeiten, ohne zu strikte Zielvorgaben zu setzen.²⁰³ Anhand einer Streitschrift von John U. Ogbu und einer Studie von Glen H. Elder und Robert Crossnoe zeige ich im Folgenden, dass und wie die – vom *hidden talents* Ansatz ins Zentrum gerückte – Equifinalität sozialer Systeme die normativen Voraussetzungen der Entwicklungspsychologie sowie der Resilienzförderung sichtbar machen.

Die Beurteilung psychologischer Entwicklung und psychologischer *environments* ist ein normatives Problem, wie der nigerianisch-amerikanischen Bildungsforschers John U. Ogbu 1981 erläuterte. Er stellte u. a. im Anschluss an Bronfenbrenners ökologische Perspektive fest, dass der Maßstab, an dem in den Vereinigten Staaten von Amerika Fehlanpassung und -entwicklung beurteilt werden, den Anforderungen an das Verhaltensmilieu der weißen Mittelklasse entspricht. Sozialpolitische Interventionen scheitern demnach deshalb, weil sie den »children from the black ghettos«²⁰⁴ und ihren Eltern Kompetenzen vermitteln wollen, die in diesen *environments* nicht den gleichen Nutzen besitzen wie in bildungsbürgerlichen Milieus. Anstatt kindliche Entwicklung anhand einer universalistischen Theorie menschlicher Kompetenzen zu disziplinieren, müsse nach den genuinen Anpassungsleistungen von Kindern auf der Straße und in den Ghettos gefragt werden, die Ogbu als kognitiv und behavioral hoch komplex darstellt. »For example, no one who has observed or studied hustlers and pimps in the ghetto will deny that they possess the general skills or operative intelligence – »knowing how rather than simply knowing that« – which Connolly and Bruner attribute to the white middle class.«²⁰⁵ Diese Form der Intelligenz fände allerdings außerhalb der semilegalen Straßenökonomie weder gesellschaftlichen Wert noch wissenschaftliche Anerkennung.²⁰⁶ Der normative *bias* der Entwicklungsforschung wird von Ogbu als »determinism of early childhood events«²⁰⁷ kritisiert; also als ein Modell, das Abweichungen vom Modell bürgerlicher Kindheit und bürgerlicher kindlicher Entwicklung pathologisiert.

Dieses Problem wurde in anderer Hinsicht vom Lebenslaufforscher Glen H. Elder zusammen mit Robert Crossnoe adressiert. Im Anschluss an Bronfenbrenners Hinweise auf die Komplexität und Interdependenz unterschiedlicher Entwicklungskontexte untersuchten sie die Bildungswege von Kindern. Sie interessierten sich dabei für die Resilienz (in Hinsicht auf

203 Vgl. Ungar, Ghazinoor, Richter, »Annual Research Review«, S. 359 f.

204 John U. Ogbu, »Origins of Human Competence: A Cultural-Ecological Perspective«, in: *Child Development* 52 (1981), S. 413, hier: S. 416.

205 Ebd., S. 416.

206 Vgl. ebd., S. 416.

207 Ebd., S. 416.

Bildungserfolg) von Jugendlichen, die ein zerrüttetes Verhältnis zu ihren Eltern aufweisen, was die Autoren als einen starken Risikofaktor betrachteten. Denn die Beziehung zu den eigenen Eltern ist ein primärer psychologischer Schutzmechanismus, wie die Autoren begründeten: »Without this secure base, however, adolescents are less able to cope with the rapid changes of their lives and adapt to new roles and environments.«²⁰⁸ Sie stellten die Frage, ob diese fehlende Quelle emotional-persönlicher Sicherheit durch »nonparental arenas of comfort«²⁰⁹ ersetzt werden kann; ob also andere Bezugspersonen wie Nachbar-innen, Vertrauenslehrer-innen oder entfernte Verwandte eine Leistung erbringen können, die zur »educational resilience«²¹⁰ der Jugendlichen beiträgt. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass in einigen, kontextspezifischen Situationen nicht-elterliche Bezugspersonen tatsächlich jene Bereiche des Wohlbefindens stiften können, die andere Risikofaktoren der Entwicklung abmildern.²¹¹ Damit dies zustande kommt, müssten jedoch synergetische Interdependenzen zwischen unterschiedlichen ökologischen Ebenen, bestimmte Beziehungsmuster und ein gutes Timing aufeinander-treffen. Elder und Crosnoe ziehen als Fazit:

We can only understand the resilient pathways of young people by viewing them as dynamic, intertwined with the experiences of significant others, and embedded in the structure of the larger society.²¹²

Die Texte von Ogbu sowie Elder und Crosnoe werfen in je unterschiedlicher Weise einen Blick auf die Entwicklungsoffenheit psychischer Systeme. Equifinalität stellt sich für die Analyse von Resilienzprozessen als eine Herausforderung dar, weil das Urteil, ob etwas eine gelungene und misslungene Anpassungsleistung darstellt, stark kontext- und beobachterabhängig ist. Sowohl die Beobachtung sich entwickelnder Systeme als auch die Resilienzförderung dieser Systeme kann aufgrund ihrer Equifinalität nicht objektiv entscheiden, was als resiliente Norm oder als Ziel gilt, sondern muss normative Setzungen vornehmen. In der Tradition Lewins und Bronfenbrenner wird Entwicklung als eine gemeinsame Funktion von Person und *environment* betrachtet, wobei die Norm und Normalität dieser Entwicklung über

208 Robert Crosnoe, Glen H. Elder, »Family Dynamics, Supportive Relationships, and Educational Resilience During Adolescence«, in: *Journal of Family Issues* 25 (2004), S. 571–602, hier: S. 574.

209 Ebd., S. 572.

210 Ebd., S. 575.

211 Vgl. Ebd., S. 594.

212 Ebd., S. 598.

kein festes und vor allem über kein universelles Gerüst verfügt. Innerhalb dieses Denkrahmens wird Resilienzförderung bei Ungar oder Masten als eine ökologisch vielfältige Intervention konzipiert, die nicht ohne Berücksichtigung und Partizipation der Betroffenen auskommt, und dabei nicht nur auf individuelle Veränderungen abzielt, sondern auch gestaltend in Umgebungen eingreift.

4.3 Zwischenfazit: Die Ambivalenz der Resilienz

Die Psychologie der Resilienz und das gegenwärtige Sicherheitsdispositiv der Resilienz hängen eng zusammen, lassen sich aber analytisch unterscheiden. Wie auf den vorausgegangenen Seiten angeklungen, denkt die Psychologie schon länger als erst seit den 1970er Jahren über die Anpassung an widrige Umstände nach. Es zeichnet sich jedoch deutlich ab, dass in dieser Zeit ein Moment des Übergangs beobachtet werden kann, was die Logik der Sicherheit und die Strategien der sozialen Anpassung an Krisen betrifft. Foucault bringt mit dem Begriff des Sicherheitsdispositivs zum Ausdruck, dass sich die Regierung einer liberalen Gesellschaft mit den Risiken und Schäden auseinandersetzen muss, die die Ausübung individueller Freiheit mit sich bringt. Über diese Kultur der Gefahr schreibt Foucault im Jahr 1979:

Man kann sagen, daß die Devise des Liberalismus ist, ›gefährlich zu leben‹. ›Gefährlich zu leben‹, das bedeutet, daß die Individuen fortwährend in eine Gefahrensituation gebracht werden oder daß sie vielmehr darauf konditioniert werden, ihre Situation, ihr Leben, ihre Gegenwart, ihre Zukunft usw. als Träger von Gefahren zu empfinden. Und dieser Anreiz der Gefahr ist, glaube ich, eine der wichtigsten Implikationen des Liberalismus.²¹³

Foucault analysierte vornehmlich gesellschaftliche Konstellationen, in denen auf diese Gefahrenlagen durch Technologien der Regulation reagiert wird. Die Rationalität dieser Regierungsweisen zielt also auf die Aufrechterhaltung eines gesamtgesellschaftlichen Gleichgewichtszustandes ab. Innerhalb dieses Sicherheitsdispositivs geht es darum, Krisen und Katastrophen als exzeptionelle Ereignisse zu verhindern. Wie Andreas Folkers ausgearbeitet hat, wird im Sicherheitsdispositiv der Resilienz ein anderes Verhältnis zu diesen krisenhaften Ereignissen eingenommen, die nicht mehr um jeden Preis verhindert werden sollen. Vielmehr geht es um Anpassungs- und Entwicklungs-

213 Foucault, *Die Geburt der Biopolitik*, S. 101.

prozesse in turbulenten Zeiten. Die Krise wird so zu einer Chance.²¹⁴ Der Diagnose des Sicherheitsdispositivs der Resilienz geht es »um historische Veränderungen von Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsweisen bei der Reaktion und Vorbereitung auf Katastrophenereignisse.«²¹⁵

Für die modellhafte Beschreibung dieser Anpassungsprozesse besitzen die Arbeiten des Ökologen Holling paradigmatische Bedeutung. Er kritisierte zu Beginn der 1970er Jahre den *status quo* der Forstwirtschaft, sich an festen und kurzfristigen Sollwerten auszurichten. Sein Argument lautete, dass ein Ökosystem wie der Wald funktionaler und nachhaltiger gemanagt werden kann, wenn ihm der Spielraum zugestanden wird, sich selbst zu transformieren und dabei unterschiedliche, semistabile Zustände anzunehmen, die sich aus komplexen, sich der ökonomischen Weitsicht entziehenden Prozessen ergeben. Es ist diese Betonung der zukunfts offenen Transformierbarkeit, die das Konzept der Resilienz von dem der Homöostase unterscheidet. Ein resilientes System verfügt auch über regulative Eigenschaften, insofern es in der Lage ist, Fluktuationen in der Umwelt durch interne Variationen auszugleichen, um die eigene Organisation um einen bestimmten Wert herum stabil zu halten. Wenn jedoch bestimmte Schwellenwerte überschritten werden, wenn also ein Schockmoment auftritt, der die Aufrechterhaltung der eigenen Funktion bedroht, kann das System in einen anderen Zustand übergehen, dessen Norm der neuen Situation angemessener ist. »Es geht nicht um die Rückkehr zum Gleichgewicht«, resümiert Folkers, »sondern um einen Entwicklungs- und Anpassungsprozess.«²¹⁶ Anders als beim Konzept der Homöostase kehrt ein System nach der Krise nicht in den einen, singulären Normalzustand zurück. Darin erkennt Folkers eine signifikante Verschiebung in der Normativität der mit diesem Konzept verbundenen Regierungsweisen:

Die Selbstheilungskräfte eines Systems bestehen folglich vor allem darin, dass es in Auseinandersetzung mit der Umwelt neue Normen entwickeln kann. Resilienz weist damit mehr Ähnlichkeiten mit dem von Georges Canguilhem geprägten Konzept der ›biologischen Normativität‹ – das kreative Setzen von Normen – auf als mit der Normalität statistischer Durchschnittswerte, Normalverteilungen und Gleichgewichtszustände, an der sich laut Foucault die Sicherheitsdispositive seit dem 19. Jahrhundert orientiert haben. Das eigentliche Problem besteht aus dieser Perspektive dann auch

214 Vgl. Massumi, »National Enterprise Emergency«, S. 154 f.

215 Folkers, *Das Sicherheitsdispositiv der Resilienz*, S. 19.

216 Ebd., S. 183.

nicht im Ungleichgewicht oder der Abweichung von der Norm, sondern im Zugrundegehen des Systems.²¹⁷

Den hier angesprochenen Gedanken einer Polemik des Lebens entwickelte Canguilhem insbesondere im Anschluss an den von der Gestaltpsychologie beeinflussten Physiologen Kurt Goldstein,²¹⁸ für den ein kranker Organismus gerade die Fähigkeit verliert, über sich und die gegenwärtige Situation hinauszugehen. Maria Muhle führt aus, dass Canguilhem im Anschluss an Goldstein den normalen Menschen als einen normativen Menschen bestimmt, d. h. als denjenigen, »der seine Normen immer wieder in Frage stellt und an ihre Grenzen treibt.«²¹⁹ Goldstein hatte Anfang der 1930er Jahre explizit herausgestellt, dass diese Norm für ihn kein statistischer Mittelwert und auch keine idealistischer Begriff ist (im Sinne eines vorbildhaften Subjekts, an dem man sich orientieren soll).²²⁰ Normal ist für Goldstein ein Verhalten, das den Anforderungen seines Milieus gerecht wird. Goldstein erscheint so als Resilienztheoretiker *avant la lettre*. Im nachfolgenden Zitat führt er aus, wie ein Organismus gerade durch die individuelle Bewältigung der Katastrophe zu sich selbst findet:

Sind diese Katastrophen der Ausdruck eines Zusammenstosses der Individualität des Organismus mit dem Anderssein der Welt, so muss der Organismus von Katastrophe zu Katastrophe gehen. Aber das ist nicht sein eigentliches Sein, sondern nur der Übergang zum eigentlichen Sein. In dem Zusammenstoss liegt gewissermassen nur die Aufrüttelung vor, aus der heraus die neue Gestaltung erwächst: die eigentliche Gestaltung, die eigentliche Leistung, die Offenbarung des Organismus und der Welt. Keine Leistung, ohne dass ein Stück Welt sich neu offenbart.²²¹

An dieser Stelle kann der analytische Unterschied zwischen psychologischen Theorien der Resilienz und dem Resilienzdispositiv erneut herausgestellt werden. Die Theorie Goldsteins ist ein zunächst lokaler Theorieentwurf, der in Auseinandersetzung mit den Diskursen seiner Zeit und als Kritik der »herrschende[n] Vorstellungs- und Assoziationspsychologie«²²² sowie aus der Erfahrung seiner therapeutischen Arbeit heraus artikuliert wurde. Es

²¹⁷ Ebd., S. 185.

²¹⁸ Vgl. Muhle, »Mixed Milieus«, S. 37.

²¹⁹ Ebd.

²²⁰ Goldstein, *Der Aufbau des Organismus*, S. 265 f.

²²¹ Ebd., S. 350 f.

²²² Ebd., S. 13.

handelt sich um notwendige Vorleistungen und Entwicklungen, in denen Heuristiken der Problemwahrnehmung und Bewältigungsstrategien entwickelt wurden, die Jahrzehnte später – unter veränderten sozialen, technologischen und ökologischen Bedingungen – diskursive Dominanz gewinnen. Aus dieser Perspektive können auch Lewins Selbstregulationsexperimente sowie Brunswiks und Frenkel-Brunswiks Arbeiten zum Umgang mit Ambiguität als wichtige Etappen in der Genealogie der Resilienz gelesen werden, durch die psychologische Lebensformen, Modelle und Verhaltensweisen erprobt und trainiert wurden, durch die Menschen in *adverse ecologies* (über-) leben können.

Machtanalytisch ist die Idee der Resilienz mit einem Kalkül der indirekten Beeinflussung eines Subjekts über seine Umgebung verbunden, was sich ebenfalls bereits bei Goldstein andeutet. Folgendes langes Zitat verdeutlicht, dass für Goldstein Resilienz – dieser Anachronismus sei hier erlaubt – nicht ausschließlich das vitalistisch begründete Vermögen eines Organismus ist. Goldstein konzipierte Therapie dezidiert als einen Prozess der Hilfeleistung, wobei er als Arzt das Milieu seiner Patient:innen gezielt umgestaltete, also die Neufindung einer neuen Normalität über umgebungsbezogene Mittel einleitete. Während die Krankheit das Milieu beschränke, öffne es die Therapie erneut.

