

Linienwissen und Liniendenken

Linienwissen und Liniendenken



Herausgegeben von
Sabine Mainberger
und Esther Ramharter

DE GRUYTER

Publiziert mit freundlicher Unterstützung der Fakultät für Philosophie und Bildungswissenschaft der Universität Wien und der Philosophischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

ISBN 978-3-11-046757-4

e-ISBN (PDF) 978-3-11-046794-9

e-ISBN (EPUB) 978-3-11-046765-9

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

A CIP catalog record for this book has been applied for at the Library of Congress.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

© 2017 Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston

Coverillustration: Nanne Meyer

Satz: fidus Publikations-Service GmbH, Nördlingen

Druck und Bindung: CPI books GmbH, Leck

☼ Gedruckt auf säurefreiem Papier

Printed in Germany

www.degruyter.com

Vorwort

Wie alle Dickleibigkeit hat auch diese hier eine längere Vorgeschichte.

Seit 2005 veröffentlicht Sabine Mainberger zum Thema Linie; 2010 erschien ihre Monographie *Experiment Linie. Künste und ihre Wissenschaften um 1900*, eine weitere, zu literarischen Texten, mit dem vorläufigen Titel *Linien erkunden* ist in Vorbereitung.

Das mit diesen Arbeiten betretene Feld hat sich inzwischen systematisch, historisch und disziplinär erweitert: Die am vorliegenden Band Beteiligten trafen sich seit 2011 in loser Form und Folge, um sich mit Linienpraktiken und -diskursen zu beschäftigen.

Am 21.–22. Januar 2016 haben sie – in nicht ganz der gleichen Besetzung und zusammen mit weiteren Geladenen – am IFK, dem Internationalen Forschungszentrum Kulturwissenschaften, in Wien zum Thema „gerade gebogen – Herrschaft der Geometrie über die Linie?“ getagt. Diese Vorträge erscheinen 2017 in der Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft.

Unser Dank gilt unseren studentischen Helfern und Helferinnen in Wien und Bonn, insbesondere Kohki Totsuka und Philip Wurster, für die verlässliche, verständige und aufwendige Mithilfe bei der Arbeit an diesem Buch. Bei dem Bonner Kollegen Dr. Neil Stewart konnten wir uns einige Male Rat holen. Die Berliner Künstlerin Nanne Meyer hat uns erlaubt, ihre Zeichnung von 2004 auf dem Cover abzubilden. Christoph Schirmer vom Verlag de Gruyter hat uns sehr entgegenkommend und kompetent betreut; dem Verlag de Gruyter insgesamt danken wir, dass er das Erscheinen des Bandes ermöglicht hat. Die Fakultät für Philosophie und Bildungswissenschaft der Universität Wien und die Philosophische Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn haben unser Projekt großzügig finanziell unterstützt – auch dafür sind wir sehr dankbar.

Folgende Verlage haben uns freundlicherweise ihr Einverständnis erteilt, Texte abzudrucken oder zu übersetzen:

C. H. Beck

Campus

Casa Brasil Empreendimentos Culturais e Editoriais Ltda

De Gruyter

Duncker & Humblot

Edition Nautilus. Verlag Lutz Schulenburg

Éditions de Minuit

Harvard University Press

Merve

Routledge
Schöningh
Springer
Suhrkamp
Taylor & Francis Group
The University of Chicago Press
Wagenbach
WBG

Ferner bedanken wir uns bei Helga Grebing und Christian Jacob für die Erlaubnis, Texte zu verwenden.

Wir, die Herausgeberinnen, haben uns bemüht, alle Inhaber von Text- und Ab bildungsrechten ausfindig zu machen. Personen oder Institutionen, die möglicherweise nicht erreicht wurden und Rechte an verwendeten Texten oder Abbildungen beanspruchen, werden gebeten, sich nachträglich mit dem Verlag in Verbindung zu setzen.

Sabine Mainberger und Esther Ramharter

Inhaltsverzeichnis

Vorwort — V

Abkürzungsverzeichnis — XIII

	Sabine Mainberger, Esther Ramharter	
0	Linienwissen und Liniendenken. Einleitung in ein Forschungsfeld	— 1
	Richard Heinrich	
1	Philosophie	— 19
1.0	Einleitung	— 19
	Ordnung im Denken (1.1)	— 25
	Zeit (1.2)	— 35
	Geometrie (1.3)	— 38
	Deleuze (1.4)	— 44
1.1	Ordnung im Denken	— 48
	Platon	— 48
	[Cicero] Rhetorica ad Herennium	— 50
	Immanuel Kant	— 50
	Friedrich Nietzsche	— 51
	Ludwig Wittgenstein	— 53
	Jacques Derrida	— 55
1.2	Zeit	— 57
	Aristoteles	— 57
	Immanuel Kant	— 59
	Hans Reichenbach	— 60
	Hans Blumenberg	— 61
1.3	Geometrie	— 62
	Cusanus	— 62
	René Descartes	— 64
	Gottfried Wilhelm Leibniz	— 65
	Immanuel Kant	— 67
1.4	Deleuze	— 68
	Gilles Deleuze	— 68

Esther Ramharter

2 Mathematik — 79

2.0 Einleitung — 79

Die Linie (2.1) — **83**

Das Lineare (2.2) — **99**

2.1 Die Linie — 102

Aristoteles — **102**

Euklid — **105**

René Descartes — **107**

Johann Benedict Listing — **109**

Richard Dedekind — **111**

Charles Sanders Peirce — **114**

David Hilbert — **121**

Felix Klein — **123**

Hugo Albert Emil Hermann Dingler — **126**

Benoît B. Mandelbrot — **129**

Gilles Deleuze und Félix Guattari — **135**

2.2 Das Lineare — 138

Harro Heuser — **138**

Christian Moser

3 Ethnologie und Anthropologie — 141

3.0 Einleitung — 141

Linie als anthropologisches Ordnungsschema: Fortschritts-,
Abstammungs- und Verwandtschaftslinien (3.1) — **147**

„Primitive art“ – Linie als/am Ursprung der Kunst (3.2) — **151**

Linien in Praktiken des Bezeichnens, der Notation und des Wissens
(3.3) — **153**

Raumkonstitutive Funktionen der Linie (3.4) — **155**

**3.1 Linie als anthropologisches Ordnungsschema: Fortschritts-,
Abstammungs- und Verwandtschaftslinien — 159**

Lewis Henry Morgan — **159**

Claude Lévi-Strauss — **162**

Tim Ingold — **166**

3.2 „Primitive art“ – Linie als/am Ursprung der Kunst — 168

Alois Riegl — **168**

Ernst Grosse — **171**

Franz Boas — **175**

Leo Frobenius — **177**

3.3 **Linien in Praktiken des Bezeichnens, der Notation und des Wissens — 180**

Wilhelm Wundt — 180

André Leroi-Gourhan — 183

Bruno Latour — 186

Tim Ingold — 189

3.4 **Raumkonstitutive Funktionen der Linie — 191**

Arnold van Gennep — 191

Claude Lévi-Strauss — 193

André Leroi-Gourhan — 194

Marc Augé — 197

Tim Ingold — 198

Jörg Dünne

4 **Geographie und Kartographie — 202**

4.0 **Einleitung — 202**

Eine ‚Linien-Szene‘ (4.1) — 204

Karten-Linien (4.2) — 205

Linien und Grenzen (4.3) — 214

4.1 **‚Eine ‚Linien-Szene‘ — 221**

Bernabé Cobo — 221

Carl Schmitt — 224

4.2 **Karten-Linien — 232**

Peter Apian — 232

Martín Cortés de Albarcar — 235

Jacques Cassini — 242

Alexander von Humboldt — 247

Christian Jacob — 251

4.3 **Linien und Grenzen — 260**

Frederick Jackson Turner — 260

Friedrich Ratzel — 266

Lucien Febvre — 271

Eyal Weizman — 276

Wolfram Pichler, Sabine Mainberger

5 **Kunsttheorie und -geschichte — 282**

5.0 **Einleitung — 282**

Linien in der Antike: Anekdotisches und Philosophisches
(5.1) — 287

- Linien in mittelalterlicher Bildtheologie und Zeichenpraxis (5.2) — **290**
- Perspektive und Rasterung in der Renaissance (5.3) — **291**
- Lineamenta, disegno, Riss (trait)* (5.4) — **293**
- Ungebundene, bewegte, temporalisierte Linien im 16. und 17. Jahrhundert (5.5) — **297**
- Linienemphase des 18. und frühen 19. Jahrhunderts (5.6) — **299**
- Abwertung des Umrisses – Aufwertung von Kräften (5.7) — **304**
- Physiologie und Psychologie der Linie um 1900 (5.8) — **305**
- Dies- und jenseits der Umschreibung: Linientheorien seit ca. 1920 (5.9) — **307**
- 5.1 Linien in der Antike: Anekdotisches und Philosophisches — 312**
 - Aristoteles — **312**
 - Cajus Plinius Secundus d. Ä. — **313**
- 5.2 Linien in mittelalterlicher Bildtheologie und Zeichenpraxis — 316**
 - Theodor Studites — **316**
 - Villard de Honnecourt — **318**
- 5.3 Perspektive und Rasterung in der Renaissance — 321**
 - Leon Battista Alberti — **321**
 - Albrecht Dürer — **326**
- 5.4 *Lineamenta, disegno, Riss (trait)* — 327**
 - Leon Battista Alberti — **327**
 - Leonardo da Vinci [1] — **328**
 - Leonardo da Vinci [2] — **330**
 - Giorgio Vasari — **331**
 - Henri Testelin — **334**
- 5.5 Ungebundene, bewegte, temporalisierte Linien im 16. und 17. Jahrhundert — 336**
 - Leonardo da Vinci — **336**
 - Albrecht Dürer — **339**
 - Giorgio Vasari — **346**
 - Giovanni Paolo Lomazzo — **347**
 - Abraham Bosse — **349**
- 5.6 Linienemphase des 18. und frühen 19. Jahrhunderts — 352**
 - William Hogarth — **352**
 - Johann Joachim Winckelmann — **356**
 - Johann Caspar Lavater — **362**
 - William Blake — **366**
- 5.7 Abwertung des Umrisses – Aufwertung von Kräften — 368**
 - Eugène Delacroix /Jean Gigoux — **368**

	Eugène Delacroix — 370
	John Ruskin — 371
5.8	Physiologie und Psychologie der Linie um 1900 — 375
	Heinrich Wölfflin — 375
	August Endell — 380
	Theodor Lipps — 387
	Henry van de Velde — 394
	Wilhelm Worringer — 399
5.9	Dies- und jenseits der Umschreibung: Linientheorien seit ca. 1920 — 402
	Piet Mondrian — 402
	Wassily Kandinsky — 404
	Naum Gabo und Nathan Pewsner — 408
	Alexander Rodtschenko — 410
	Paul Klee — 413
	Lygia Clark — 417
	Michael Fried — 420
	Gertrud Goldschmidt, gen. Gego — 423
	Literaturverzeichnis — 425
	1 Quellen — 425
	2 Forschungsliteratur und sonstige zitierte Literatur — 430
	Namenregister — 467
	Sachregister — 470

Abkürzungsverzeichnis

BGM	<i>Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik</i> (Wittgenstein 1984)
CP	<i>Collected Papers of Charles Sanders Peirce</i> (Peirce 1931–1935)
KrV	<i>Kritik der reinen Vernunft</i> (1. Aufl. 1781) (Kant 1968a)
KrVb	<i>Kritik der reinen Vernunft</i> (2. Aufl. 1787) (Kant 1968b)
KU	<i>Kritik der Urteilskraft</i> (Kant 1968c)
PU	<i>Philosophische Untersuchungen</i> (Wittgenstein 1969b)
TLP	<i>Tractatus logico-philosophicus</i> (Wittgenstein 1969a)
WDO	„Was heißt sich im Denken orientieren?“ (Kant 1968e)

CM	Christian Moser
ER	Esther Ramharter
JD	Jörg Dünne
KL	Karin Leonhard
RH	Richard Heinrich
SM	Sabine Mainberger
WP	Wolfram Pichler

* Asterisk hinter Eigennamen verweist auf einen in diesem Buch abgedruckten Quellentext.

0 Linienwissen und Liniendenken. Einleitung in ein Forschungsfeld

Sabine Mainberger, Esther Ramharter

Abstract: The introduction, *Thinking about lines: a new research field*, asks how lines, i.e., something so seemingly simple, so common, and so widely used, can be analysed: it does not ask what a line is, but rather what lines are to us. Lines may be conceptualized as cultural techniques, but they can also call into question the (Western) dichotomy between culture and nature. They share many features with such media as writing or images, but they are also more than that: concrete practices linked to a certain knowledge and, in mathematics, they are specific concepts. Away from mathematics, the concept of the line is epistemically polyvalent, i.e., it cannot be clearly separated from metaphor. Our proposal is to study lines as elementary ways of world-understanding and world-making. To this end, our book presents texts that think about lines in five different fields: philosophy, mathematics, ethnology/anthropology, geography/cartography, the theory and the history of art. Each of the five chapters contains an essay on the significance of lines in the given field and presents pertinent texts accompanied by a short introduction and research references.