Die Umstellung ist eben nur möglich, wenn gleichzeitig die Möglichkeit gegeben ist, das Milieu einzuschränken, dass keine Reize auf den Organismus einwirken, die zu Katastrophenreaktionen Anlass geben. Wir haben vorn gesehen, wie Hirnverletzte allmählich dies neue Milieu gewinnen und wie es gestaltet ist. Sie können es aber nur gewinnen, wenn der Mitmensch die Welt so gestaltet, dass das überhaupt möglich ist; dass nicht immerfort aus der früher adäquaten Umwelt an sie Anforderungen herantreten, die sie nicht zu bewältigen vermögen. Einen solchen Zustand herbeizuführen ist das Ziel ärztlichen Tuns überhaupt. Ärztliche Therapie ist nur, soweit sie nicht eine Restitution der Schädigung herbeiführt, Milieu-Umgestaltung, wobei ich, um Missverständnissen vorzubeugen, hervorheben möchte: dieses Wort ist in weitestem Sinne zu nehmen, umfasst also etwa die Notwendigkeit, dauernd bestimmte Medikamente zu nehmen, eine bestimmte Lebensweise einzuhalten ebenso wie bestimmte Situationen oder Genüsse zu meiden, sowohl körperlicher wie seelischer Art, ebenso wie bestimmte menschliche Beziehungen aufzugeben oder zu ergreifen etc.²²³

Goldstein führt hier die Idee von Therapie als Milieu-Umgestaltung ein. Während bei Goldstein der gesunde Organismus als ein holistisches Wesen auftritt, das die Fähigkeit besitzt, sich gegenüber seiner Welt zu behaupten und sich seine eigenen Normen zu setzen, zeigt sich der kranke Organismus als abhängig von Mitmenschen, die sein Milieu für ihn gestalten.

Für Bronfenbrenner kennzeichnet diese Abhängigkeit nicht nur den kranken Organismus. Für ihn findet jegliche Entwicklung in einem Netzwerk ineinander übergehender Kontexte statt, in denen verschiedene Akteure miteinander interagieren – sich wechselseitig unterstützen, fördern oder behindern. Der sozialpolitische Einsatz dieser Position entspricht dabei dem von Foucault formulierten Machtverständnis, demzufolge Macht darin besteht, aus der Distanz heraus in Umgebungsverhältnisse zu intervenieren.²²⁴ Die ökologische Psychologie Bronfenbrenners unterscheidet sich von der individualistischen Psychologie, weil sie sich weniger für die direkten Reizeinwirkungen auf einen Organismus interessiert, sondern für die Gestaltung und Veränderung von Umgebungsvariablen, die sich indirekt, aber systematisch auf psychische Prozesse auswirken. Dieses psychologische Wissen ist auch ein Schema der Macht, das ökologische Relationen, Dynamiken und Nischen beeinflusst, um so bestimmte Entwicklungen wahrscheinlicher als andere zu machen. Was bei Bronfenbrenner in Weiterführung psychoanalytischer und Lewinscher Motive dabei idealtypisch zum Vorschein kommt, ist die Abhängigkeit des Individuums – im Guten wie im Schlechten – von seiner Umgebung und seinen Mitmenschen, auf deren Hilfe und Kooperation es irreduzibel angewiesen ist. Diese Perspektive ist für die gegenwärtige ökologische Resilienzforschung, wie sie bei Masten und Unger nachverfolgt wurde, zentral.

Es muss aber deutlich herausgestellt werden, dass Bronfenbrenners ökologische Theorie der Entwicklung mindestens bis 1979 nicht der Rationalität unterliegt, die weiter oben als charakteristisch für die Resilienz herausgestellt wurde. Bronfenbrenner schreibt sich auf theoretischer wie auf sozialpolitischer Ebene zunächst in die Idee eines holistischen Regulationszusammenhangs ein. Auch wenn Bronfenbrenner bis zur Publikation von *The Ecology of Human Development* (1979) kindliche Entwicklungsprozesse primär über ihre Gefährdung thematisiert, denen sie durch die Verwerfungen der modernen Gesellschaft unterliegen, steht all dies noch unter dem normativen Ideal, eine Entwicklungsökologie zu etablieren, in der das Schlimmste noch verhindert werden kann und sich Kinder schließlich zu gesunden und kompetenten Erwachsenen entwickeln.

²²⁴ Vgl. Andreas Folkers, »Politik des Lebens jenseits seiner selbst«, in: *Soziale Welt* 68 (2017), S. 365–384, hier: S. 377 f.

In den letzten Jahren haben verschiedene Autor:innen die gesamtgesellschaftliche Anpassungslogik der Resilienz im Unterschied dazu als die Abkehr von diesem latent harmonischen und gestaltbaren Gesamtzusammenhang beschrieben. »The concept of resilience«, führt Thomas Lemke aus, »has come to reorient policies as it shifts the problem from the (re-)establishment of stability to the question of how to support and foster adaptive capacities in uncertain ecologies.«²²⁵ Das sich daraus ergebende »Subjektivierungsmodell«²²⁶ sieht Sprenger durch permanente Unsicherheit charakterisiert. Er schreibt:

der umgebene Organismus ist zur ständigen Anpassung, zu Flexibilität, Mobilität und Fluidität gezwungen und ein umgebenes Subjekt muss entsprechend ein widerstandsfähiges Subjekt sein. Das environment wird daher zur unhintergehbaren Instanz, die Resilienz erfordert, während ihre Form und Gestalt gegeben sind und hingenommen werden müssen.²²⁷

Hier wird ein kritisches Licht auf die individualisierende und insofern adaptive Funktionsweise einer Politik der Resilienz geworfen. Eine oft beobachtete Tendenz der resilienzbezogenen Verhaltensanleitungen ist eine Verantwortungszuschreibung und Handlungsaufforderung an einzelne Individuen. Da niemand genau weiß, mit welchen Herausforderungen der oder die Einzelne in Zukunft konfrontiert sein wird, eröffnen sich aus dieser Perspektive dort produktive Handlungsfelder, wo an der generellen Krisenbewältigungsfähigkeit des einzelnen Subjekts gearbeitet werden kann. *Komme was wolle*, denn was konkret zu tun sein wird, ergibt sich immer erst in den konkreten Krisen, die sich noch gar nicht eingestellt haben, und dann am besten lokal von den beteiligten Akteuren bewältigt werden. In dieser Weise, Probleme zu definieren und zu lösen, erkennen einige Kommentator:innen einen »intuitive ideological fit«²²⁸ der Resilienz mit dem Neoliberalismus. Denn die Resilienzforschung und die neoliberale Ökonomie im Anschluss an Friedrich Hayek basieren jeweils auf einer Epistemologie, die emergente Ordnungseffekte und die Unvorhersagbarkeit der Zukunft hervorhebt.²²⁹ Beide Denkgebäude zeichnen sich durch eine individualisierende und entpolitisierende Logik aus, durch die kollektive Gestaltung und das souveräne

225 Lemke, *The Government of Things*, S. 173.

226 Sprenger, *Epistemologien des Umgebens*, S. 245.

227 Ebd., S. 245.

228 Walker, Cooper, »Genealogies of Resilience«, S. 154.

229 Vgl. ebd., S. 144 f.; vgl. Folkers, *Das Sicherheitsdispositiv der Resilienz*, S. 185.

Abwenden von Krisen delegitimiert werden.²³⁰ »Regieren im Zeichen von Resilienz bedeutet nicht mehr, Sicherheit zu garantieren, sondern Unsicherheiten zu managen.«²³¹

Diese in vielen Aspekten berechtigten Kritiken an den individualisierenden und entpolitisierenden Tendenzen des Resilienzbegriffs erfassen die Situation aber nicht vollständig. Zuletzt wurde vermehrt darauf hingewiesen, dass die Logik der Resilienz durchaus auch Emanzipationspotentiale bereithalten könnte. Folkers stellt heraus, dass die Kritik des gegenwärtigen Sicherheitsdispositivs der Resilienz oft von einem allzu modernen Freiheitsverständnis ausgeht, das gesellschaftlichen Fortschritt in einer sich noch zu entfaltenden Zukunft verortet. Philipp Staab beobachtet analog in der soziologischen Zeitdiagnostik die Verwendung eines »pejorativen Begriff[s] von Anpassung«,²³² wodurch soziale Resilienzprozesse und -strategien dort kritisiert werden, wo genauere sozialwissenschaftliche Untersuchungen der Verhältnisse notwendig wären. Staab erkennt die Konturen einer sich neu abzeichnenden, adaptiven Gesellschaft, die nicht mehr unter dem Vorzeichen der Selbstentfaltung, sondern der Selbsterhaltung stehe, und in der Subjekte durch Anpassungsleistungen tatsächliche Freiheitsgewinne verzeichnen könnten. In einem ähnlichen Gestus sieht Folkers im Anschluss an Ulrich Becks These einer zweiten Moderne, die sich ihrer Gefährdungslage durch eine Umstellung auf die Risikologik erschlossen hat, die Umrisse einer dritten Moderne am Horizont erscheinen. Diese Sozialordnung könne sich nicht mehr durch Zukunftsprojektionen wie das 1,5-Grad-Ziel oder die Ideologie nachhaltigen Wirtschaftens stabilisieren. Die krisenhafte Gegenwart mit ihren bereits aufgetretenen Schäden und Altlasten mache neue Sinnbezüge wie die Resilienz notwendig, durch die sich Menschen auf bereits existierende Herausforderungen und Verletzungen einstellen können. Ohne Resilienz als Schema der Emanzipation zu idealisieren, erklärt Folkers,

dass sich alternative Artikulationen der Resilienz finden lassen, die das Reorganisationspotenzial betonen, das sich aus ökologischen Krisen ergibt. Anstatt nur bestehende Optionen für die Zukunft zu konservieren, können in den Adaptionsschleifen der Resilienz neue Optionen generiert werden, neue Formen des Seins und des sozialen Zusammenlebens. Resilienz

230 Vgl. Brad Evans, Julian Reid, »Dangerously Exposed. The Life and Death of the Resilient Subject«, in: *Resilience* 1 (2013), S. 83–98.

231 Ulrich Bröckling, »Von Hirten, Herden und dem Gott Pan. Figurationen pastoraler Macht«, in: ders. (Hg.), *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017, S. 15–44, hier: S. 41.

232 Philipp Staab, *Anpassung. Leitmotiv der nächsten Gesellschaft*, Berlin 2022, S. 42.

stellt gewiss keine abschließende Antwort auf die ökologischen Krisen der Gegenwart dar. Sie muss vielmehr von anderen Umgangsweisen mit der desaströsen planetarischen Situation flankiert werden.²³³

Dieunedort Wandji hebt zu Recht hervor, dass in der Theorie wie auch in der Kritik der Resilienz ein naturalistisches Verständnis von Katastrophen vorherrscht: Die Frage, was bestimmte Akteure und Gemeinschaften tatsächlich als Bedrohung wahrnehmen, werde zumeist gar nicht gestellt. Erdbeben, Krieg, Seuchen und Kindesmisshandlung sind Beispiele für diese quasi-objektiven Bedrohungen, in deren Angesicht Resilienz thematisiert wird. Die Vielfalt und Plastizität resilienter Prozesse und Praktiken stehe einer »universal normativity of disruption«²³⁴ gegenüber. So untersuchte Wandji in einer Feldforschung, wie Akteure und Gruppen mit der post-kolonialen Grenze zwischen Kamerun und Gabun umgehen, die keine Katastrophe im klassischen Sinne eines disruptiven Ereignisses ist. Die im Grenzgebiet lebenden *communities* werden jedoch auf eine Weise in ihrer Lebensweise betroffen, dass von einer »silenced/silent disruption«²³⁵ gesprochen werden kann. Hier zeigt sich für Wandji die Notwendigkeit einer kritischen Resilienzforschung:

[A] people-centered resilience approach should go beyond resilient behaviour and interrogate the labelling process of the challenges faced by given human systems. Attention needs to be paid to the multi-layered and complex disruptions likely to occur below or beyond the radar of normative governance technologies. In other words, the question of who is authorised to define or assess turbulence for a social system should be posed more persistently and clearly, before that of categorising resilience practices.²³⁶

Dieser Hinweis auf die umkämpften Aushandlungsprozesse, durch die Bedrohungen wahrgenommen und definiert werden, ruft einerseits klassische sozialwissenschaftliche Analyseperspektiven auf den Plan, die unerlässlich zur kritischen Beurteilung von Resilienzscenarien erscheinen. Andererseits muss aber auch herausgestellt werden, dass die in Kapitel 4.2.4 vorgestellten Resilienzmodelle von Masten und Ungar die Beobachterabhängigkeit der Resilienz als eine ihrer Prämissen mitführen. Sie stehen

233 Andreas Folkers, »Nach der Nachhaltigkeit: Resilienz und Revolte in der dritten Moderne«, in: *Leviathan* 50 (2022), S. 239–262, hier: S. 256.

234 Dieunedort Wandji, »Rethinking the Time and Space of Resilience Beyond the West. An Example of the Post-colonial Border«, in: *Resilience* 7 (2019), S. 288–303, hier: S. 299.

235 Ebd., S. 289.

236 Ebd., S. 296.

damit in psychologischer Tradition zu Lewin und Bronfenbrenner,²³⁷ die psychologische *environments* nicht als objektiv beschreibbare Tatsachen betrachten, sondern einen relationalen und sinnhaften Raum, der sich nur über die Perspektive eines handelnden Organismus erschließt. So schrieb Lewin 1942 als Kritik des behavioristischen Begriffs des *environments*, der die psychologische Umgebung als etwas physikalisch Messbares erachtete:

Nie wird ein Lehrer ein Kind mit Erfolg angemessen leiten können, wenn er nicht die psychologische Welt verstehen lernt, in der das individuelle Kind lebt. Eine Situation »objektiv« beschreiben heißt in der Psychologie in Wirklichkeit: die Situation als die Gesamtheit jener Fakten und ausschließlich jener Fakten beschreiben, die das Feld des betreffenden Individuums ausmachen. Diese Welt des Individuums durch die Welt des Lehrers, des Arztes oder sonst jemandes zu ersetzen ist nicht objektiv, sondern falsch.²³⁸

In der Tradition Lewins sind Umgebungsverhältnisse keine objektive Realität, sondern eine Relation zwischen Individuen, Gruppen und einer »multitude of coexisting facts.«²³⁹ Dabei wird in der aktuellen öko-psychologischen Resilienzliteratur nicht primär von individuellen Beobachterpositionen ausgegangen, sondern von intersystemischen Konstellationen, durch die Resilienz als ein verteilter und kollektiv getragener Prozess beschrieben werden kann. Resilienzförderung setzt hier auf partizipative und vielschichtige Interventionen, die nicht nur Akteuren Verantwortung zuschreiben, sondern auch die Umgestaltung von Umgebungsverhältnissen umfassen. Damit soll nicht in Abrede gestellt werden, dass auch Perspektiven wie die Ungars und Mastens als »normative governance technologies«²⁴⁰ kritisch hinterfragt werden müssen. Aber die Spielräume politischen Handelns in der Gegenwart umfassen wohl oder übel auch Fragen gesellschaftlicher Anpassung.

Der Resilienzforschung können Begriffe und Perspektiven entnommen werden, die sich zur Orientierung in der Gegenwart als nützlich erweisen. Neue Ansätze für die Beschreibung der Gegenwart sind zweifellos erforderlich. So schreibt etwa Pierre Charbonnier, dass sich das Anthropozän nicht nur als eine Umweltkrise ereigne, sondern damit verbunden auch als eine Krise des modernen Autonomieverständnisses, die eine Neudefinition des-

237 Ungar stellt diese Tradition zu Lewin und Bronfenbrenner in diesen Text heraus: Vgl. Ungar, »Theorien in die Tat umsetzen«, S. 157.

238 Kurt Lewin, »Feldtheorie des Lernens«, in: Carl-Friedrich Graumann (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Feldtheorie*, Bern, Stuttgart 1982, S. 157–185, hier: S. 159.