[...] was ist die Linie im übrigen noch alles: Strom in die Ferne. Gedanke. Bahn. Angriff. Degen. Stich. Pfeil. Strahl. Schärfe des Messers. Gerüst. Zimmermann aller Form: Lot.
Paul Klee: *Bildnerische Gestaltungslehre*

Und ohne diese Linie und diesen Punct, – was wird nun alle unsere Baukunst sein? Werden unsere Häuser noch fürderhin feststehen? Stehen wir selber noch fest<?>
Friedrich Nietzsche: *Der tolle Mensch* (gestrichener Text)

L'aria e piena d'infinita linee, rette e radiose, insieme intersegate ed intessute senza occupatione luna dell'altra rapresentano aqualunche obieto la vera forma della lor cagione.
(Die Luft ist erfüllt von unendlich vielen geraden und ausstrahlenden Linien, die einander kreuzen und so miteinander verwoben sind, dass keine sich je der Bahn einer anderen bedient, und sie stellen für jeden Gegenstand die echte Form seiner jeweiligen Ursache dar.)
Leonardo da Vinci: *Ms. A, Institut de France*

Lave, lave les cils, Uccello, lave les lignes [...]
Antonin Artaud: *Uccello, le poil*

All men live enveloped in whale-lines.
Herman Melville: *Moby Dick*

Die Zickzacklinie aber ertrug er nicht.

Andrej Belyj: *Petersburg*

Alles ist eine Frage der Linie.

Gilles Deleuze: *Dialoge*

L'horreur était surtout en ce que je n'étais qu'une ligne.

Henri Michaux: *Misérable miracle*

[...] I felt extremely comfortable inside straight lines.

David Foster Wallace: *Tennis, Trigonometry, Tornadoes*

man sagt auch von jemand, dem es im kopfe übergesprungen ist: er hat die linie passirt.

KANT

Jacob und Wilhelm Grimm: *Deutsches Wörterbuch*

Mors ultima linea rerum est.

Horaz: *Epistulae*

J'adopte la fameuse ligne du mongolien. C'est un alignement sur le non-aligné.

Hélène Cixous: *Le Jour où je n'étais pas là*

[...] lines may deceive.

Fulke Greville (Lord Brooke): „I, with whose colours Myra dressed her head“

Online, offline, U-Bahnlinie, schlanke Linie, rote Linie, Mittellinie, Richtlinie, Linienrichter, Unterstützungslinie, Stammzelllinie, stromlinienförmig, einlinig, keine Linie haben, auf der Linie liegen, eine Linie halten, in erster Linie, die spanische Linie, Horizont, Grenze, Umriss, Kontur, Strich, Spur, Gerade, Kurve, linear, rektilinear, patrilinial, Lineal, Lineatur...

Politik und Finanzwelt kennen Linien und Linienausdrücke ebenso wie Verwaltung, Straßenverkehr und Sport, aber auch in Künsten, Literatur, Philosophie und Wissenschaften haben sie entscheidende Funktionen. Mit Geometrie assoziiert man sie spontan, in manchen Zusammenhängen sind sie juristisch relevant. Im Alltag gehen wir selbstverständlich mit ihnen um. Haben diese Linien alle die gleichen Merkmale? Meint das gleiche Wort immer die gleiche Art Linie? Gibt es die Linie überhaupt? Was ist sie für uns?

Eines scheint doch zumindest sicher: Die Linie ist etwas ganz Einfaches. Wir wissen, wie sie aussieht und wie man sie hervorbringt: durch Ziehen, in der Regel. Wir folgen ihr – oder auch nicht – nutzen sie, fordern sie ein, wenn sie fehlt. Wir sind alle mit ihr bestens vertraut. Wie viele Gebrauchsweisen und Redewendungen kommen jeden Tag allein in den aktuellen Nachrichten vor? Schwer dürfte es eher sein, auf das Wortfeld Linie *nicht* zurückzugreifen. Eine dystopische Fiktion

könnte einen Zustand ersinnen, in dem es auf einmal tabuisiert würde und jeder Zugriff darauf Sanktionen nach sich zöge. Was viele dieser Einschränkung nicht alles zum Opfer! Nicht nur Flugbuchungen, auch politische Drohgebärden, Börsenberichte, Hinweise auf Informationen im Netz... Umgekehrt könnte ein literarisches Experiment darin bestehen, die hier als Motti vorangestellten Sätze in einen konsistenten Zusammenhang zu bringen. Ein derartiger Text wäre von geradezu epischem Inhaltsreichtum: Er handelte von der Verfasstheit der Dinge, vom Lieben und Fürchten, vom Bauen, vom Wissen und seinen Grenzen, vom Fremden, vom Leben und vom Tod. In Linien, so scheint es, begegnet die bunte Vielfalt der Welt, und sie haben mit Dingen zu tun, die uns zutiefst angehen.

Wie kann man sich mit einem derart ubiquitären Gegenstand befassen? Er müsste erst einmal klarer profiliert werden, es bedarf einer Definition, möchte man sagen, und schon haben sich Linienmetaphern eingestellt. In das Fragen nach der Linie mischen sich von Anfang an Linien ein.

„linie, f[eminin], linea“. Greifen wir zum Wörterbuch; das ist eine bewährte Methode, sich eines Gegenstandes zu versichern. Zumindest Gebrauch und Geschichte einer Vokabel sollten sich irgendwie überblicken lassen. Das *Deutsche Wörterbuch* von Jacob und Wilhelm Grimm verzeichnet in diesem Fall siebzehn Abschnitte, d. h. Bedeutungen:

- 1) *das lat. linea, soweit es den mit farbe oder griffel sorgfältig gezogenen längeren strich bedeutet, geben ahd. glossen meist durch einheimische wörter (zīla, reizā, rīzā, spratta u. ähnl. [...]), aber auch durch das für die deutsche sprache entlehnte fremdwort wieder [...] aus den schreibstuben der klöster heraus hat sich linie sodann eingang in die sprache des gemeinen lebens zu verschaffen gewusst [...]*
- 2) *aber nicht bloß in schreiberkreisen, sondern selbständig auch in anderen und in anderer bedeutung scheint linea frühe entlehnt zu sein; schiffer, fuhrleute u. a. nahmen das lat. wort in der bedeutung der langen schnur oder des dünnen seils herüber, deutsche wie angelsächsische [...]: so wird [...] nhd. leine entstanden sein*
- 3) *jenes schreiberwort linie [...] bezeichnete und bezeichnet noch einen für schrift und zahlen, die darauf stehen sollen, zur richtschnur gezogenen längeren Strich [...] in der rechenkunst kannte man früher das rechnen auf linien [...]. In der musik stehen die noten auf linien [...]*
- 4) *linie, in der zeichenkunst, in der mathematik [...]*
- 5) *[...] das zeichnerische element eines gegenstandes oder einer bewegung, im gegensatze zum malerischen [...]*
- 6) *linie, auch der erste zeichnerische entwurf, der umrisz eines gegenstandes [...]*
- 7) *da die linie zugleich jede zeichnung begränzt [...]; so rührt das wort an die bedeutung der gränze [...]*
- 8) *linie in der fläche der hand und an den fuszsohlen [...]*
- 9) *auf einem stammbaum werden durch eingezeichnete linien die einzelnen glieder eines geschlechtes verbunden; daher linie in genealogischer bedeutung [...]*
- 10) *linie, die zeile einer schrift, eines druckwerks, eines gedichts: versus [...]*

11) linie, als ein masz

a) gewöhnlich der zehnte oder zwölfte theil eines zolles [...]; auch in freier anwendung, als kleinstes längenmasz [...]

b) als theil der fläche einer sonnenuhr [...]

c) linie, die länge des weiszen (lunula) an der wurzel des nagels am mittelfinger [...]

12) linie, der *aequator*: die schiffenden zur see pflegen mit besonderen ceremonien unter der linie hinweg zu passiren, [...] auch werden alle diejenigen getauft, welche die linie das erste mal passiren. [...]

13) linie, die verbindung zweier orte durch strasze oder eisenbahn [...]

14) linie, linie im felde, die eintheilung einer in schlachtordnung gestellten armee [...]; namentlich die aufstellung der truppen nach der breite, im gegensatze zur *colonne* [...]

15) daher linie, die soldaten, die zunächst für die armee des schlachtfeldes bestimmt sind, im gegensatze zur *landwehr*, [...] das stehende heer [...]

16) linie, ein aufgeworfener graben mit einer brustwehr [...]; auch ein landstrich, der durch umfangreiche feldverschanzungen vertheidigt wird [...]

17) linie, mehrfach in der sprache der gewerke.

a) die buchdrucker nennen so die gleiche höhe der lettern; auch die dünnen streifen mit denen sie die zeilen bei durchschossenem satze auseinander halten, endlich lange streifen die beim drucken von tabellen verwendet werden.

b) linie, beim zimmermann die gefärbte schnur, mit welcher er bei einem zu behauenden balken die richtung des hiebes vorzeichnet. [...]¹

Zur Etymologie gibt es auch folgende Erklärung:

Linie f. [...] entlehnt aus lat. *linea* ‚Leine, leinener Faden, Schnur, Strich‘, dem substantivierten Femininum des Adjektivs *lineus* ‚aus Lein, aus Flachs, leinen, batisten‘, zu lat. *linum* ‚Lein, Flachs, Faden, Schnur, Leinwand, Segel, Netz‘ [...]. Anfangs bezeichnet lat. *linea* (verkürzt aus *linearestis* ‚Schnur aus Leinen‘) den gespannten leinenen Faden, mit dessen Hilfe gerade Striche gezogen werden, dann diesen Strich selbst.²

Der englische Schriftsteller Samuel Johnson listet in seinem *Dictionary of the English Language* von 1755 ebenfalls siebzehn verschiedene Bedeutungen von *line* auf. Einen Unterschied zu den deutschen Einträgen macht dabei nur „The string that sustains the angler’s hook“.³ Was im Deutschen als Rute und Schnur bezeichnet wird, heißt im Englischen *rod and line*. Auch im Französischen fängt man Fische *à la ligne*.

Ähnliche kleine Unterschiede dürfte es auch im Vergleich zwischen anderen europäischen Sprachen geben: Es sind Akzent- oder Umfangsverschiebungen im prinzipiell gleichen Feld. Diese haben freilich mitunter Konsequenzen in den ver-

1 Grimm 1854–1961, XII, Sp. 1039–1043.

2 Pfeifer 1989; hier zit. nach Digitales Wörterbuch der Deutschen Sprache (o.S.).

3 Zit. nach Ingold 2007, S. 40.

schiedenen nationalsprachlichen Fachterminologien und in den Übersetzungen zwischen ihnen.⁴ Den (westlichen) europäischen Sprachen aber liegt in diesem Fall das Lateinische zugrunde und gibt ihnen eine gemeinsame Basis. Sie haben alle ein ähnlich breites Bedeutungsspektrum und ausgedehntes Feld von Kombinationen, Redewendungen, Metonymien und Metaphern.

Wenn bei der Frage nach Linien die Sprache nicht ignoriert werden soll – und sie auszublenden wäre naiv –, empfiehlt es sich zumindest zunächst, nur wenige und miteinander verwandte Sprachen ins Spiel zu bringen. In diesem Buch beschränken sich die Überlegungen, soweit sie den Gebrauch einschlägigen Vokabulars betreffen, auf westliche Sprachen.⁵ Das stellt eine Einengung dar, gewiss, aber in Anbetracht der Ausdehnung des Gegenstandes lässt sie sich nicht vermeiden.

Linienpraktiken als Kulturtechniken. In der nicht-hierarchisierten Fülle von siebzehn Bedeutungen lassen sich einige größere Bereiche als Kontext gebende Praktiken ausmachen: Es sind die graphischen Aktivitäten Schreiben und Zeichnen; textile Techniken (mit Seil und Schnur, die aber keine Verarbeitung textiler Materialien darstellen wie Flechten, Weben etc.); Ausrichten, Orientieren, Regulieren; Messen; Trennen/Begrenzen; räumliches (verkehrstechnisches) Verbinden; ein spezifisches (v. a. für militärische Funktionen nötiges) Anordnen im Raum; genealogisches (d. h. zeitliches, kausales, rechtliches) Verbinden; Bewegungsmodi;⁶ eine besondere Gestalt in der Natur⁷.

Außer für die letzten beiden scheint sich der Überbegriff Kulturtechniken anzubieten: Linien wären ihr Produkt, ihre Errungenschaft, aber auch etwas, was das Leben in vielen Hinsichten durchdringt und weitgehend unbemerkt bestimmt. Freilich müsste man das Verständnis von Kulturtechnik dann extrem elementar ansetzen: Denn Ausrichten, Grenzen ziehen, Orte verbinden u. a. sind sehr grundlegende menschliche Tätigkeiten. Sie reichen tiefer in die Geschichte hinab als die graphischen Striche, als Aktivitäten von Schreibern, aber auch als die von Verkehrsspezialisten wie Schiffern und Fuhrleuten. Das Verbinden von Orten geschieht auch keineswegs nur im Sinn der Straßen oder Eisenbahnlinien: Der britische Anthropologe Tim Ingold markiert vielmehr den Unterschied zwi-

4 Dergleichen wird im Folgenden Thema der einzelnen fachlichen Teile sein.

5 Aus diesen stammen auch mit wenigen Ausnahmen die abgedruckten Quellentexte. Nur einmal kommt ein Wort für Linie aus einer nicht-indoeuropäischen Sprache vor: aus dem Quechua; vgl. unten, S. 204, 205, 221–224.