239 Lewin, *The Conceptual Representation and the Measurement of Psychological Forces*, S. 2.

240 Wandji, »Rethinking the Time and Space of Resilience Beyond the West«, S. 296.

sen erforderlich mache, was man unter individueller und sozialer Freiheit versteht.²⁴¹ In diesem Sinne begreife ich die vorliegende Genealogie der ökologischen Psychologie als den Versuch, begrifflich und konzeptuell die Transformation des Menschenbildes nachzuvollziehen, durch die Verhalten, Denken, Wahrnehmen und Entwicklung ihre individualpsychologische Einkapselung verlassen haben. Im Anschluss an Hörl kann diese »umfassende Neubeschreibung der Existenzweisen und Vermögen«²⁴² als eine »kritische Bejahung der environmentalen Wende«²⁴³ verstanden werden. Darauf zielen auch die von Folkers und Staab aufgerufenen Fragen nach neuen Sinnbezügen sozialen Handelns und nach Perspektiven solidarischen Lebens ab. Zur gesellschaftlichen Anpassung an die multiplen Krisen des 21. Jahrhunderts scheint jedenfalls eine neue Sichtweise darauf vonnöten, wie individuelle und kollektive Agency, Wahrnehmung und Entwicklungsprozesse jenseits moderner Souveränitätsphantasmen gedacht werden können.²⁴⁴

241 Vgl. Pierre Charbonnier, *Affluence and Freedom. An Environmental History of Political Ideas*, Cambridge 2021, S. 10 f.

242 Hörl, »Die Ökologisierung des Denkens«, S. 34.

243 Ebd., S. 37.

244 Dieses Argument entfalten Block und Dickel hier in Bezug auf digitale Technologien: vgl. Katharina Block, Sascha Dickel, »Jenseits der Autonomie. die De/Problematisierung des Subjekts in Zeiten der Digitalisierung«, in: *Behemoth – A Journal on Civilisation* 13 (2020).

5 Fazit

*Das Experimentieren mit Gruppen
ist eine Form sozialer Führung.¹*

Wie verändert sich der Blick auf psychologisches Wissen, wenn man die Geschichte der Psychologie von jenen vielfältigen wissenschaftlichen Episoden her erzählt, in denen es zunehmend unplausibel wurde, den Menschen als organische Maschine oder anhand der Innerlichkeit seiner Erfahrung zu studieren? Wenn man also von jenen teilweise nicht genau lokalisierbaren Momenten her denkt, in denen die Ergebnisse der vorausgegangenen Forschung plötzlich als Artefakte des Labors und der mechanistischen Erkenntnistheorie erschienen, weil sie nicht die Person *und* ihre Umgebung in ihrem dynamischen Wechselspiel als eigentlichen Gegenstand der Psychologie betrachteten? Auf welche wissenschaftlichen und sozialen Probleme reagierte dieses neue Bild der Psyche, welches die vielfältigen *feedback loops* beschreibt, die Wahrnehmung, Kognition und Verhalten als selbstregulierte Prozesse wahrnehmbar machen? In welches Verhältnis setzt sich seitdem das forschende Subjekt zu seiner Versuchsperson, wenn Forschen nicht mehr umfassende Kontrolle und den Glauben an lineare Kausalität voraussetzt,² sondern das Zulassen, Beschreiben und Fördern zirkulärer Prozesse in Ökologien, die gleichermaßen als natürlich, sozial und technologisch betrachtet werden? Nicht zuletzt: Welche Subjektpositionen eröffnet dieses neue Umgebungswissen außerhalb des psychologischen Labors für all jene, die sich durch dieses Wissen die Welt erschließen, und welche Subjektivierungsweisen bringt es für jene Menschen mit sich, deren Umgebungen durch dieses Wissen systematisch gestaltet und manipuliert werden?

1 Kurt Lewin, »Cassirers Wissenschaftsphilosophie und die Sozialwissenschaften«, in: Carl-Friedrich Graumann, Alexandre Métraux (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Wissenschaftstheorie I*, Bern 1981, S. 347–365, hier: S. 359.

2 Peter Fuchs führt aus, dass innerhalb der kartesischen Mechanik von einer Beobachtungssuperiorität ausgegangen wird, nach der Objekte in der Umwelt gezielt und direkt manipuliert werden können. Tatsächlich entstünde beim Aufeinandertreffen zweier Systeme jedoch ein drittes, sogenanntes Interventionssystem, bei dessen Entstehung »mit der Entdeckung von Nicht-Normalität gerechnet werden« muss. Vgl. Fuchs, *Intervention und Erfahrung*, S. 101.

Diesen Fragen bin ich in diesem Buch nachgegangen, indem ich die Ausbreitung der ökologischen Semantik in der Psychologie nachverfolgt habe. Durch die Sprache der Ökologie artikuliert sich nicht nur eine spezifische Kritik an der althergebrachten Psychologie des Individuums. In der versuchten ökologischen Neuorientierung dieser Wissenschaft kam auch eine manchmal latente, manchmal manifeste Kritik an der Gestaltung und Organisation von Gesellschaft zum Ausdruck, an der Art wie Menschen geführt, erzogen und regiert werden. In diesem Sinne habe ich psychologische Fachdiskurse als soziologische Quellen interpretiert, die ein (oftmals) problemorientiertes Bild des Sozialen freigeben. Die in ihnen artikulierten psychologischen Erkenntnisinteressen, die entwickelten Rationalitäten und Forschungstechniken verweisen auf gesellschaftliche Institutionen oder Organisationsmethoden, die Zeitgenoss:innen als zu autoritär, starr oder ineffektiv erschienen. Der öko-psychologische Diskurs gibt darüber Aufschluss, wie Gesellschaften in jeweils historischen Situationen ihre gegebenen Umgebungsverhältnisse – ihre Schulen, Büros und Märkte – problematisieren und zum Gegenstand aktiver Gestaltungsbemühungen machen.

Der Mensch, so bringt dies Jean Baudrillard polemisch überspitzt, aber heuristisch aufschlussreich auf den Punkt, wurde erst dann »zu einem wissenschaftlichen Thema, als der Verkauf von Autos schwieriger geworden war als ihre Herstellung.«³ Das Wissen über die Formbarkeit und Umgebungsabhängigkeit von Bedürfnissen und Motivationen ist ein Relais der Macht, um auf das Verhalten Anderer einzuwirken – wie Werbung, *Human Relations*, Ökonomie und Pädagogik eindrucksvoll demonstrieren. Diese Wissensbestände und die sie produzierenden, verwaltenden und anwendenden Institutionen sind an der Hervorbringung gesellschaftlicher Umwelten umfassend beteiligt. Psychologisches Wissen ist durch diese gesellschaftliche Praxis situiert, insofern es nur schwer von den Orten und Anwendungsfällen seiner Generierung zu trennen ist. Diese natürlichen Experimente und Forschungsfelder stiften die Plausibilität des Wissens und bestimmen seinen gesellschaftlichen Wert. Die untersuchte psychologische Literatur ist insofern nicht nur Quelle, sondern auch Bestandteil eines gesellschaftlichen Dispositivs, das auf die Regierung der Bevölkerung gerichtet ist.

In Foucaults späten Schriften ist die Frage angelegt, inwiefern Umgebungsverhältnisse als zentrale Medien und Technologien der Subjektivierung betrachtet werden können. In Orientierung am Begriff der Führung stellt er in einem Text aus dem Jahr 1982 heraus, dass die Macht – die ihn, wie er

3 Jean Baudrillard, *Die Konsumgesellschaft. Ihre Mythen, ihre Strukturen*, Wiesbaden 2015, S. 105.

sagt, in Bezug auf die »Formen der Subjektivierung des Menschen in unserer Kultur«⁴ interessiert – auf das Handlungsfeld der Anderen gerichtet ist. Im folgenden Zitat, das die Funktionsweise dieser Form der Macht beschreibt, ist zu erkennen, dass sie auf der Grundlage eines Wissens operiert, das im 20. Jahrhundert durch ausufernde Diskurse der Psycho-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften gewonnen wurde:

[Die Macht] ist ein Ensemble aus Handlungen, die sich auf mögliches Handeln richten und operiert in einem Feld von Möglichkeiten für das Verhalten handelnder Subjekte. Sie bietet Anreize, verleitet, verführt, erleichtert oder erschwert, sie erweitert Handlungsmöglichkeiten oder schränkt sie ein, sie erhöht oder senkt die Wahrscheinlichkeit von Handlungen, und im Grenzfall erzwingt oder verhindert sie Handlungen, aber stets richtet sie sich auf handelnde Subjekte, insofern sie handeln oder handeln können. Sie ist auf Handeln gerichtetes Handeln.⁵

In seiner Vorlesung zur Gouvernamentalität führt Foucault den Begriff der Environmentalität in Auseinandersetzung mit der amerikanischen Umweltpsychologie und der neoliberalen Ökonomie als eine spezifische Form der Regierung ein, die sich auf Verhalten in meta-stabilen *environments* richtet. Diese Umgebungsverhältnisse unterliegen keiner universellen Norm, sondern disruptiven und entwicklungsoffenen Dynamiken. Als Regierungsweise zielt Environmentalität auf die Förderung und Ausrichtung adaptiver Kapazitäten, wobei sie sich einer indirekten und auf Umgebungen wirkenden Form der Beeinflussung bedient, die der indeterminierten und emergenten Natur sozio-psychologischer Prozesse gerecht wird. Foucault deutet an, dass die Herausbildung der Environmentalität an Entwicklungen der Psycho- und Verhaltenswissenschaften in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ablesbar sei, verbleibt aber in seiner wissenschaftshistorischen Bestimmung dieser Prozesse vage. Erich Hörl stellt plausibel heraus, dass Foucaults Genealogie der Gouvernamentalität jedoch insgesamt auf das »Verhaltensproblem« verweist, »das von weit herkommt, aber in der Zeit der Environmentalität seine bislang radikalste Exposition und Zuspitzung erfährt und Verhaltenssteuerung als umweltliche Verhaltenssteuerung operationalisiert.«⁶

4 Foucault, »Subjekt und Macht«, S. 269.

5 Ebd., S. 286.

6 Hörl interpretiert diese Entwicklung insbesondere vor dem Hintergrund einer medientechnisch getragenen, allgemeinen Kybernetisierung der Gegenwart. Hörl, »Environmentalitäre Zeit«, S. 148.

Environmentalität nimmt die Umgebungshaftigkeit der Macht (nicht nur in der Psychologie) in den Blick, die im 20. Jahrhundert umfassende Bedeutung erhält. In Bezug auf die diesem Buch zugrunde liegende Frage ist der Begriff der Environmentalität somit aufschlussreich, weil er die in den zurückliegenden 100 Jahre offenkundig stattfindende Ökologisierung der Psyche machtanalytisch akzentuiert. Auf diese Weise können Menschenführungstechniken analysiert werden, die das Subjekt weder primär als Maschine noch als hermeneutisches Selbstverhältnis begreifen, sondern als einen Prozess, der sich als Relation zu einer gegebenen und gestaltbaren Umwelt anhand einer nicht-determinierten Eigenlogik entfaltet. Um den Begriff der Environmentalität sinnvoll zu verwenden, scheint es dabei zentral, von vielfältigen Environmentalitäten im Plural auszugehen, die jeweils einen historisch spezifischen Nexus aus Wissen und Macht darstellen, also Umgebung und Umgebenes jeweils unterschiedlich ins Verhältnis setzen, und damit verschiedene Wirkzusammenhänge und Beeinflussungsmöglichkeiten implizieren.

Die Fallstudien dieses Buchs verstehe ich als Beitrag zur konzeptuellen und empirischen Erschließung eines weiten Felds, ohne Anspruch auf Vollständigkeit. An den analysierten Diskursformationen zeigt sich, wie das menschliche Subjekt als ökologische Realität nicht nur zum Objekt der Forschung, sondern auch der Beeinflussung über Umgebungsvariablen gemacht wurde. Am Ende steht so keine generalisierende These über ein spezifisches Regime der Subjektivierung, das alle Facetten des Sozialen in der Gegenwart durchdringt. Vielmehr geht es darum aufzuzeigen, dass menschliches Verhalten heute durch eine Reihe verschiedener Begriffe als ökologisches Problem verhandelt wird. Die Begriffe und Technologien zu historisieren, die zur Regierung dieser unsicheren Räume eingesetzt werden,⁷ ermöglicht es, gegenwärtigen Diskursen über individuelle und kollektive Anpassung einen Teil ihrer Selbstverständlichkeit zu nehmen.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage nach den spezifischen Aspekten environmentaler Subjektivierung, also den Wirkmechanismen subjektivierender Umgebungsverhältnisse. Um die Umgebungshaftigkeit von Subjektivierungsprozessen in den Blick zu bekommen, müssen die gängigen Bilder der Subjektwerdung um weitere ergänzt werden. Eine zentrale Szene der Subjektivierungstheorie kommt im Konzept der Anrufung zum Ausdruck, welches thematisiert, wie ein Subjekt mit dem Anspruch

7 Mit Brian Massumi lässt sich Environmentalität als analytische Kategorie begreifen, mit der die inhärente Krisenhaftigkeit gegenwärtiger Umgebungsverhältnisse machtanalytisch greifbar wird. Vgl. Massumi, »National Enterprise Emergency«, S. 154.

eines gesellschaftlichen Sollens konfrontiert wird.⁸ Ein weiterer wichtiger Begriff sind die sogenannten Technologien des Selbst, worunter Praktiken zu verstehen sind, in denen Selbst- und Fremdführung ein intimes Machtverhältnis ausbilden. In exemplarischen Praktiken wie dem Beichten oder dem Tagebuchschreiben nehmen Individuen das für Subjektivität spezifische Selbstverhältnis ein, indem sie unter der Anleitung eines Anderen ihre persönliche und – topologisch betrachtet – oftmals innerliche Wahrheit ergründen.⁹ Dieser damit nicht abgeschlossenen Liste müssen die bei Foucault bereits thematisch werdenden »Umwelttechnologie«¹⁰ hinzugefügt werden, die auch als Technologien des Wir oder Technologien der Gruppe bezeichnet werden könnten.

Foucault hat diese Zusammenhänge nicht umfassend erschlossen. Sein starker Fokus auf den Neo-Behaviorismus und die operante Konditionierung verleitet zu der Annahme, unter Environmentalität verstehe er eine Form der Verhaltensmanipulation, welche die Ebene der Subjektivierung gewissermaßen unterläuft (verstanden als hermeneutisches Verhältnis zu sich selbst). Kontrastiert man dies jedoch beispielsweise mit den Technologien der Umwelt, wie sie von Kurt Lewin entwickelt worden sind, so zeigt sich darin gerade der Versuch, die Führung von Menschen an der Wahrnehmung ihrer je spezifischen, gruppenvermittelten Situation auszurichten, also an der dynamischen Entstehung und Entfaltung motivationaler Kräfte im Lebensraum.¹¹ Oder anders gesagt: unter ökologischen Bedingungen werden Identität und Selbstwahrnehmung in neuer Weise regierbar, weil sie als Aspekt der Atmosphäre, der Gruppendynamik oder als Feldkräfte adressierbar geworden sind. Die Dynamik dieser Form der Menschenführung verdeutliche ich nun abschließend anhand des Übergangs von Sigmund Freuds Psychoanalyse zu Kurt Lewins Sozialpsychologie, bevor ich die Ergebnisse meiner historischen Rekonstruktion kurz zusammenfasse.

8 Vgl. zum an Louis Althusser anschließenden Verwendung des Begriffs der Anrufung: Bröckling, *Das unternehmerische Selbst* S. 27 ff.

9 Michel Foucault, »Technologien des Selbst«, in: Daniel Defert, François Ewald (Hg.), *Ästhetik der Existenz. Schriften zur Lebenskunst*, Frankfurt a m Main 2017, S. 287–317.

10 Foucault, *Die Geburt der Biopolitik*, S. 359.

11 Das stellt auch Bronfenbrenner als eine zentrale Einsicht Lewins heraus. Vgl. Bronfenbrenner, »Lewinian Space and Ecological Substance«, S. 202.