6 Vgl. (5); ein Beispiel ist: „ein flusz läuft in gewundener linie“. Der Eintrag (5) bleibt allerdings unscharf und wenig plausibel eingebunden. Grimm 1854–1961, XII, Sp. 1041.

7 Vgl. (8): Hand- und Fußlinien.

schen einem (modernen) Überwinden von Distanzen, das eine Linie als Punkt-konnektor quer durch einen abstrakten Raum zieht und das Dazwischenliegende überspringt, und einer Praxis des *wayfaring* entlang einer Linie, die ihrerseits erst und nur aus dem Vollzug der Bewegung selbst hervorgeht (vgl. Ingold 2007, S. 167–168, und Ingold 2015). Es sind sehr divergente Arten, sich fortzubewegen und Entfernung zu bewältigen: unterschiedliche Raum- und Bewegungskulturen, möchte man sagen. Und sie schließen so unterschiedliche Körpertechniken ein wie das Gehen lappländischer Jäger und GPS-gesteuertes Autofahren.

Wenn man bei Kulturtechniken vor allem an den Umgang mit Schrift, Bild und Zahl denkt, dann greift dies für das Feld der Linienpraktiken zu kurz. Denn es gibt Linien diesseits des Graphischen: die des nomadischen Unterwegsseins, des Pflügens und des Errichtens von Mauern, also von Acker- und Hausbau, die von textilen Techniken, von Tanzen, Singen, Erzählen... All dies sind Techniken, die Linien (aber nicht unbedingt einen Linienbegriff) erzeugen.

Aber gibt es nicht auch Linien in der Natur, mit denen Menschen umgehen, wenn schon nicht gerade, dann zumindest krumme Linien? Die in der Hand zum Beispiel. Und wie steht es um Haare, Zweige, Stiele, Fasern, Fühler, Risse und Sprünge, einen Fluss von einer gewissen Höhe aus gesehen...? Sie haben die Gestaltmerkmale der Linie, d. h., ihre Breite wirkt im Verhältnis zu ihrer Länge unerheblich. Es handelt sich also um linienförmige Dinge. Dem welligen oder gezackten Umriss von Bergen entspricht jedoch bekanntlich nichts Reales. Die Form des Mondes am Himmel wiederum sehen wir nicht als Kreislinie, sondern als runde Fläche, ebenso wie wir einen Schatten als unregelmäßige plane Form sehen und nicht als etwas linear Umgrenztes mit dunkler Ausfüllung: In diesen Fällen überhaupt eine Linie zu sehen, ist schon eine Abstraktion vom Sichtbaren, von einem Helligkeits- oder Farbkontrast. Seeufer aus der Ferne scheinen gewundene, Lichtstrahlen gelegentlich schräg fallende Linien, eine gerade und bei näherem Hinsehen doch auch gekrümmte Linie ist der Horizont – er ist wohl die einzige zweifelsfreie Linie in der Natur.

Aus all diesen Dingen aber lassen sich – zumindest im heutigen westlichen Denken – menschliche Umgangsweisen mit Linien nicht herleiten. Auch die ebene Fläche muss als besonderes Verhältnis zum Raum erst konstituiert (vgl. Krämer 2016⁸) oder aus Linienbewegungen hervorgebracht werden (vgl. M. Sommer 2016). Mythen versuchen, menschliche Linienpraktiken auf Natur-

8 Das Buch erschien, als die Texte von *Linienwissen und Liniendenken* bereits fertig waren; daher muss hier auf eine Auseinandersetzung verzichtet werden; Hinweise auf Krämers Erörterung von einschlägigen philosophischen Texten gibt es im Teil 1. Trotz vieler gemeinsamer Referenzen scheint uns das vorliegende Buch einen alternativen Zugang zu Fragen der Linie(n) zu bieten.

erscheinungen zurückzuführen oder zumindest beides aufs engste miteinander zu verknüpfen, so etwa die Erzählung von der Entstehung der Malerei aus dem Nachziehen eines menschlichen Schattens.⁹ Diese Fabel gilt dem Ursprung einer speziellen Linie: des Umrisses. Andere Mythen erzählen vom Umziehen und Eingrenzen einer Fläche mit aneinander geknüpften Tierhautstreifen, vom Spinnen, vom Auf- und Abwickeln eines Fadens, vom Erzeugen einer Spur, vom Anordnen in einer Reihe u.a.m. Jenseits der Mythen aber ist es schwierig, die Entstehung menschlicher Linienpraktiken zu rekonstruieren. Die Paläoanthropologie und Archäologie (z. B. Leroi-Gourhan 1988)¹⁰ gibt dazu Hinweise, aber etwas wie eine Gestaltgenese der geraden Linie kann sich nur ansatzweise darauf stützen. Der Phänomenologe Manfred Sommer versucht zu beschreiben, wie etwas, das in der Natur nicht existiert, doch auch nicht a priori in menschlichen Köpfen haust, sondern im zivilisationsgeschichtlichen Prozess entsteht und schließlich normativ wird (vgl. M. Sommer 2016). Die Linie wird demnach aus krummen Anfängen mühsam gepflügter Furchen allmählich gerade. Er skizziert eine, wenn auch vielfach konjekturale, Geschichte der Rektifizierung. Die Geradlinigkeit wird zum Standard für alles, was mit der Fläche und mit den diese unsichtbar erzeugenden Linien zu tun hat: für Agrikultur, Hausbau, Weberei im Neolithikum, später für Schreiben und Zeichnen und alles, was daraus folgt, bis hin zum aktuellen Bildschirmformat und den zugehörigen Visualisierungsmodi. Linien und Lineatur sind hier Anthropologica, die sich in einem extrem langen Zeitraum langsam herausbilden; sie gehören einer Geschichte der *longue durée* an. Doch die Ethnologie weiß, dass das nahöstliche und europäische Neolithikum „kein universelles Szenarium“ (Descola 2011, S. 90) ist. In anderen Weltgegenden sind andere Weisen entstanden, mit der Natur umzugehen und das Verhältnis zu ihr zu moderieren. Entsprechen ihnen auch andere Linienpraktiken?

Damit stellt sich die Frage nach einer Typologie. Tim Ingold versucht sich daran. Seine, wie er offen eingesteht, unzulängliche Klassifikation enthält fünf Rubriken: *the thread; the trace; the cut, the crack and the crease; ghostly lines* – das sind diejenigen ohne Körper wie die geometrischen und kartographischen oder wie die imaginären Linien von Sternkonstellationen; und schließlich *lines that don't fit* – das sind z. B. Adern, eine Geruchsspur, Buckminster-Fullers Prinzip der *tensegrity*, das sowohl zu Artefakten wie zu Organismen gehört, u.a.m. (vgl. Ingold 2007, S. 41–51). Jede Gruppe, außer der vierten, enthält artifizielle und naturgegebene Linien. Eine eindeutige Unterscheidung zwischen Menschgemachtem und Physischem – entspricht etwa den Meridianen der Akupunktur

⁹ Vgl. dazu unten, S. 313–314.

¹⁰ Vgl. auch unten, S. 183–186 und 194–196.

etwas im Körper? – gibt es hier nicht; die Frage, wo diese Grenze angenommen wird, hängt für den Ethnologen vielmehr selbst von der jeweiligen kulturspezifischen Perspektive ab. Mit Blick auf die fünfte Gruppe, den in dieser Taxonomie unklassifizierbaren Rest, sieht man freilich: Die Sammlung von Linien auf der Basis ethnologischer Arbeit, also in Hinsicht auf menschliche Praktiken und Einschätzungen verschiedenster Kulturen, gerät ebenso heterogen wie in den Wörterbüchern oder wie – Ingold rekurriert mehrfach darauf – in Wassily Kandinskys *Punkt und Linie zu Fläche*, wo Blattrippen neben Telegraphenleitungen und Streben von Eisenkonstruktionen verhandelt werden (vgl. Kandinsky 1973).

Die Frage nach einer Klassifikation von Linien begegnet also nicht weniger Hindernissen als die nach ihrer Genese und Geschichte. Doch ein schwer zu sortierender Facettenreichtum ist auch eine Erkenntnis. Denn damit befindet man sich am Gegenpol zum eingangs Festgehaltenen: zur Überzeugung, dass die Linie etwas Einfaches sei. Wir meinten zu wissen, dass die Linie nur eine Dimension hat; dieses Eindimensionale aber will vieldimensional aufgefasst werden.

Linie als Medium? In einer Zeit, die sich in hohem, wenn nicht gar vordringlichem Maße mit Fragen der Zeichen, des Symbolismus, der Repräsentation u. ä. befasst und sie unter das weite Dach der Medialität stellt, liegt das Interesse für Linien nahe. Wenn Sprache, Schrift, Zahl, Bild, Buch, Film, Karte, alle möglichen Geräte, der Körper selbst und vieles andere als Medium verhandelt werden, warum sollte die Linie nicht auch eines sein? Schließlich sind wir fast ständig *online*. Gehört die Linie nicht sozusagen ins Innerste der aktuellen Medienwelt?

Diese hat ihre Leitmetapher im Netz, und ein solches besteht aus Fäden oder Linien. Sie gehen jenem systematisch voraus: Es gibt Fäden oder Linien ohne Netz, aber nicht umgekehrt. Im Hinblick auf diese Relation ist es eigentlich erstaunlich, dass dem Netz fast alle und der Linie kaum medientheoretische Aufmerksamkeit zukommt. Die Metapher des Netzes hat die der Linie gewissermaßen geschluckt. Aus Sicht der Mediengeschichte als einer von Transport und Kommunikation hat das auch seine Berechtigung: Denn die mit den Eisenbahn- und Telegraphenlinien anhebende Entwicklung von Güter-, Personen- und Datenverkehr kulminiert in den Strömen der aktuellen globalen Netze. Linien mögen diese aufbauen, ihre exorbitante Leistungsfähigkeit aber gewinnen sie erst durch extreme Multiplikation und Verknüpfung. Von Linien lässt sich nur sprechen, wenn sie noch unterscheidbar sind; das Netzbild beschwört dagegen ins Gigantische gesteigerte Komplexität, Ubiquität, Unübersichtlichkeit.

Medientheorien verbinden Linie und ihre Derivate Linearisierung und Linearität dagegen mit der Schrift, vor allem mit der alphabetischen. Dafür gibt es archäologische und anthropologische Argumente, aber die lineare Sequenz von Schriftzeichen als visuelles Pendant zur zeitlichen Sukzession der Laute zu

sehen, drängt sich ohnehin auf. Es bedarf vielmehr einiger theoretischer Anstrengung, um den allzu suggestiven Zusammenhang aufzulösen. Auf der Vorstellung, mit der Schrift, und insbesondere der Alphabetschrift, kämen die Linie und die Linearisierung des Denkens in die Welt, beruhen spekulative mediengeschichtliche Großnarrative (man denke v. a. an Vilém Flusser), an deren (teleologischem) Ende jeweils die Überwindung der Linearität steht. Linearität ist darüber hinaus aber auch ein Stichwort für die Analysen von sprachlich geschaffenen Zusammenhängen: für Argumentations- und insbesondere Erzählverläufe; narratologische Betrachtungen, etwa in Literatur- und Filmanalyse, kommen nicht ohne Rekurs darauf aus.

Die Antwort auf die Frage nach der Medialität der Linie hängt natürlich vom Medienbegriff ab, z. B. davon, wie allgemein oder speziell er gefasst ist oder wie die Trias Medium, Kultur, Technik prinzipiell konzipiert wird. So ist die (graphische) Linie gewiss ein ‚Mittleres‘ zwischen Anschauen und Denken. Schemata, Diagramme, geometrische Figuren, Kurven sind – zumindest außerhalb der Mathematik – derartige Vermittler, die künstlerische Zeichnung wurde traditionell als Transfer der Idee ins Sichtbare aufgefasst. Linien können Nicht-Visuelles visualisieren. In diesem – freilich nicht sehr elaborierten Sinn – mögen sie als Medien gelten.

Linien erbringen in vielen Fällen die Leistungen von Schrift und Bild, nämlich Aufzeichnen, Registrieren, Fixieren, Aufbewahren und Speichern, Präsentieren, Bereithalten für Rekurse und Modifikationen... Neben den memorierenden Funktionen stehen die antizipatorischen: Entwerfen, Konzipieren, Modelle Bilden, also Vorbildloses Produzieren. Als derartige Verfahren von Aufzeichnung und Entwurf gehören Linien allerdings zu einem ganzen Pool von Spuren und Zeichen, die zu diesen Zwecken Verwendung finden und Teil ganzer Ensembles aus Materialien, Instrumenten, Praktiken und Theorien sind. Ob Linien darin eine privilegierte Rolle haben – etwa neben Schrift, Fotografie, Farbmarkierungen o.a. –, kommt auf die jeweiligen Ensembles an: Auf Étienne-Jules Mareys physiologischer Station, in Leonardo da Vincis Arbeitsraum oder in Johann Caspar Lavaters Kabinett waren Linien auf jeden Fall Protagonisten.