5.1 Technologien des Selbst und der Umwelt

Als Sigmund Freud im Jahr 1895 die noch neuartige Idee einer Psychopathologie einführte, griff er unter anderem auf das medizinische Gleichnis eines Infiltrats zurück. Er beschrieb, dass in einen Geist wie in einen Körper fremde Substanzen eindringen können und so sein Gewebe infiltrieren. Zwischen den verschiedenen Schichten der Psyche bildeten sich entlang dieser eingedrungenen Stoffe Widerstände heraus, die die Integration der Psyche und eine Bewusstwerdung verhinderten. Diese Blockaden könnten jedoch durch die Therapie gelöst werden, um »so der Zirkulation den Weg in ein bisher abgesperrtes Gebiet zu bahnen.«¹² Dieses Bild, das die Psyche als Kreislauf miteinander verbundener Regionen darstellt, entwickelte Freud in den folgenden Jahren zu einem charakteristischen Element seiner Theorie. In seiner 1905 erschienenen Darstellung der kindlichen Sexualentwicklung legte er da, welche Bedeutung diese Fließprozesse für die Herausbildung des Charakters besitzen. Freud beschrieb, wie sich im heranwachsenden Jungen seelische Mächte herausbilden, die sich in Gestalt des Schamgefühls dem freigesetzten Sexualtrieb entgegenstellen und »gleichwie Dämme seine Richtung beengen werden.«¹³ Diese Dämme, so Freud, leiten den »Zufluß« der Sexualregungen um, wodurch die Grundlage der späteren »persönlichen Kultur und Normalität«¹⁴ gelegt wird. Diese Kanalisierung, Umleitung und Aufstauung sexueller Energien führen laut der Psychoanalyse zu unterschiedlichen Ausprägungen der Charakterentwicklung sowie Prozessen der Sublimierung, durch die sich die Triebe ihre auch nicht-sexuellen Objekte innerhalb einer Kultur suchen. Hier »verhält sich die Libido wie ein Strom, dessen Hauptbett verlegt wird; sie füllt die kollateralen Wege aus, die bisher vielleicht leer geblieben waren.«¹⁵

An prominenter Stelle bediente sich Freud 1932 ebenfalls bei diesem Vorstellungsraum hydro-technischer Naturbeherrschung,¹⁶ als er die Idee der Therapie pointiert festhielt und schrieb: »Wo Es war soll Ich werden.«¹⁷ Diesen Prozess, durch den sich das Ich unabhängiger vom Über-Ich macht,

¹² Sigmund Freud, »Studien über Hysterie«, in: Anna Freud et al. (Hg.), *Gesammelte Werke*, London 1961, S. 75–312, hier: S. 294.

¹³ Sigmund Freud, »Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie«, in: Alexander Mitscherlich, Angela Richard, James Strachey. (Hg.), *Sigmund Freud Studienausgabe. Sexualleben*, Frankfurt a. M. 2000b, S. 38–145, hier: S. 85.

¹⁴ Ebd., S. 85.

¹⁵ Ebd., S. 78.

¹⁶ Zum Kanal als einem Paradigma des Technischen vgl. Mersch, *Ordo ab chao*, S. 25 ff.

¹⁷ Freud, »Neue Folge der Vorlesungen«, S. 516.

indem es sich »neue Stücke des Es« aneignet, erläuterte er durch den Satz: »Es ist Kulturarbeit wie die Trockenlegung der Zuydersee.«¹⁸ Durch die Therapie soll eine Person demnach zu einem Selbstverhältnis befähigt werden,¹⁹ das der niederländischen Ingenieursleistung gleicht, durch die Anfang der 1930er Jahre besagte Nordseebucht durch mächtige Deiche zunächst in ein Binnengewässer und dann in bewirtschaftbares Festland verwandelt wurde.

Kaum zehn Jahre später gründete Kurt Lewin das *Research Center for Group Dynamics* am *Massachusetts Institute of Technology*. Hier wollte er eine Sozialpsychologie institutionalisieren, die seinem Verständnis einer integrierten Sozialwissenschaft gerecht wird und Kreisläufe ober- und außerhalb der individuellen Ebene studiert. So gab Lewin als eines der Forschungsbereiche *group ecology* an, »including the dependence of group life on production requirements and on the social, cultural, or physical setting.«²⁰ Im Jahr 1945 äußerte er sich zu der Frage, warum das Forschungszentrum angesiedelt worden sei: Dabei handele es sich um eine notwendige Reaktion auf das moderne Ingenieurwesen, stellte er heraus, das mittlerweile mit seinen technischen Großprojekten einen enormen Einfluss auf die Kultur der Bevölkerung nehme – »the bulldozer cut deeply into every aspect of living.«²¹ Als Beispiel dafür nannte er die Begradigung des Tennessee Rivers durch die *Tennessee Valley Authority*, welche bis heute für die Steigerung der Navigierbarkeit, Flutkontrolle, Energiegewinnung und Nutzung des Uferbereichs zuständig ist.²² Während die wissenschaftliche Freisetzung der Kräfte der Natur mittlerweile unvorstellbare Dimensionen angenommen habe, verbleibe die wissenschaftliche Steuerung der zwischenmenschlichen Prozesse bisher außen vor. Anders als Freud, der den therapeutischen Zugriff auf das Unbewusste metaphorisch mit der Konstruktion eines Deichs verglich,²³ wodurch die innere Natur nach dem Muster der äußeren Natur beherrschbar gemacht werden soll, handelte es sich für Lewin dabei nicht mehr um zwei kategorisch getrennte Sphären. Die Gestaltung der Natur und die Steuerung des Sozialen sollten

18 Ebd.

19 Bei der Verdrängung handelt es sich ebenfalls um eine Metapher aus dem Bereich flüssiger Stoffe.

20 Lewin, »The Research Center for Group Dynamics«, S. 136.

21 Ebd., S. 134.

22 Vgl. Tennessee Valley Authority, <www.tva.com/about-tva/our-history>, zuletzt aufgerufen am 20. 6. 2025.

23 Vom Verdrängten als innerem Ausland spricht Freud hier: vgl. Freud, »Neue Folge der Vorlesungen«, S. 496.

von einem gemeinsamen Ort aus betrieben werden, an dem der Gegensatz Kultur und Natur, wie er in Freuds Rede von der Kulturarbeit als Urbarmachung zum Ausdruck kommt, nicht mehr entscheidend ist.

In seinen Forschungen der 1920er und 1930er Jahre beschrieb Lewin Person und Umwelt als ein zusammenhängendes System, das er Lebensraum nannte. Die menschliche Haut stellt in dieser Theorie nur eine von vielen permeablen Grenzen im *environment* dar, die gemeinsam die topologische Struktur psychischer Realität ausbilden. Die von Lewin ab den 1930er Jahren untersuchten psychischen Kräfte und Ströme zirkulieren nicht nur im Organismus, sondern auch über seine Grenzen hinweg, innerhalb und zwischen verschiedenen Gruppen und größeren sozialen Strukturen. Psychische Dynamiken gehen in dieser Theorie nicht mehr auf eine spezifisch psychologische Energie (wie den Sexualtrieb) zurück, sondern erwachsen aus dem relationalen Verhältnis heterogener Elemente, die Lewin als quasi-biologisch, quasi-soziologisch und quasi-ökonomisch beschrieb. Psychische Prozesse zu erforschen, heißt für Lewin, sie in ihrem *ecological setting* zu verorten, mit dem sie vielfältige zirkuläre Verbindungen unterhalten. Diese Zirkulationen übersetzte Lewin in einen hodologischen Raum, der die Pfade, Kanäle, Barrieren und Übergangszonen darstellt, welche das Soziale als Raum möglicher Handlungen strukturieren. Diese Verschiebung von Freud zu Lewin kommentiert Gilles Deleuze später als eine entscheidende Korrektur zur Beschreibung psychologischer Landschaften:²⁴

Vater und Mutter sind nicht die Koordinaten all dessen, was das Unbewusste besetzt. Es gibt keinen Augenblick, in dem das Kind nicht bereits in eine aktuelle Umgebung eingetaucht ist, in ein Milieu, das es durchläuft und in dem die Eltern als Personen nur die Rolle von Türöffnern und -schließern, von Schwellenwächtern, von Kontaktstellen oder Unterbrechern zwischen verschiedenen Zonen spielen. Die Eltern sind stets in eine Welt gestellt, die sich nicht von ihnen herleitet. Selbst beim Säugling gibt es einen Bett-Kontinent, dem gegenüber sich die Eltern als Agenten auf den Bahnen des Kinds definieren. Die *hodologischen* Räume Lewins mit

24 Insgesamt plausibilisiert sich vor dem Hintergrund Lewins die Theorie der Maschinen und Ströme in der Schizoanalyse, vgl. Gilles Deleuze, Félix Guattari, *Anti-Ödipus. Kapitalismus und Schizophrenie I*, Frankfurt a. M. 1977, S. 11 f. Für Schmidgen »spiegeln sich [in dieser Theorieentwicklung] auch die sozialen und psychischen Folgen des Übergangs von der Konsumgesellschaft der Nachkriegszeit zur Informationsgesellschaft der achtziger und neunziger Jahre« Henning Schmidgen, *Das Unbewusste der Maschinen. Konzeptionen des Psychischen bei Guattari, Deleuze und Lacan*, München 1997, S. 20.

ihren Bahnen, ihren Umwegen, ihren Barrieren, ihren Agenten bilden eine dynamische Kartographie.²⁵

Zwar geht es sowohl in der Freudschen Therapie als auch Lewins *action research* darum, einen Zustand der Zirkulation herzustellen und aufrechtzuerhalten, der – aus verschiedenen Gründen – blockiert wird. Jedoch folgen diese beiden Modelle der Zirkulation, hodologisch gesprochen, unterschiedlichen Pfaden: Freud denkt Psyche von einem Organismus her, der von seiner Außenwelt getrennt ist und sich zum Selbstschutz von dieser abgrenzen muss.²⁶ Die Normen und die Normalität der psychischen Charakterentwicklung sind in Freuds Theorie sowohl biologisch im Gattungskörper als auch in der familiären Sozialkonstellation angelegt, die er als ahistorische Konstante denkt. Innerhalb dieses theoretischen Rahmens kennt Freud eine dominante, idealtypische Form, in der ein Heranwachsender seine sexuellen Energien intern kanalisiert und so seine Charakterstruktur ausbildet. Die libidinöse Energie kann zwar auch auf anderen Wegen fließen und sich auf abweichende Weise organisieren, aber zumeist mit dem Effekt, dass die entsprechende Person diese Anomalien später in der therapeutischen Praxis aufarbeiten muss. In Lewins Theorie fehlen hingegen diese normativen Schranken der Entwicklung, insofern er weder in der biologischen Anlage noch in der sozialen Umwelt feste Richtwerte erkennt. Während Freud psychologische Entwicklung als eine *inner-psychische Differenzierung* begreift, findet bei Lewin dieser Prozess innerhalb des Lebensraums statt.²⁷ Diese Sphäre der Zirkulation ist der Gegenstand des *social engineering*. Die von Lewin verwendeten Techniken zielen zumeist darauf, Individuen und Gruppen dazu zu befähigen und zu verleiten, jene dynamischen Prozesse zuzulassen und zu steigern, aus denen situativ angemessene Anpassungsprozesse und die dafür notwendigen Normen hervorgehen.²⁸

25 Gilles Deleuze, »Was die Kinder sagen«, in: ders. (Hg.), *Kritik und Klinik*, Frankfurt a. M. 1993, S. 85–93, hier: S. 86.

26 Eine eindrückliche Schilderung des durch seine Außenwelt gefährdeten Organismus, der sich vor äußerer Reizüberflutung abschirmen muss, gibt Freud hier: Sigmund Freud, »Jenseits des Lustprinzips«, in: Anna Freud et al. (Hg.), *Gesammelte Werke*, London 1961, S. 1–69, hier: S. 27.

27 Diesen Unterschied hat auch Lewin selbst herausgearbeitet. Vgl. Kurt Lewin, »Regression, Retrogression und Entwicklung«, in: Carl-Friedrich Graumann (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Psychologie der Entwicklung und Erziehung*, Bern 1982, S. 293–336; Kurt Lewin, »Psychoanalyse und Topologische Psychologie«, in: Helmut E. Lück, Kurt Lewin (Hg.), *Schriften zur angewandten Psychologie. Aufsätze – Vorträge – Rezensionen*, Wien 2009, S. 121–130.

28 Vgl. Bröckling, »Feedback«.

Die historischen Übergänge zwischen verschiedenen Bildern der Psyche, wie hier im Übergang von Freud zu Lewin beschrieben, machen unterschiedliche Modi sozialer Machtausübung sichtbar. Wenn man unter Macht das Einwirken auf das Handeln Anderer versteht, dann kann die Psychologie als eine Reflexionsform begriffen werden, die Auskunft über die Kausalität und Möglichkeit derartiger Einflussnahmen gibt. In diesem Sinne artikulieren sich in den soeben beschriebenen Zirkulationsmodellen zwei unterschiedliche Logiken der Macht. Freud beschrieb die Herausbildung des normalen und gesunden Charakters als das Resultat von »schmerzhaften Enttäuschungen.«²⁹ Die Lenkung der psychischen Energien durch das Flussbett des Charakters ist das Ergebnis eines Zwangs, den der Vater von früh auf gegen seinen Sohn ausübt, bis dieser diese Verneinung schließlich verinnerlicht. Diese äußere Kraft schreibt sich tief in die Konstitution des psychischen Apparats ein und führt so zur zentralen Verdrängung der Ich-Entwicklung. »Die ins Ich introjizierte Vater- oder Elternautorität«, schreibt Freud in einer Erläuterung des Ödipuskomplexes, »bildet dort den Kern des Über-Ichs, welches vom Vater die Strenge entlehnt.«³⁰ Mit Theodor W. Adorno gesprochen kommt hier jener Punkt zum Vorschein, an dem »das gesellschaftliche Prinzip der Herrschaft mit dem psychologischen der Triebunterdrückung koinzidiert.«³¹

Lewins Modell geht hingegen nicht von dieser antagonistischen Struktur zwischen Triebleben und gesellschaftlichen Anforderungen aus. Auch Freud konzipierte die Triebe schon als plastisch und formbar. Aber bei Lewin artikuliert sich diese Plastizität auf einer anderen Ebene, wenn er konsequent von Quasi-Bedürfnissen spricht, die immer schon Ausdruck der Vermittlung zwischen Person und Umwelt sind.³² Die soziale Umwelt ist bei Lewin weiterhin kein eindeutiger Raum mit klar vorgegebenen Normen und Regeln, an die sich eine Person lediglich anzupassen hätte. So unterliegt das Verhältnis Organismus-*environment* bei Lewin dem Prinzip der Regulation. Dieses kommt auch in den von ihm bevorzugten pädagogischen Techniken

29 Freud, »Der Untergang des Ödipuskomplexes«, S. 245.

30 Ebd., S. 248.

31 Theodor W. Adorno, »Zum Verhältnis von Psychoanalyse und Gesellschaftstheorie«, in: *Psyche* 6 (1952), hier: S. 7.

32 Adorno kritisierte die Öffnung der Triebtheorie über den Milieubegriff und damit einhergehende Soziologisierungen der Psychoanalyse nach dem Zweiten Weltkrieg vehement und verteidigte eine orthodoxe Lesart Freuds. Diese – aus psychologiehistorischer Perspektive – unzeitgemäße Positionierung kann an dieser Stelle leider nicht erörtert werden, verspricht aber spannende Einsichten zum Verhältnis zwischen Psychologie und Herrschaft. Vgl. z. B. Adorno, »Zum Verhältnis von Psychoanalyse und Gesellschaftstheorie«; vgl. dazu auch ausführlich: Wolfgang Bock, *Dialektische Psychologie*, Wiesbaden 2018.

zum Ausdruck, die die Bedürfnisse des Kindes nicht unterdrücken sollen, sondern sich auffordernd und bestärkend auf seine bereits bestehenden Motivationen zu richten haben. Lewins Pädagogik zielt auf die Steigerung psychologischer Dynamiken durch fördernde Umwelten, die dem Kind mit Aufforderungscharakter entgegentreten.³³

5.2 *Environmentalität im Plural*

Eine Psychologie, die das Verhältnis zwischen Organismus und Umgebung als Regulationszusammenhang begreift, geht mit einem genuinen Plausibilitätsraum sozialer Steuerung einher. Dieser zeichnet sich auch in Egon Brunswiks und Else Frenkel-Brunswiks Arbeiten ab, in denen der Regulationsgedanke zentral angelegt ist. Wie auch für Lewin ging es Brunswik bei der ökologischen Ausrichtung der Psychologie darum, das Verhalten von Organismen in unsicheren Verhältnissen denken, erklären und optimieren zu können. Nur ein flexibel und frei beweglich in sein *environment* gestellter Organismus ist laut Brunswik in der Lage, sich an semi-erratische Ökologien adäquat anzupassen. Diese Anpassungsfähigkeit kann aus Sicht der Psychologie durch bestimmte Techniken erlernt und begünstigt werden. Während Lewin und seine Mitarbeiter:innen dezidiert an solchen Methoden forschten, zeigte Frenkel-Brunswik die sozialisatorischen Bedingungen auf, die die Ausbildung einer Persönlichkeitsstruktur ermöglichen, mit der das Subjekt in den unsicheren und ambigen *environments* der amerikanischen Nachkriegsgesellschaft bestehen kann. In ähnlicher Weise wies Urie Bronfenbrenners Ökologie der Entwicklung darauf hin, dass erst in bestimmten Nischen – verstanden als Räume zwischenmenschlicher Interaktion und Fürsorge – Individuen zu kompetenten Menschen reifen und die Fähigkeit ausbilden, sich weitergehende Bereiche ihres Lebensraums zu erschließen.