Medien stehen zweifellos nicht einfach als Instrumente und Hilfsmittel zu Diensten, sondern sind Mitproduzenten und wirken zumindest auch eigendynamisch. In vielen Szenarien, in denen Linien relevant sind, zeigen sich diese durchaus als Mit-Akteure oder nicht-menschliche Aktanten. Und die Ergebnisse von Prozessen, an deren Ende wissenschaftliche oder literarische Texte, Diagramme, architektonische Entwürfe, Gemälde o.a. stehen, sind ggf. von ihnen ebenso mitbestimmt wie von theoretischen Diskursen.

Es gibt also eine Reihe von Argumenten, das Nachdenken über Linien dem über Medien zumindest anzunähern.¹¹ Und immerhin heißt die zweite große Metapher des elektronischen Zeitalters *line*. Diese Linie ist aber keine graphische und, zumindest ohne Kabel, keine sinnlich wahrnehmbare, gezogene, gespannte... Sie ist gleichwohl auch nicht nur eine metaphorische, sondern in ihr kommt eine andere Bedeutung des Wortes Linie zum Tragen: die Bewegung. *Online* sein heißt Unterwegssein: Es ist ein Ausdruck für einen allseits dynamisierten Zustand, für eine Art Primat der Mobilität. Lässt man einmal die Differenz zwischen Sichtbarkeit und Unsichtbarkeit oder Graphik und Elektronik außer Acht, dann kann man Linien als (Aufzeichnungs-, Entwurfs-, Kommunikations-, Verkehrs- etc.)Medien betrachten. Der Singular, der die elektronische Linie über alle anderen erhebt, kann dabei ruhig entfallen.

Es gibt aber auch Grenzen für diese Annäherung. Linien sind nur *unter anderem* Medien. Sie sind konkrete Praktiken und als solche mit einem spezifischen Wissen verbunden oder (in der Mathematik) bestimmte Konzepte. Die Verbindung zu Praktiken mit elementaren Funktionen und einer langen Geschichte lässt Linien – ihrer Vorstellung, Produktion, Konzeption, Verwendung – zumindest in unserer Kultur die Macht eines Apriori zuwachsen. Aber es ist ein historisches oder sogar prähistorisches Apriori: Es entstammt einem immensen zivilisatorischen Prozess (vgl. M. Sommer 2016). Als solches tritt es in Spannung zu kürzerfristigen Wissens- und Praxisgeschichten, die sich von bestimmten Linien oder Linientypen (z. B. Umriss in der Kunstgeschichte, Mason-Dixon-Linie, fraktale Kurven, Raster...) durchaus schreiben lassen. Diese Spannung macht eines der vielen faszinierenden Momente am Thema Linie aus: Studien zu konkreten Linien stoßen, wenn sie nicht universalistischen Illusionen huldigen, fast unvermeidlich auf Varianten, die fremdartig oder archaisch anmuten und in den uns vertrauten domestiziert scheinen; zeitgenössische Kunst greift zuweilen auf dergleichen zurück: Man denke an das Einritzen von Linien in die Erde oder an ihr Ziehen ohne Zeicheninstrument durch Gehen oder Fahren. Aus jener Differenz können sich kritische Perspektiven auf die Gegenwart ergeben.

¹¹ Ingold 2007 und M. Sommer 2016 vermeiden weitgehend den Anschluss an medientheoretische Überlegungen, obwohl sie es mit dem Graphieren in verschiedenen Varianten und keineswegs nur nebenher zu tun haben. Eine entsprechende Szene – Dürers Zeichner mit dem Velum zwischen seinem Auge, seinen Händen und dem gerasterten Zeichenblatt auf der einen Seite, der liegenden Frau auf der anderen – hat bei Sommer axiale Bedeutung; Notation, Zeichnen, Schreiben und Kalligraphie wiederum sind große Themen bei Ingold.

Ein polyvalentes Konzept. Wer über Linien nachdenkt, stößt unweigerlich auf das Phänomen, dass sich Begriffliches und Bildliches hier oft nicht auseinanderhalten lassen. Die Rede von Linien ist immer wieder in beide Richtungen anschließbar. Es gehört zu den Eigentümlichkeiten und Vorzügen, freilich auch zu den Schwierigkeiten des Gegenstandes, dass Begriff und Metapher kaum zu trennen sind. Das Wort Linie fungiert sowohl als das eine wie als das andere. Oft, und keineswegs nur in der Literatur, erscheint die Linie animiert; alles Mögliche wird ihr zugesprochen: Bewegung, Ausdruck, Sprache, Leben, Freiheit, Tod... Diese Metaphorik irritiert uns aber mitnichten, selbst die Physik kennt Kraftlinien. Dennoch gibt es Unterschiede, und Metapher ist nicht gleich Metapher.¹²

Uneindeutigkeiten stellen nicht per se epistemologische Hindernisse dar. Im Gegenteil können sie auch Erkenntnis fördern. In der aktuellen Situation von Künsten und Wissenschaften erlauben polyvalente Konzepte, Verbindungen zwischen unterschiedlichen Wissensfeldern zu schaffen. Nicht nur werden innerhalb der ehemaligen Geistes- und derzeitigen Kulturwissenschaften die Grenzen immer poröser. Viele heute relevante Fragestellungen lassen überhaupt keine einfache Zuordnung zu einzelnen Fächern mehr zu, und im Sinne von Bruno Latour insbesondere nicht die zu den getrennten Sektoren Natur- und Humanwissenschaften (vgl. Latour 2008). Die entscheidende Herausforderung besteht demnach vielmehr gerade darin, die vom ‚modernen‘ Denken behauptete Entgegensetzung von Natur und Kultur zu überwinden und den tatsächlich produzierten Hybriden gerecht zu werden. Die Linie ist Begriff und Metapher, sie findet sich auf beiden Seiten der dem Anspruch nach strikt separierten Domänen, pointiert gesagt: in Geometrie *und* Rhetorik; ist sie vielleicht so eine Hybride? Kann mit Blick auf sie der uns selbstverständliche Dualismus von Kulturtechniken und Naturphänomenen unselbstverständlich werden?

Die gezielte produktive Verschiebung oder Transgression von Fachgrenzen ebenso wie inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit erfordern u. a. Begriffe mit integrativem Potential. Diese ergeben sich z. B. dadurch, dass in einem Sektor etwas Trennschärfe aufgegeben und so Anschließbarkeit in anderen ermöglicht wird. Verschiedene Disziplinen treffen sich auf der Ebene eines weiteren, perspektivisch gesehen, vageren Begriffs, statt auf Ebenen höherer Trennschärfe berührungslos nebeneinander zu agieren. Wie fruchtbar ein derartiges Verfahren sein kann, wenn es einzelwissenschaftlich informiert und dazu noch philosophisch außerordentlich erfindungsreich ist, haben Gilles Deleuze und Félix Guattari vorexerziert: Einer der wichtigsten *transversalen* Begriffe in ihren *Tausend*

¹² Vgl. dazu unten S. 21–23.