Für die ökologischen Ansätze, die in verschiedener Form Mitte des 20. Jahrhunderts Gestalt gewinnen, konstituiert sich psychologische Normalität auf einer über-organismischen und über-individuellen Ebene durch Prozesse der Regulation und der Anpassung. Foucault argumentiert, dass die Regulationsprozesse zwischen einer Bevölkerung und ihrem Milieu aus *gouvernement-*

33 Hier steht Lewins Sozialtechnologie in einer gewissen Tradition zu Auguste Comte, der die soziologische Vision einer Gesellschaft entwickelte, die die Interessen ihrer Mitglieder ausgleicht, so wie ein Organismus das Zusammenspiel seiner Organe reguliert. Vgl. Georges Canguilhem, »Regulation«, in: ders. (Hg.), *Regulation und Leben*, Berlin 2017, S. 123–139, hier: S. 135.

taler Perspektive mit dem Problem der Sicherheit verbunden sind.³⁴ Denn die vitalen Zirkulationsprozesse, welche die Macht zu kultivieren versucht, sind fragil und in nur schwer kalkulierbare Dynamiken involviert. Auch negativen Ereignisse können sich innerhalb des Milieus durch positive Feedbackeffekte verstärken und so potentiell unkontrollierbare Entwicklungen in Gang zu setzen. Die in dieser Arbeit untersuchten psychologischen Texte verhandeln auch derartige Sicherheitsprobleme. Einerseits reflektieren sie die Vulnerabilität der Bevölkerung. Andererseits problematisieren sie autoritäre Forschungsmethoden, die mit autokratischen Menschenführungstechniken einhergehen und willkürlich in sozio-psychische Umwelten eingreifen.

Die ökologische Psychologie konstruiert ein Bild der Psyche, das sich durch Flexibilität und Anpassungsfähigkeit auszeichnet, durch Kritikfähigkeit und die Kompetenz zur Selbstführung. Der hier angesprochene Mensch ein zutiefst soziales Wesen, das in Gruppen und Gemeinschaften lebt und erst aus diesen relationalen Bezügen heraus seine Agency und Subjektivität entwickelt. Diese Eigenschaften ermöglichen es, sich effektiv in einem sozialen Raum zu verhalten und zu organisieren, der – idealtypisch betrachtet – nicht mehr hierarchisch, autoritär und zentralistisch strukturiert ist, wie die in *Überwachen und Strafen* beschriebenen Disziplinarräume.³⁵ Der von der ökologischen Psychologie beschriebene Sozialraum zeichnet sich hingegen durch nebeneinander existierende heterogene Regionen aus, die sich wechselseitig stabilisieren und einer »permanenten Metastabilität«³⁶ unterliegen. Diese ökologischen Verhältnisse sind durch eine unhintergehbare Unsicherheit und Ambiguität gekennzeichnet, die auch die Normen des Verhaltens betreffen. Die von Lewin entwickelte demokratische Form der Führung ist eine Antwort auf das Problem, wie sich Individuen und Gruppen in derartigen Situationen verhalten können, wobei er explizit herausstellt, dass dieser Führungsstil der Autokratie nicht nur ethisch, sondern vor allem auch funktional überlegen sei.

Frenkel-Brunswiks Studien über Ambiguitätsintoleranz lassen sich aus dieser Perspektive als eine Beschreibung der Kehrseite des liberalen Subjektivierungsregimes lesen, als Analyse einer unregierbaren Situation. Ambiguitätsintolerante Subjekte werden von ihren *environments* überfordert. Frenkel-Brunswik beschrieb sie als starre Menschen, die sich an einzelnen Reizen und Informationen festklammern, um kognitiven und perzeptuellen

34 Vgl. Foucault, *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 17 ff.

35 Vgl. Foucault, *Überwachen und Strafen*, S. 192 ff.

36 Gilles Deleuze, »Postsriptum über die Kontrollgesellschaft«, in: ders. (Hg.), *Unterhandlungen. 1972–1990*, Frankfurt a. M. 2017, S. 254–262, hier: S. 256.

Mehrdeutigkeiten aus dem Weg zu gehen. Weil diese Individuen nicht in der Lage seien, sich geschmeidig und homöostatisch mit ambigen Verhältnissen zu arrangieren, griffen sie auf Schemen der Vereinfachung und Komplexitätsreduktion zurück, die sie anfällig für und abhängig von autoritär auftretenden Führerfiguren machten. Die Psychologien von Frenkel-Brunswik und Lewin entstanden vor dem Hintergrund autoritärer Bewegungen Mitte des 20. Jahrhunderts. Aggressionen, Diskriminierungen und Gewaltphänomene betrachteten sie so auch als die Effekte von schlecht oder nicht regulierten sozio-psychologischen Prozessen.

Auch Bronfenbrenners Auseinandersetzung mit dem drohenden Niedergang und Verlust von Entwicklungsökologien kann als Beitrag zur Sicherheitsproblematik verstanden werden. In Bronfenbrenners Studien über die ökologische Abhängigkeit psychologischer Entwicklungsprozesse lässt sich ein sorgender *gouvernementaler* Blick auf Umgebungsverhältnisse erkennen, der auf die Gestaltung und Regulation fördernder Umgebungen gerichtet ist. Im psycho-ökologischen Sicherheitsdiskurs wandert die Aufmerksamkeit auf die nicht-intendierten Folgen autoritärer und technokratischer Eingriffe in komplexe Systeme und öffnet so als Kritik dieser Herrschaftsformen einen Legitimationsraum für flexiblere Techniken der sozialen Steuerung. Die Ökologien der Psyche sind nicht nur wissenschaftliche Diskurse, sondern auch Experimente zur Erprobung demokratischer Lebensformen.

Ökologische Psychologien beschreiben Verhalten im Verhältnis zu Umgebungen, wobei Umgebung und Umgebenes nicht der linearen Kausalität von Aktion und Reaktion unterliegen, sondern miteinander ein zirkulär verschränktes System ausbilden. Diese Relation wurde im 20. Jahrhundert sowohl zum Gegenstand psychologischer Forschung wie auch sozialtechnologischer Regulationsversuche. Entwicklung, Kognition und Wahrnehmung wurden von der öko-psychologischen Forschung als Prozesse beschrieben, die sich durch die Kreisläufe hindurch realisieren, über die Menschen mit ihren heterogenen und vielfältigen *environments* im Austausch stehen. Hier zeigt sich ein Schema der Macht, das auf die Steigerung und Dynamisierung von Zirkulationsprozessen ausgerichtet ist. Es ist eine sozio-technische Konstellation, die in vielerlei Hinsicht nicht mehr den dichotomen Kategorien der klassischen Moderne unterliegt. In ihr sind keine übergeordneten Beobachtungspositionen mehr angelegt, von denen aus Sozialverbände linear, hierarchisch und effektiv gesteuert werden könnten. Ökologisch betrachtet stehen Subjekt und Objekt in einem epistemischen Verhältnis der rekursiven Verschränkung. Die sich in den 1970er Jahren konstituierende Resilienztheorie konnte auf diesen dynamischen Modellen psychologischer Anpassung aufbauen.

Die Ökologie ist in den Human-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften ein Motiv der Steuerung und Regulierung, das sich Mitte des 20. Jahrhunderts in Abgrenzung zu Techniken der Disziplinierung und autokratischen Herrschaftsformen behauptete. Dieses Regulationswissen hat sich erfolgreich in das Projekt der liberalen Gouvernamentalität eingeschrieben, weil es eine nicht nur plausible, sondern auch handhabbare Darstellung der menschlichen Natur anbieten konnte. Die in den Ökologien der Psyche angelegten Vorstellungen von Demokratie taugen dabei kaum als normative Ideale, an denen man sich heute – in Zeiten multipler Krisen und autoritärer Hegemonien – problemlos orientieren könnte. Als Geschichte der Gegenwart schärfen diese historischen Episoden jedoch den Blick für die politisch kontingenten Programme, die auch heute in gesellschaftliche Debatten und Maßnahmen gesellschaftlicher Anpassung eingeschrieben sind. Eine Historisierung des psycho-ökologischen Denkens kann so dazu beitragen, die in diesem Wissen angelegten Machteffekte sichtbar zu machen. Jedoch kann auch eine Kritik der Ökologie diese nicht als epistemische Bedingung unserer Gegenwart zurückweisen, sondern lediglich versuchen, innerhalb dieser Situation die gegebenen Denk- und Handlungsräume zu erweitern.

Dank

In diesem Buch geht es um die psychologische Einsicht, dass die Entwicklung eines Menschen nicht ohne seine Umwelt begreifbar ist. In Hinblick auf die zurückliegenden Jahre, in denen aus einer ersten Idee ein gedrucktes Buch geworden ist, erscheint mir das als eine kaum bestreitbare Tatsache. Ich will mich bei vielen Menschen bedanken, die mich auf diesem Weg auf unterschiedlichste Weisen unterstützt haben.

Ich bedanke mich herzlich bei Ulrich Bröckling für die herausragende Betreuung und die ökologische Nische am Soziologischen Institut der Universität Freiburg, in der sich dieses Projekt entwickeln konnte. Ohne dieses intellektuelle Milieu wäre dieses Buch nicht möglich gewesen. Ebenfalls bedanke ich mich bei Florian Sprenger, der meine Arbeit mit wertvollen Ratschlägen begleitet hat. Mein Dank gilt weiterhin dem Schweizer Nationalfonds und dem Sinergia Projekt *The Power of Wonder*. Ich bedanke mich bei allen Mitgliedern des Forschungsprojekts, insbesondere Daniela Hahn. Dank gebührt ebenfalls Alexander Schmitz und Sophie Heinrich von der Konstanz University Press, die mich auf den letzten Metern zur Publikation konstruktiv unterstützt haben. Für gemeinsame Diskussionen und konkrete Hilfe mit meinem Text bedanke ich mich bei Leon Wolff, Henrike Gätjens, Amelie Bihl, Marian Rostan, Eckhard Gorontzi, Mara Linden und insbesondere Clara Arnold, die mir eine wichtige Unterstützung war. Mein Dank gilt auch meiner Mutter Anja Bogner, meinem Vater Eckhard Gorontzi und meiner Schwester Nora Bogner, die mir auf vielfältige Weise unter die Arme gegriffen haben.

Frankfurt am Main, Juli 2025

Literaturverzeichnis

- Adorno, Theodor W., »Zum Verhältnis von Psychoanalyse und Gesellschaftstheorie«, in: *Psyche* 6 (1952).
- , *Bemerkungen zu ›The Authoritarian Personality‹. Und weitere Texte*, Berlin 2019.
- Adorno, Theodor W., Frenkel-Brunswik, Levinson, Daniel J., Sanford, Nevitt R., *The Authoritarian Personality*, New York 1964 [1950].
- Allen, Amy; O'Connor, Brian, »Introduction«, in: dies. (Hg.), *Transitional Subjects. Critical Theory and Object Relations*, New York 2019, S. 1–20.
- Allport, Gordon W., »The Open System in Personality Theory«, in: *The Journal of Abnormal and Social Psychology* 61 (1960), S. 301–310.
- Anderson, Ben, »What Kind of Thing is Resilience?«, in: *Politics* 35 (2015), S. 60–66.
- Arocha, Jose F., »Scientific Realism and the Issue of Variability in Behavior«, in: *Theory & Psychology* 31 (2021), S. 1–24.
- Ash, Mitchell G., *Gestalt Psychology in German Culture, 1890–1967. Holism and the Quest for Objectivity*, Cambridge 1995.
- Bacal, Howard A.; Newman, Kenneth M., *Theories of Object Relations. Bridges to Self Psychology*, New York 1990.
- Bateson, Gregory, *Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven*, Frankfurt a. M. 1999.
- Baudrillard, Jean, *Die Konsumgesellschaft. Ihre Mythen, ihre Strukturen*, Wiesbaden 2015.
- Beck, Ulrich, *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt a. M. 2022.
- Benetka, Gerhard, »Vor der Emigration: Zum wissenschaftlichen Werdegang Egon Brunswiks«, in: Kurt Rudolf Fischer, Friedrich Stadler (Hg.), »*Wahrnehmung und Gegenstandswelt*«. Zum Lebenswerk von Egon Brunswik (1903–1955), Wien 1997, S. 15–47.
- Beniger, James R., *The Control Revolution. Technological and Economic Origins of the Information Society*, Cambridge, London 1986.
- Benson, Etienne, *Surroundings. A history of environments and environmentalisms*, Chicago 2020.
- Berry, J. W., »Ecology, perceptual development and the Müller-Lyer illusion«, in: *British Journal of Psychology* 59 (1968), S. 205–210.
- Bertalanffy, Ludwig, *Kritische Theorie der Formbildung*, Berlin 1928.
- , »Theoretical Models in Biology and Psychology«, in: David Krech, George S. Klein (Hg.), *Theoretical Models and Personality Theory*, New York 1968, S. 24–38.
- Billig, Michael, »Kurt Lewin's Leadership Studies and His Legacy to Social Psychology: Is There Nothing as Practical as a Good Theory?«, in: *Journal for the Theory of Social Behaviour* 45 (2015), S. 440–460.

- Binder, Nora, »Künstliche Fälle. Inszenierung in der Sozialpsychologie Kurt Lewins«, in: Hannah Engelmeier, David Kuchenbuch u. a. (Hg.), *Die Gruppe. Zur Geschichte und Theorie eines folgenreichen Konzepts*. Mittelweg 36, Heft 6-1 Dezember 2019/Januar 2020, Hamburg 2020, S. 68–91.
- , *Kurt Lewin und die Psychologie des Feldes. Zur Genese der Gruppendynamik*, Tübingen 2023.
- Block, Jack, *Personality as an Affect-Processing System. Toward an Integrative Theory*, London 2002.
- Block, Jack.; Thomas, Hobart., »Is Satisfaction with Self a Measure of Adjustment?«, in: *Journal of abnormal psychology* 51 (1955), S. 254–259.
- Block, Katharina; Dickel, Sascha, »Jenseits der Autonomie. die De/Problematisierung des Subjekts in Zeiten der Digitalisierung«, in: *Behemoth – A Journal on Civilisation* 13 (2020).
- Bock, Wolfgang, *Dialektische Psychologie*, Wiesbaden 2018.
- Bohn, Simon, »Selbstsorge statt Selbstausbeutung. Perspektiven der Subjektivierungsanalyse auf die Krisenbewältigung von Studierenden in Psychosozialer Beratung«, in: Saša Bosančić, Folke Brodersen u. a. (Hg.), *Following the subject. Grundlagen und Zugänge empirischer Subjektivierungsforschung – foundations and approaches of empirical subjectivation research*, Wiesbaden, Heidelberg 2022, S. 197–220.
- Bourbeau, Philippe, »A Genealogy of Resilience«, in: *International Political Sociology* 12 (2018), S. 19–35.
- Bowker, Geof, »How to be Universal: Some Cybernetic Strategies, 1943–70«, in: *Social Studies of Science* 23 (1993), S. 107–127.
- Bridgman, Percy Williams, *The Logic of Modern Physics*, New York 1928.
- Brinkmann, Svend, »Changing Psychologies in the Transition from Industrial Society to Consumer Society«, in: *History of the Human Sciences* 21 (2008), S. 85–110.
- Bröckling, Ulrich, »Feedback: Anatomie einer kommunikativen Schlüsseltechnologie«, in: ders. (Hg.), *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017a, S. 197–221.
- (Hg.), *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017.
- , »Resilienz: Belastbar, flexibel, widerstandsfähig«, in: ders. (Hg.), *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017b, S. 113–139.
- , »Von Hirten, Herden und dem Gott Pan. Figurationen pastoraler Macht«, in: ders. (Hg.), *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017, S. 15–44.
- , *Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform*, Berlin 2019.
- Bröckling, Ulrich, Krasmann, Susanne, Lemke, Thomas (Hg.), *Gouvernementalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen*, Frankfurt a. M. 2019.
- Bronfenbrenner, Urie, »Toward an Integrated Theory of Personality«, in: Robert R. Blake, Glenn V. Ramsey (Hg.), *Perception: An approach to personality*, New York 1951, S. 206–257.
- , »Personality«, in: *Annual review of psychology* 4 (1953), S. 157–182.
- , »Freudian Theories of Identification and Their Derivatives«, in: *Child Development* 31 (1960), S. 15–40.
- , »Day Care USA. A Statement of Principles 1«, in: *Peabody Journal of Education* 48 (1971), S. 86–95.
- , *Zwei Welten. Kinder in USA und UdSSR*, Stuttgart 1972.

- , »The Social Ecology of Human Development«, in: Frederick Richardson (Hg.), *Brain and Intelligence. The Ecology of Child Development*, Hyattsville 1973, S. 113–129.
- , »Developmental Research, Public Policy, and the Ecology of Childhood«, in: *Child Development* 45 (1974), S. 1–5.
- , *Is Early Intervention Effective? A Report on Longitudinal Evaluations of Preschool Programs*, Washington 1974.
- , »Lewinian Space and Ecological Substance«, in: *Journal of Social Issues* 33 (1977), S. 199–212.
- , *The Ecology of Human Development. Experiments by Nature and Design*, Cambridge, Mass 1979.
- , »Ecological Systems Theory«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005a, S. 106–173.
- , »Interacting Systems in Human Development. Research Paradigms: Present and Future«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005b, S. 67–93.
- , (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005.
- , »Minority Report of Forum 15. 1970 White House Conference on Children«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005, S. 210–214.
- , »Strengthening Family Systems«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005, S. 260–273.
- , »The Developing Ecology of Human Development. Paradigm Lost or Paradigm Regained«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005.
- , »Toward a Critical History of Development«, in: ders. (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005, S. 60–66.
- Bronfenbrenner, Urie; Ceci, Stephen J., »Heredity, Environment, and the Question ›How‹. A First Approximation«, in: Urie Bronfenbrenner (Hg.), *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*, Thousand Oaks 2005, S. 174–184.
- Bronfenbrenner, Urie; Evans, Gary W., »Developmental Science in the 21st Century: Emerging Questions, Theoretical Models, Research Designs and Empirical Findings«, in: *Social Development* 9 (2000), S. 115–125.
- Bronfenbrenner, Urie; Morris, Pamela A., »The Bioecological Model of Human Development«, in: William Damon, Richard M. Lerner (Hg.), *Handbook of child psychology*, New York, NY 2006, S. 793–828.
- Bruder, Klaus-Jürgen, *Psychologie ohne Bewußtsein. Die Geburt der behavioristischen Sozialtechnologie*, Frankfurt a. M. 1982.
- Bruner, Jerome S. u. a. (Hg.), *Contemporary Approaches to Cognition. A Symposium held at the University of Colorado*, Cambridge 1957.
- Brunswik, Egon, *Wahrnehmung und Gegenstandswelt. Grundlegung einer Psychologie vom Gegenstand her*, Leipzig, Wien 1934.

- , »The Conceptual Focus of some Psychological Systems«, in: *Journal of Unified Science (Erkenntnis)* 8 (1939), S. 36–49.
- , »Organismic Achievement and Environmental Probability«, in: *Psychological Review* 50 (1943), S. 255–272.
- , »Systematic and Representative Design of Psychological Experiments. With Results in Physical and Social Perception«, in: *Proceedings of the [First] Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, Berkeley 1949, S. 143–202.
- , *The Conceptual Framework of Psychology*, Chicago 1952.
- , »Representative Design and Probabilistic Theory in a Functional Psychology«, in: *Psychological Review* 62 (1955), S. 193–217.
- , *Perception and the Representative Design of Psychological Experiments*, Berkeley, Los Angeles 1956.
- , »Scope and Aspects of the Cognitive Problem«, in: Jerome S. Bruner et al. (Hg.), *Contemporary Approaches to Cognition. A Symposium held at the University of Colorado*, Cambridge 1957, S. 5–31.
- , »Reasoning as a Universal Behavior Model and a Functional Differentiation between ›Perception‹ and ›Thinking‹«, in: Kenneth R. Hammond (Hg.), *The Psychology of Egon Brunswik*, New York 1966, S. 487–494.
- , »Die Eingliederung der Psychologie in die exakten Wissenschaften«, in: Joachim Schulte, Brian McGuinness (Hg.), *Einheitswissenschaft*, Frankfurt a. M. 1992, S. 215–233.
- Brunswik, Egon; Kamiya, Joe, »Ecological Cue-Validity of ›Proximity‹ and of Other Gestalt Factors«, in: *The American Journal of Psychology* 66 (1953), S. 20–32.
- Bühler, Karl, *Die Krise der Psychologie*, Weilerswist 2000 [1927].
- Burnes, Bernard, »The Origins of Lewin's Three-Step Model of Change«, in: *The Journal of Applied Behavioral Science* 56 (2020), S. 32–59.
- Busbea, Larry, *The responsive environment. Design, aesthetics, and the human in the 1970s*, Minneapolis, London 2020.
- Canguilhem, Georges, »Das Lebendige und sein Milieu«, in: ders. (Hg.), *Die Erkenntnis des Lebens*, Berlin 2009, S. 233–279.
- , »Maschine und Organismus«, in: ders. (Hg.), *Die Erkenntnis des Lebens*, Berlin 2009, S. 183–232.
- , »What is Psychology?«, in: *Foucault Studies* (2016), S. 200–213.
- , »Regulation«, in: ders. (Hg.), *Regulation und Leben*, Berlin 2017, S. 123–139.
- Castel, Robert u. a., *The Psychiatric Society*, New York 1982.
- Chamayou, Grégoire, *Die unregierbare Gesellschaft. Eine Genealogie des autoritären Liberalismus*, Berlin 2023.
- Chandler, David, Chandler, David, Wakefield, Stephanie (Hg.), *Resilience in the Anthropocene. Governance and Politics at the End of the World*, London, New York 2020.
- Charbonnier, Pierre, *Affluence and Freedom. An Environmental History of Political Ideas*, Cambridge 2021.
- Clark, Andy; Chalmers, David, »The Extended Mind«, in: *Analysis* 58 (1998), S. 7–19.
- Coffman, Elisha, »I Didn't Say That«. Margaret Mead on Nature, Nurture, and Gender in the Nuclear Age«, in: *Modern Intellectual History* 18 (2021), S. 202–222.

- Collier, Stephen J., »Topologies of Power«, in: *Theory, Culture & Society* 26 (2009), S. 78–108.
- Collier, Stephen J.; Lakoff, Andrew, »Vital Systems Security: Reflexive Biopolitics and the Government of Emergency«, in: *Theory, Culture & Society* 32 (2015), S. 19–51.
- Crosnoe, Robert; Elder, Glen H., »Family Dynamics, Supportive Relationships, and Educational Resilience During Adolescence«, in: *Journal of Family Issues* 25 (2004), S. 571–602.
- Danziger, Kurt, *Constructing the Subject. Historical Origins of Psychological Research*, Cambridge 1990.
- Deleuze, Gilles, »Was die Kinder sagen«, in: ders. (Hg.), *Kritik und Klinik*, Frankfurt a. M. 1993, S. 85–93.
- , »Postskriptum über die Kontrollgesellschaft«, in: ders. (Hg.), *Unterhandlungen. 1972–1990*, Frankfurt a. M. 2017, S. 254–262.
- Deleuze, Gilles; Guattari, Félix, *Anti-Ödipus. Kapitalismus und Schizophrenie I*, Frankfurt a. M. 1977.
- Durkheim, Emile, *Über soziale Arbeitsteilung. Studie über die Organisation höherer Gesellschaften*, Frankfurt a. M. 2019.
- Earle, Bo, »From Ecological to Moral Psychology: Morality and the Psychology of Egon Brunswik«, in: *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology* 20 (2000), S. 196–207.
- Ebbinghaus, Hermann, »Zur Geschichte der Psychologie«, in: ders. (Hg.), *Abriss der Psychologie*, Leipzig 1908, S. 1–17.
- Ehrenberg, Alain, *Das erschöpfte Selbst. Depression und Gesellschaft in der Gegenwart*, Frankfurt a. M. 2013.
- Elberfeld, Jens, *Anleitung zur Selbstregulation*, Frankfurt a. M., New York 2018.
- Elder, Glen H., *Children of the Great Depression. 25th Anniversary Edition*, Boulder 1998.
- Elias, Norbert, *Über den Prozeß der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen*, Frankfurt a. M. 1997.
- Ellis, Bruce J. u. a., »Hidden Talents in Harsh Environments«, in: *Development and psychopathology* (2020), S. 1–19.
- Engel-Frisch, Gladys, »A Study of the Effects of Odd-Shifts upon the Food Habits of War Workers«, in: *The Problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*, Washington 1943, S. 82–84.
- Erikson, Erik H., *Jugend und Krise. Die Psychodynamik im sozialen Wandel*, Stuttgart 1970.
- Evans, Brad; Reid, Julian, »Dangerously Exposed. the Life and Death of the Resilient Subject«, in: *Resilience* 1 (2013), S. 83–98.
- Faris, Robert; Dunham, Warren, *Mental Disorders in Urban Areas. An Ecological Study of Schizophrenia and Other Psychoses*, Chicago 1939.
- Fechner, Gustav Theodor, *In Sachen der Psychophysik*, Leipzig 1877.
- Festinger, Leon, *A Theory of Cognitive Dissonance*, Stanford 1957.
- Feuerhahn, Wolf, »Milieu-Renaissance auf den Schultern von Leo Spitzer und Georges Canguilhem? Zum Nachleben der Sekundärliteratur in der Wissenschaftsgeschichte«, in: Florian Huber, Christina Wessely (Hg.), *Milieu. Umgebungen des Lebendigen in der Moderne*, Paderborn 2017, S. 18–34.

- Folke, Carl, »Resilience. The Emergence of a Perspective for Social-ecological Systems Analyses«, in: *Global Environmental Change* 16 (2006), S. 253–267.
- Folkers, Andreas, »Politik des Lebens jenseits seiner selbst«, in: *Soziale Welt* 68 (2017), S. 365–384.
- , *Das Sicherheitsdispositiv der Resilienz. Katastrophische Risiken und die Biopolitik vitaler Systeme*, Frankfurt a. M. 2018.
- , »Nach der Nachhaltigkeit: Resilienz und Revolte in der dritten Moderne«, in: *Leviathan* 50 (2022), S. 239–262.
- Foucault, Michel, *Der Mensch ist ein Erfahrungstier. Gespräch mit Ducio Trombadori*, Frankfurt a. M. 1996.
- , »Subjekt und Macht«, in: Daniel Defert, François Ewald (Hg.), *Michel Foucault: Schriften in vier Bänden. Dits et Ecrits*, Frankfurt a. M. 2005, S. 269–294.
- , *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung. Vorlesung am Collège de France, 1977–1978*, Frankfurt a. M. 2006.
- , »Was ist Kritik?«, in: Ulrich Bröckling (Hg.), *Michel Foucault. Kritik des Regierens. Schriften zur Politik*, Berlin 2010, S. 237–257.
- , *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses*, Frankfurt a. M. 2016.
- , *Die Geburt der Biopolitik. Geschichte der Gouvernementalität II*, Frankfurt a. M. 2017.
- , »Technologien des Selbst« in: Daniel Defert, François Ewald (Hg.), *Ästhetik der Existenz. Schriften zur Lebenskunst*, Frankfurt a. M. 2017.
- Frankl, Viktor E., »Das homöostatische Prinzip und die dynamische Psychologie«, in: *Zeitschrift für Psychotherapie und medizinische Psychologie* 41 (1959), S. 41–47.
- Frenkel-Brunswik, Else, »A study of prejudice in children«, in: *Human Relations* 1 (1948), S. 295–306.
- , »Intolerance of Ambiguity as an Emotional and Perceptual Personality Variable«, in: *Journal of Personality* 18 (1949), S. 108–143.
- , »Interaction of Psychological and Sociological Factors in Political Behavior«, in: *American Political Science Review* 46 (1952), S. 44–65.
- , »Environmental Controls and the Impoverishment of Thought«, in: Carl J. Friedrich (Hg.), *Totalitarianism. Proceedings of a Conference Held at the American Academy of Arts and Sciences, March 1953*, Cambridge 1954, S. 171–202.
- , »Psychoanalysis and the Unity of Science«, in: *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences* 80 (1954), S. 271–347.
- Freud, Sigmund, »Eine Schwierigkeit der Psychoanalyse«, in: Freud, Anna et al. (Hg.), *Gesammelte Werke* 1961, S. 3–12.
- , »Jenseits des Lustprinzips«, in: Freud, Anna, et al. (Hg.), *Gesammelte Werke* 1961, S. 1–69.
- , »Studien über Hysterie«, in: Freud, Anna, et al. (Hg.), *Gesammelte Werke* 1961, S. 75–312.
- , »Der Untergang des Ödipuskomplexes«, in: Alexander Mitscherlich, Angela Richards, James Strachey (Hg.), *Sigmund Freud Studienausgabe. Sexuelle Leben*, Frankfurt a. M. 2000a, S. 245–251.
- , »Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie«, in: Alexander Mitscherlich, Angela Richards. James Strachey (Hg.), *Sigmund Freud Studienausgabe. Sexuelle Leben*, Frankfurt a. M. 2000b, S. 38–145.
- , »Formulierungen über die zwei Prinzipien des psychischen Geschehens«, in: Alexander

- Mitscherlich, Angela Richards, James Strachey (Hg.), *Sigmund Freud Studienausgabe*, Frankfurt a. M. 2000, S. 15–24.
- , »Neue Folge der Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse«, in: Alexander Mitscherlich, Angela Richards, James Strachey (Hg.), *Sigmund Freud Studienausgabe*, Frankfurt a. M. 2000c, S. 448–608.
- Friedrich, Janette, »Bühlers neues Programm der Lebenspsychologie«, in: dies. (Hg.), *Karl Bühlers Krise der Psychologie. Positionen, Bezüge und Kontroversen im Wien der 1920er/30er Jahre*, Cham 2018, S. 137–163.
- Fröhlich-Gildhoff, Klaus; Rönna-Böse, Maïke, *Menschen stärken. Resilienzförderung in verschiedenen Lebensbereichen*, Wiesbaden 2021.
- Fuchs, Peter, *Intervention und Erfahrung*, Frankfurt a. M. 1999.
- Garnezy, Norman, »Vulnerability Research and the Issue of Primary Prevention«, in: *The American journal of orthopsychiatry* 41 (1971), S. 101–116.
- Garnezy, Norman, Masten, Ann S., Tellegen, A., »The Study of Stress and Competence in Children. A Building Block for Developmental Psychopathology«, in: *Child Development* 55 (1984), S. 97–111.
- Geroulanos, Stefanos; Meyers, Todd, *The Human Body in the Age of Catastrophe. Brittleness, Integration, Science, and the Great War*, Chicago, London 2018.
- Geuter, Ulfried, *Die Professionalisierung der deutschen Psychologie im Nationalsozialismus*, Frankfurt a. M. 1984.
- Gigerenzer, Gerd, »Probabilistic Thinking and the Fight against Subjectivity«, in: Lorenz Krüger, Gerd Gigerenzer, Mary S. Morgan (Hg.), *The Probabilistic Revolution. Volume 2: Ideas in the Sciences*, Cambridge, London 1987.
- , »Survival of the Fittest Probabilist. Brunswik, Thurstone, and the Two Disciplines of Psychology«, in: Lorenz Krüger, Gerd Gigerenzer u. a. (Hg.), *The Probabilistic Revolution. Volume 2: Ideas in the Sciences*, Cambridge, London 1987, S. 49–72.
- , »On Narrow Norms and Vague Heuristics: A Reply to Kahneman and Tversky«, in: *Psychological Review* 103 (1996), S. 592–596.
- Goldstein, Kurt, *Der Aufbau des Organismus. Einführung in die Biologie unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrung am kranken Menschen*, Haag 1934.
- , »Bemerkungen über die Bedeutung der Biologie für die Soziologie anlässlich des Autoritätsproblems«, in: Max Horkheimer (Hg.), *Studien über Autorität und Familie. Forschungsbericht aus dem Institut für Sozialforschung*, Lüneburg 1987 [1936], S. 656–668.
- Görlich, Bernard u. a. (Hg.), *Der Stachel Freud. Beiträge und Dokumente zur Kulturalismus-Kritik*, Frankfurt a. M. 1980.
- Görling, Reinhold, »Szenische Verfasstheit der Subjektivität, Medienökologie der Psyche«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaften* 9 (2017), S. 41–53.
- Graefe, Stefanie, *Resilienz im Krisenkapitalismus* 2019.
- Graf, Rüdiger, »Verhaltenssteuerung jenseits von Markt und Moral«, in: *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 66 (2018), S. 435–462.

- , *Vorhersagen und Kontrollieren. Verhaltenswissen und Verhaltenspolitik in der Zeitgeschichte*, Göttingen 2024.
- Günzel, Stephan, »Kurt Lewin und die Topologie des Sozialraums«, in: Fabian Kessl, Christian Reutlinger (Hg.), *Schlüsselwerke der Sozialraumforschung. Traditionslinien in Text und Kontexten*, Wiesbaden 2008, S. 94–114.
- Guthe, Carl E., »History of the Committee on Food Habits«, in: *The Problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*, Washington DC 1943, S. 9–19.
- Gutiérrez, Kris D., »2011 AERA Presidential Address: Designing Resilient Ecologies«, in: *Educational Researcher* 45 (2016), S. 187–196.
- Hacking, Ian, *Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften*, Stuttgart 2011.
- Hagner, Michael, Hörl, Erich (Hg.), *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, Frankfurt a. M. 2008.
- Hagner, Michael, »Vom Aufstieg und Fall der Kybernetik als Universalwissenschaft«, in: Michael Hagner, Erich Hörl (Hg.), *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, Frankfurt a. M. 2008, S. 38–71.
- Haraway, Donna, *Monströse Versprechen. Die Gender- und Technologie-Essays*, Hamburg 2019.
- Harrington, Anne, *Die Suche nach Ganzheit. Die Geschichte biologisch-psychologischer Ganzheitslehren: vom Kaiserreich bis zur New-Age-Bewegung*, Reinbek bei Hamburg 2002.
- Heft, Harry, *Ecological Psychology in Context. James Gibson, Roger Barker, and the Legacy of William James's Radical Empiricism*, New York, London 2001.
- , »The Tension Between the Psychological and Ecological Sciences: Making Psychology More Ecological«, in: Gillian Barker, Eric Desjardins u. a. (Hg.), *Entangled Life*, Dordrecht 2014, S. 51–77.
- Heider, Fritz, *The Notebooks. Methods, Principles and Philosophy of Science*, München, Weinheim 1987.
- Heims, Steve J., *The cybernetics group*, Cambridge, Mass. 1991.
- Hilgard, Ernest R., »Discussion of Probabilistic Functionalism«, in: *Psychological Review* 62 (1955), S. 226–228.
- Hofer, Veronika, »Konrad Lorenz als Schüler von Karl Bühler. Diskussion der neu entdeckten Quellen zu den persönlichen und inhaltlichen Positionen zwischen Karl Bühler, Konrad Lorenz und Egon Brunswik«, in: *Zeitgeschichte* 28 (2001), S. 135–159.
- Höhler, Sabine, »Resilienz: Mensch – Umwelt – System. Eine Geschichte der Stressbewältigung von der Erholung zur Selbstoptimierung«, in: *Zeithistorische Forschungen* 11 (2014), S. 425–443.
- Holling, Crawford S., »Resilience and Stability of Ecological Systems«, in: *Annual Review of Ecology and Systematics* 4 (1973), S. 1–23.
- , »Understanding the Complexity of Economic, Ecological and Social Systems«, in: *Ecosystems* 4 (2001), S. 390–405.
- Horkheimer, Max, »Vorwort«, in: ders. (Hg.), *Studien über Autorität und Familie. Forschungsbericht aus dem Institut für Sozialforschung*, Lüneburg 1987 [1936], S. vii–xii.
- Horkheimer, Max; Adorno, Theodor W., *Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente*, Leipzig 1989.

- Hörl, Erich, »Das kybernetische Bild des Denkens«, in: Michael Hagner, Erich Hörl (Hg.), *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, Frankfurt a. M. 2008, S. 163–195.
- , »Die Ökologisierung des Denkens«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft* 8 (2016), S. 33–45.
- , »Die environmentalitäre Situation«, in: *Internationales Jahrbuch für Medienphilosophie* 4 (2018), S. 221–250.
- , »Environmentalitäre Zeit«, in: Alexander Friedrich et al. (Hg.), *Technik und Zeit. Jahrbuch technikphilosophie 2021*, Baden-Baden 2021, S. 137–162.
- Hull, C. L., »The problem of intervening variables in molar behavior theory«, in: *Psychological Review* 50 (1943), S. 273–291.
- Hunt, Joseph McVicker, *Intelligence and Experience*, New York 1961.
- , »The Psychological Basis for Using Preschool Enrichment as an Antidote for Cultural Deprivation«, in: *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development* 10 (1964), S. 209–248.
- Hunter, Walter. S., »The Psychological Study of Behavior«, in: *Psychological Review* 39 (1932), S. 1–24.
- Hutchinson, G. Evelyn, »Circular Causal Systems in Ecology«, in: *Annals of the New York Academy of Sciences* 50 (1948), S. 221–246.
- Ingold, Tim, »Anthropological Affordances«, in: Zakaria Djebbara (Hg.), *Affordances in Everyday Life. A Multidisciplinary Collection of Essays*, Cham 2022, S. 51–60.
- Jaensch, Erich R., *Der Gegentypus. psychologisch-anthropologische Grundlagen deutscher Kulturphilosophie, ausgehend von dem was wir überwinden wollen*, Leipzig 1938.
- Janßen, Sandra, »Einleitung«, in: Sandra Janßen, Thomas Alkemeyer (Hg.), *Selbstsein als Sich-Wissen? Zur Bedeutung der Wissensgeschichte für die Historisierbarkeit des Subjekts*, Tübingen 2021, S. 1–24.
- Jochmaring, Julian, »Im gläsernen Gehäuse. Zur Medialität der Umwelt bei Uexküll und Merleau-Ponty«, in: Christoph Neubert, Christina Bartz u. a. (Hg.), *Gehäuse. Mediale Einkapselungen*, Boston 2017, S. 253–270.
- Joseph, Jonathan, »Governing through Failure and Denial: The New Resilience Agenda«, in: *Millennium: Journal of International Studies* 44 (2016), S. 370–390.
- Kalisch, Raffael u. a., »Deconstructing and Reconstructing Resilience: A Dynamic Network Approach«, in: *Perspectives on Psychological Science* 14 (2019), S. 765–777.
- Klopp, Annekatrin, »Ein Mangel avanciert zum leitenden Prinzip. Das Konzept der Unsicherheit in Egon Brunswiks Wahrnehmungstheorie«, in: Klaus Sachs-Hombach, Klaus Rehkämper (Hg.), *Bild – Bildwahrnehmung – Bildverarbeitung. Interdisziplinäre Beiträge zur Bildwissenschaft*, Wiesbaden 1998, S. 255–266.
- Köhler, Wolfgang, »Zum Problem der Regulation«, in: *Wilhelm Roux' Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen* 112 (1927), S. 315–332.
- Koos, Earl Lomon, »A Study of the Use of the Friendship Pattern in Nutrition Education«, in: *The Problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*, Washington DC 1943, S. 74–81.

Latour, Bruno, *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*, Frankfurt a. M.. 2008.

—, »Coming out as a philosopher«, in: *Social Studies of Science* 40 (2010), S. 599–608.

Leary, David E., »From Act Psychology to Problematic Functionalism. The Place of Egon Brunswik in the History of Psychology«, in: Mitchell G. Ash, William Ray Woodward (Hg.), *Psychology in Twentieth-Century Thought and Society*, Cambridge 1987, S. 115–142.

Lemke, Thomas, »Gouvernementalität«, in: Clemens Kammler, Rolf Parr u. a. (Hg.), *Foucault-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung*, Stuttgart 2014, S. 260–263.

—, *The Government of Things. Foucault and the New Materialisms*, New York 2021.

Lemov, Rebecca Maura, *World as laboratory. Experiments with mice, mazes, and men*, New York 2005.

Lessenich, Stephan, *Die Neuerfindung des Sozialen. Der Sozialstaat im flexiblen Kapitalismus*, Bielefeld, Berlin 2015.

Levins, Richard; Lewontin, Richard C., *The Dialectical Biologist*, Cambridge 1985.

Lewin, Kurt, »Vorbemerkungen über die psychischen Kräfte und Energien und über die Struktur der Seele«, in: *Psychologische Forschung* 7 (1926), S. 294–329.

—, »Vorsatz, Wille und Bedürfnis«, in: *Psychologische Forschung* 7 (1926), S. 330–385.

—, *Gesetz und Experiment in der Psychologie*, Darmstadt 1927.

—, »Der Richtungsbegriff in der Psychologie. Der Spezielle und allgemeine Hodologische Raum«, in: *Psychologische Forschung* 19 (1934), S. 249–299.

—, *Principles of Topological Psychology*, New York, London 1936.

—, *The Conceptual Representation and the Measurement of Psychological Forces*, Durham 1938.

Lewin, Kurt u. a., »Patterns of Aggressive Behavior in Experimentally Created ›Social Climates‹«, in: *The Journal of Social Psychology* 10 (1939), S. 269–299.

—, »The Field Theory and Experiment in Social Psychology. Concepts and Methods«, in: *American Journal of Sociology* 44 (1939), S. 868–896.

—, »Defining the ›field at a given time‹«, in: *Psychological Review* 50 (1943), S. 292–310.

—, »Forces Behind Food Habits and Methods of Change«, in: *The Problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*, Washington DC 1943.

—, »Psychology and the Process of Group Living«, in: *The Journal of Social Psychology* 17 (1943), S. 113–131.

—, »Constructs in Psychology and Psychological Ecology«, in: Kurt Lewin, Charles E. Meyers u. a. (Hg.), *Authority and Frustration*, Iowa 1944, S. 3–29.

—, »The Research Center for Group Dynamics at Massachusetts Institute of Technology«, in: *Sociometry* 8 (1945), S. 126.

—, »Frontiers in Group Dynamics. Concept, Method and Reality in Social Science, Social Equilibria and Social Change«, in: *Human Relations* 1 (1947), S. 5–41.

—, »Frontiers in Group Dynamics. II. Channels of Group Life. Social Planning and Action Research« 1 (1947), S. 143–153.

—, »Action Research and Minority Problems«, in: Gertrud Weiss Lewin (Hg.), *Resolving Social Conflicts. Selected Papers on Group Dynamics*, New York 1948, S. 201–216.

- , »Cultural Reconstruction«, in: Gertrud Weiss Lewin (Hg.), *Resolving Social Conflicts. Selected Papers on Group Dynamics*, New York 1948, S. 34–42.
- , »Some Social-Psychological Differences between the United States and Germany«, in: Gertrud Weiss Lewin (Hg.), *Resolving Social Conflicts. Selected Papers on Group Dynamics*, New York 1948, S. 3–33.
- , »Behavior and Development as a Function of the Total Situation«, in: ders. (Hg.), *Field Theory in Social Science. Selected Theoretical Papers*, New York 1951, S. 238–303.
- , »Problems of Research in Social Psychology«, in: ders. (Hg.), *Field Theory in Social Science. Selected Theoretical Papers*, New York 1951a, S. 155–169.
- , »Psychological Ecology«, in: ders. (Hg.), *Field Theory in Social Science. Selected Theoretical Papers*, New York 1951b, S. 170–187.
- , »Cassirers Wissenschaftsphilosophie und die Sozialwissenschaften«, in: Carl-Friedrich Graumann, Alexandre Métraux (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Wissenschaftstheorie I*, Bern 1981, S. 347–365.
- , »Der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise in Biologie und Psychologie«, in: Carl-Friedrich Graumann, Alexandre Métraux (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Wissenschaftstheorie I*, Bern 1981a, S. 233–278.
- , »Die psychologische Situation bei Lohn und Strafe«, in: Carl-Friedrich Graumann (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Psychologie der Entwicklung und Erziehung*, Bern 1982b, S. 113–167.
- , »Feldtheorie des Lernens«, in: Carl-Friedrich Graumann (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Feldtheorie*, Bern, Stuttgart 1982, S. 157–185.
- , »Gestalttheorie und Kinderpsychologie«, in: Carl-Friedrich Graumann (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Psychologie der Entwicklung und Erziehung*, Bern 1982, S. 101–112.
- , »Regression, Retrogression und Entwicklung«, in: Carl-Friedrich Graumann (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Psychologie der Entwicklung und Erziehung*, Bern 1982, S. 293–336.
- , »Vektoren, kognitive Prozesse und Mr. Tolmans Kritik«, in: Carl-Friedrich Graumann (Hg.), *Kurt-Lewin-Werkausgabe. Feldtheorie*, Bern, Stuttgart 1982, S. 99–131.
- , »Experiments in Social Space«, in: *Reflections 1* (1997), S. 7–13.
- , »Angesichts von Gefahr«, in: Helmut E. Lück, Kurt Lewin (Hg.), *Schriften zur angewandten Psychologie. Aufsätze – Vorträge – Rezensionen*, Wien 2009a, S. 147–155.
- , »Experimente über autokratische und demokratische Atmosphären«, in: Helmut E. Lück, Kurt Lewin (Hg.), *Schriften zur angewandten Psychologie. Aufsätze – Vorträge – Rezensionen*, Wien 2009b, S. 139–145.
- , »Persönliche Anpassung und Gruppenzugehörigkeit«, in: Helmut E. Lück, Kurt Lewin (Hg.), *Schriften zur angewandten Psychologie. Aufsätze – Vorträge – Rezensionen*, Wien 2009c, S. 171–177.
- , »Psychoanalyse und Topologische Psychologie«, in: Helmut E. Lück, Kurt Lewin (Hg.), *Schriften zur angewandten Psychologie. Aufsätze – Vorträge – Rezensionen*, Wien 2009d, S. 121–130.
- , »Selbsthass unter Juden«, in: Helmut E. Lück, Kurt Lewin (Hg.), *Schriften zur angewandten Psychologie. Aufsätze – Vorträge – Rezensionen*, Wien 2009e, S. 157–169.

- Lewin, Kurt; Lippitt, Ronald, »An Experimental Approach to the Study of Autocracy and Democracy: A Preliminary Note«, in: *Sociometry* 1 (1938), S. 292.
- Lobo, Lorena, Heras-Escribano, Manuel, Travieso, David, »The History and Philosophy of Ecological Psychology«, in: *Frontiers in Psychology* 9 (2018), S. 2228.
- Lorenz, Konrad, »Der Kumpan in der Umwelt des Vogels«, in: *Journal für Ornithologie* 83 (1935), S. 137–213.
- Massumi, Brian, »National Enterprise Emergency. Steps Toward an Ecology of Powers«, in: *Theory, Culture & Society* 26 (2009), S. 153–185.
- Masten, Ann S. u. a., »Resilience in Development and Psychopathology: Multisystem Perspectives«, in: *Annual review of clinical psychology* 17 (2021), S. 521–549.
- Masten, Ann S.; Cicchetti, Dante, »Resilience in Development: Progress and Transformation«, in: Dante Cicchetti (Hg.), *Developmental psychopathology*, Hoboken, New Jersey 2016, S. 1–63.
- Mead, Margaret, »The Problem of Changing Food Habits«, in: *The Problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*, Washington DC 1943, S. 20–31.
- , *Brombeerblüten im Winter. Ein befreites Leben*, Reinbek bei Hamburg 1993.
- Meloni, Maurizio, »The politics of environments before the environment: Biopolitics in the longue durée«, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 88 (2021), S. 334–344.
- Mengal, Paul, »Néolibéralisme et psychologie behavioriste«, in: *Raisons politiques* 25 (2007), S. 15.
- Mersch, Dieter, *Ordo ab chaos – Order from Noise*, Zürich 2013.
- Mises, Richard von, *Über das naturwissenschaftliche Weltbild der Gegenwart*, Berlin 1930.
- Montessori, Maria, *Selbsttätige Erziehung im Frühen Kindesalter. Nach den Grundsätzen der wissenschaftlichen Pädagogik Methodisch dargelegt*, Stuttgart 1913.
- Morin, Edgar, *Die Natur der Natur*, Wien, Berlin 2010.
- Muhle, Maria, »Mixed Milieus. Vom vitalen zum biopolitischen Milieu«, in: Florian Huber, Christina Wessely (Hg.), *Milieu. Umgebungen des Lebendigen in der Moderne*, Paderborn, Deutschland 2017, S. 35–48.
- Neidhöfer, Thilo, *Arbeit an der Kultur. Margaret Mead, Gregory Bateson und die amerikanische Anthropologie, 1930–1950*, Bielefeld 2021.
- Nietzsche, Friedrich, »Zur Genealogie der Moral«, in: Giorgio Colli, Mazzino Montinari (Hg.), *Kritische Studienausgabe*, München 1999, S. 245–412.
- Ogbu, John U., »Origins of Human Competence: A Cultural-Ecological Perspective«, in: *Child Development* 52 (1981), S. 413.
- Packer, Martin, »Educational Research as a Reflexive Science of Constitution«, in: *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education* 112 (2010), S. 17–33.
- Paier, Dietmar, »Einleitung«, in: Dietmar Pauer (Hg.), *Studien zur autoritären Persönlichkeit. Ausgewählte Schriften*, Graz, Wien 1996, S. 7–70.
- Radler, Jan, »Bringing the Environment in. Early Central European Contributions to an Ecologically Oriented Psychology of Perception«, in: *History of psychology* 18 (2015), S. 401–413.
- Raphael, Lutz, »Die Verwissenschaftlichung des Sozialen als methodische und konzeptionelle

- Herausforderung für eine Sozialgeschichte des 20. Jahrhunderts«, in: *Geschichte und Gesellschaft* 22 (1996), 1965–193.
- Reckwitz, Andreas, *Das hybride Subjekt. Eine Theorie der Subjektkulturen von der bürgerlichen Moderne zur Postmoderne*, Berlin 2020.
- Reichenbach, Hans, *Wahrscheinlichkeitslehre. Eine Untersuchung über die logischen und mathematischen Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung*, Braunschweig, Wiesbaden 1994 [1935].
- Riesman, David u. a., *Die einsame Masse. Eine Untersuchung der Wandlungen des amerikanischen Charakters*, Hamburg 1982.
- Rose, Elizabeth, »Head Start: Growing beyond the War on Poverty«, in: Robert H. Wilson, Norman J. Glickman u. a. (Hg.), *LBJ's Neglected Legacy. How Lyndon Johnson Reshaped Domestic Policy and Government*, Austin 2015, S. 153–186.
- Rose, Nikolas S., *The Psychological Complex. Psychology, Politics and Society in England 1869–1939*, London 1985.
- , *Inventing our Selves. Psychology, Power and Personhood*, Cambridge 1998.
- Rosenblueth, Arturo u. a., »Behavior, Purpose and Teleology«, in: *Philosophy of Science* 10 (1943), S. 18–24.
- Rothe, Katja, »Mimesis als Sozialtechnik: Kurt Lewin, der Film und die Nachahmung«, in: Friedrich Balke (Hg.), *Mimesis*, München 2012.
- , »Ökologien der Seele. Das Spiel als eine Praxis der Selbstbildung bei Winnicott und Guattari«, in: Astrid Deuber-Mankowsky, Reinhold Göring (Hg.), *Denkweisen des Spiels. Medienphilosophische Annäherungen*, Wien 2017, S. 87–101.
- Rouse, Joseph, »Foucault and the Natural Sciences«, in: John D. Caputo, Mark Yount (Hg.), *Foucault and the Critique of Institutions*, University Park 1993, S. 137–164.
- Russo Krauss, Chiara, »Back to the Origins of the Repudiation of Wundt. Oswald Külpe and Richard Avenarius«, in: *Journal of the history of the behavioral sciences* 53 (2017), S. 28–47.
- Rutter, Michael, »Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms«, in: *The American journal of orthopsychiatry* 57 (1987), S. 316–331.
- Saar, Martin, *Genealogie als Kritik. Geschichte und Theorie des Subjekts nach Nietzsche und Foucault*, Frankfurt a. M. 2007.
- Sameroff, Arnold, »A Unified Theory of Development: a Dialectic Integration of Nature and Nurture«, in: *Child Development* 81 (2010), S. 6–22.
- Sarasin, Philipp, *Darwin und Foucault. Genealogie und Geschichte im Zeitalter der Biologie*, Frankfurt a. M. 2009.
- , »Was ist Wissensgeschichte?«, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur* 36 (1), 2011, S. 159–172.
- Schmidgen, Henning, *Das Unbewußte der Maschinen. Konzeptionen des Psychischen bei Guattari, Deleuze und Lacan*, München 1997.
- Schmidt, Susanne, »Umwelt-Sein. Mutterschaft, Entwicklung und Psychologie, 1930–1990«, in: *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 29 (2021), S. 77–112.

- Schmidt, Susanne; Malich, Lisa, »Cocooning: Umwelt und Geschlecht. Einleitung«, in: *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 29 (2021), S. 1–10.
- Schnödl, Gottfried; Sprenger, Florian (Hg.), *Uexkülls Umgebungen. Umweltlehre und rechtes Denken*, Lüneburg 2021.
- Schumann, Frank, *Leiden und Gesellschaft. Psychoanalyse in der Gesellschaftskritik der Frankfurter Schule*, Bielefeld 2018.
- Schweitzer, Doris, *Juridische Soziologien. Recht und Gesellschaft von 1814 bis in die 1920er Jahre*, Baden-Baden 2021.
- Scoville, Mildred C., »Wartime Tasks of Psychiatric Social Workes in Great Britain«, in: *American Journal of Psychiatry* 99 (1942), S. 358–363.
- Shannon, Claude E.; Weaver, Warren, *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana 1949.
- Simon, Herbert A., »A Behavioral Model of Rational Choice«, in: *The Quarterly Journal of Economics* 69 (1955), S. 99–118.
- Skinner, B. F., *Beyond Freedom and Dignity*, New York 1971.
- Sprenger, Florian, *Epistemologien des Umgebens. Zur Geschichte, Ökologie und Biopolitik künstlicher environments*, Bielefeld 2019.
- , »Uexküll und der Nationalsozialismus. Planmäßigkeit und ›Ortlosigkeit‹«, in: Gottfried Schnödl, Florian Sprenger (Hg.), *Uexkülls Umgebungen. Umweltlehre und rechtes Denken*, Lüneburg 2021, S. 23–106.
- Staab, Philipp, *Anpassung. Leitmotiv der nächsten Gesellschaft*, Berlin 2022.
- Stengers, Isabelle, »Wondering about Materialism«, in: Levi Bryant, Nick Srnicek u. a. (Hg.), *The Speculative Turn. Continental Materialism and Realism*, Melbourne 2011, S. 368–380.
- Sturm, Thomas; Gundlach, Horst, »Zur Geschichte und Geschichtsschreibung der ›kognitiven Revolution‹ – eine Reflexion«, in: Achim Stephan, Sven Walter (Hg.), *Handbuch Kognitionswissenschaft*, Stuttgart, Weimar 2013, S. 7–21.
- Tändler, Maik, *Das therapeutische Jahrzehnt. Der Psychoboom in den siebziger Jahren*, Göttingen 2016.
- Tändler, Maik; Jensen, Uffa, »Psychowissen, Politik und das Selbst. Eine neue Forschungsperspektive auf die Geschichte des Politischen im 20. Jahrhundert«, in: dies. (Hg.), *Das Selbst zwischen Anpassung und Befreiung. Psychowissen und Politik im 20. Jahrhundert*, Göttingen 2012, S. 9–35.
- Tanner, Jakob, »Weisheit des Körpers« und soziale Homöostase. Physiologie und das Konzept der Selbstregulation«, in: Jakob Tanner, Philipp Sarasin (Hg.), *Physiologie und industrielle Gesellschaft. Studien zur Verwissenschaftlichung des Körpers im 19. und 20. Jahrhundert*, Frankfurt a. M. 1998, S. 129–169.
- Taylan, Ferhat, »Environmental Interventionism: A Neoliberal Strategy«, in: *Raisons politiques* 52 (2013), S. 1–21.
- Teixeira Pinto, Ana, »Rückkopplungsformen. Behaviorismus, Kybernetik, Autopoiesis«, in: Anselm Franke, Stephanie Hankey u. a. (Hg.), *Nervöse Systeme*, Berlin 2018, S. 48–65.
- Tennessee Valley Authority, <www.tva.com/about-tva/our-history>, (zuletzt abgerufen: 20. 6. 2025).

- Thaler, Richard H.; Sunstein, Cass R., *Nudge. Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, New York 2009.
- Thun-Hohenstein, Leonhard u. a., »Resilienz – Geschichte, Modelle und Anwendung«, in: *Zeitschrift für Psychodrama und Soziometrie* 19 (2020), S. 7–20.
- Toepfer, Georg, »Ökologie«, in: ders. (Hg.), *Historisches Wörterbuch der Biologie. Geschichte und Theorie der biologischen Grundbegriffe: Band 2: Gefühl – Organismus*, Stuttgart, Weimar 2011, S. 681–714.
- Tolman, Edward C., »Sign-Gestalt or conditioned reflex«, in: *Psychological Review* 40 (1933), S. 246–255.
- , *Purposive Behavior in Animal and Man*, Des Moines 1967 [1932].
- , »Lewin's Concept of Vectors«, in: *The Journal of General Psychology* 7 (1932), S. 3–15.
- Tolman, Edward C.; Brunswik, Egon, »The Organism and the Causal Texture of the Environment«, in: *Psychological Review* 42 (1935), S. 43–77.
- Trzesniak, Piotr, Libório, Renata M., Koller, Siliva H., »Resilience and Children's Work in Brazil. Lessons from Physics for Psychology«, in: Michael Ungar (Hg.), *The Social Ecology of Resilience. A Handbook of Theory and Practice*, New York 2012, S. 53–65.
- Tudge, Jonathan R. H. et al., »The Promise and the Practice of Early Childhood Educare in the Writings of Urie Bronfenbrenner«, in: *Early Child Development and Care* 191 (2021), S. 1–10.
- Uexküll, Jakob von, *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Berlin 1921.
- , *Theoretische Biologie*, Frankfurt a. M. 1973 [1928].
- Ungar, Michael, »Theorie in die Tat umsetzen. Fünf Prinzipien der Intervention«, in: Margherita Zander (Hg.), *Handbuch Resilienzförderung*, Wiesbaden 2011, S. 157–178.
- , (Hg.), *The Social Ecology of Resilience. A Handbook of Theory and Practice*, New York 2012.
- , »Systemic Resilience: Principles and Processes for a Science of Change in Contexts of Adversity«, in: *Ecology and Society* 23 (2018).
- , »Introduction Why a Volume on Multisystemic Resilience?«, in: ders. (Hsg.), *Multisystemic Resilience. Adaptation and Transformation in Contexts of Change*, New York 2021, S. 1–5.
- , »Modeling Multisystemic Resilience«, in: ders. (Hg.), *Multisystemic Resilience. Adaptation and Transformation in Contexts of Change*, New York 2021, S. 6–32.
- (Hg.), *Multisystemic Resilience. Adaptation and Transformation in Contexts of Change*, New York 2021.
- Ungar, Michael, Ghazinour, Mehdi, Richter, Jörg, »Annual Research Review: What is Resilience within the Social Ecology of Human Development?«, in: *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines* 54 (2013), S. 348–366.
- Vasudevan, Alexander, »Experimental Urbanisms: Psychotechnik in Weimar Berlin«, in: *Environment and Planning D* 24 (2006), S. 799–826.
- Verhaegh, Sander, »Psychological Operationisms at Harvard: Skinner, Boring, and Stevens«, in: *Journal of the history of the behavioral sciences* 57 (2020).
- Walker, Jeremy; Cooper, Melinda, »Genealogies of Resilience. From systems ecology to the political economy of crisis adaptation«, in: *Security Dialogue* 42 (2011), S. 143–160.

- Wandji, Dieunedort, »Rethinking the Time and Space of Resilience Beyond the West. An Example of the Post-colonial Border«, in: *Resilience* 7 (2019), S. 288–303.
- Watson, John B., »Psychology as the Behaviorist views it«, in: *Psychological Review* (1913), S. 158–177.
- , *Behaviorism*, London 1930.
- Weber, Max, »Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus«, in: ders. (Hg.), *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie I*, Tübingen 1963, S. 17–206.
- Werner, Emmy E.; Smith, Ruth S., *Vulnerable but Invincible. A Longitudinal Study of Resilient Children and Youth*, New York 1982.
- Wertheimer, Max, »Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt«, in: *Gestalt Theory* 39 (2017 [1923]), S. 79–89.
- White, David Manning, »The ›Gate Keeper‹. A Case Study in the Selection of News«, in: *Journalism Quarterly* 27 (1950), S. 383–390.
- Wiener, Norbert, *Kybernetik. Regelung und Nachrichtenübertragung in Lebewesen und Maschine*, Hamburg 1968 [1948].
- Winnicott, Donald W., »The Theory of the Parent-Infant Relationship«, in: Donald W. Winnicott (Hg.), *The Maturation Processes and the Facilitating Environment. Studies in the Theory of Emotional Development*, Milton 1990, S. 37–55.
- Wundt, Wilhelm, *Grundzüge der physiologischen Psychologie*, Leipzig 1874.