Plateaus (Deleuze/Guattari 1992)¹³ ist nicht zufällig der der Linie. Inwiefern freilich dieses exzeptionelle Buch – noch oder überhaupt – ein Modell sein kann, mag dahingestellt bleiben. Einen Nachweis jedenfalls, dass das Konzept der Linie sich bestens zu gesteigerter Beweglichkeit des Denkens und zum Verknüpfen von höchst diversen Wissensfeldern eignet, hat es erbracht.

Aus der Perspektive historischer Studien kann man sicher behaupten, dass es Phasen gibt, in denen sich die Aufmerksamkeit auf Linien verdichtet: Bestimmten Linienpraktiken wird besonderer Wert zugemessen, das Reden davon neigt zur Emphase, was sich im Gebrauch des Singulars niederschlägt. In den Jahrzehnten um 1900 z. B. hat die energetisch wirkende dynamische Linie Hochkonjunktur. „Wie einst Xenophons Griechen nach dem Meere, so stammelt heute alles nach der Linie“, heißt es spöttisch (Meier-Graefe 1904, II, S. 681). Sie wird in den visuellen Künsten proklamiert, exploriert, zelebriert, aber ebenso virulent ist sie in den zeitgenössischen wissenschaftlichen Diskursen, in Physiologie, Psychologie, Ästhetik, Kunstgeschichte, Architektur-, Musik- und Tanztheorie. Sie löst Grenzen zwischen Gattungen und Stilen auf, katalysiert die Kulturkritik, lässt Wissenschaften und Künste interagieren, ruft literarische Imaginationen auf den Plan (vgl. Mainberger 2010 und 2014a). Die Linie wird dabei zu etwas jenseits aller praktischen Funktionen, und die Rede von ihr zu einer Art Wirbel im Diskurs, dessen Sog sich kaum mehr etwas zu entziehen vermag. In diesem Sinn gibt es nicht nur uns aktuell interessierende epistemische Leistungen des polyvalenten Konzepts Linie oder der Linie als Begriff und Metapher; es lässt sich vielmehr auch eine Faszinationsgeschichte schreiben, die Manifestationen dieser Vielstrahligkeit untersucht.

Bedeutungsvielfalt des Wortes Linie, Linienpraktiken als Kulturtechniken und die Schwierigkeiten mit deren Genese und Ordnung, mediale Aspekte, epistemische Polyvalenz: Linien sind offenbar etwas Basales und daher weit verbreitet; Elementarität und Diffusion oder Frequenz gehen Hand in Hand. Sie sind nicht schlechthin unter Medien zu verrechnen; sie erfüllen vielfältige praktische *und* symbolische Funktionen (wobei die einen nicht von den anderen abhängen); sie fungieren ebenso als Begriffe wie als Metaphern; sie vermögen Wissen zu integrieren und ermöglichen neues – kurz: Sie sind *elementare Modi der Welterschließung und -erzeugung*. Ihr differenziertes Studium verspricht daher wesentliche Einsichten in das, was wir im weitesten Sinn Kultur nennen.

¹³ Vgl. dazu unten, S. 72–78 und 136–138.

Linienwissen und Liniendenken. Linien in diesem grundlegenden Verständnis können nur in spezifizierter Form analysiert werden. Der Band hier widmet sich dem Wissen von und Nachdenken über Linien in fünf verschiedenen Feldern: in Philosophie, Mathematik, Ethnologie und Anthropologie, Geo- und Kartographie¹⁴ sowie Kunsttheorie und -geschichte. Geometrie und bildende Kunst bedürfen bei dieser Auswahl keiner weiteren Rechtfertigung: In ersterer scheint die Linie ihre wissenschaftliche Heimat zu haben, in letzterer sieht man sie allenthalben am Werk. Aus der Philosophie sind einzelne *loci classici* bekannt: Platons Liniengleichnis oder Kants Äußerung zum Ziehen der Linie im Geist werden oft zitiert. Aber das sind bei weitem nicht die einzigen Überlegungen aus diesem Bereich; nicht zuletzt stellt sich die Frage, ob und ggf. inwiefern die Linie überhaupt ein philosophisches Thema ist. Die Geo- und Kartographie hat es mit Linienpraktiken zu tun, in denen epistemische Welterschließung und politisch-militärische Welteroberung Hand in Hand gehen. In Ethnologie und Anthropologie sind die kulturkonstitutiven Funktionen von Linien ein relativ junger Untersuchungsgegenstand, während das Fachwissen selbst immer wieder von der Vorstellung linearer Entwicklungen dominiert wird.

Das vorliegende Buch fokussiert, wie der Titel sagt, auf verbale Artikulationen zur Linie: auf Theorien, Wissenstexte, Überlegungen, Statements..., nicht auf Praktiken, die erst beschrieben werden müssten. Soweit Praktiken hier ins Spiel kommen – und das ist der Fall v. a. bei der Kunst und der Kartographie –, sind sie bereits diskursiviert, werden von Texten erläutert, sind Grundlage oder Teil eines formulierten Wissens, und dieses wird hier präsentiert. Wir setzen insofern auf einer vermittelten Ebene an.

Das hat Vor- und Nachteile, z. T. gibt es aber auch gar keine Alternative dazu: In Philosophie und Mathematik lassen sich Praktiken und Diskursivierungen nicht unterscheiden, in der Geschichte von Wissenschaften und Wissen – die der bildenden Kunst überschneidet sich damit – dagegen schon. In diesen Fällen kommt man nicht umhin, das, was Texte mitteilen, zum jeweiligen praktischen Tun ins Verhältnis zu setzen; das Tun wiederum ist zugänglich auch in Bildern, Sammlungen, Geräten usw. Dergleichen wird hier nur *mit*berücksichtigt. Die Tätigkeiten, die Techniken, die Produktionsverfahren und ihre anschaulichen Ergebnisse selbst müssen zurückstehen. (Es wäre z. B. eine ganz andere Aufgabe, das in künstlerischen und wissenschaftlich-technischen Zeichnungen manifeste Linienwissen zu erarbeiten.) Die sprachlichen Äußerungen können diese Art Wissen nicht abdecken, aber sie verfehlen es auch nicht völlig. Denn was

14 Das Linienwissen in Ethnologie und Anthropologie sowie Geo- und Kartographie wird aus kulturwissenschaftlicher Sicht dargestellt.

getan wird und als Tun Relevanz hat, kommt normalerweise auch irgendwie zur Sprache. Der Band befasst sich also mit verbalisiertem Wissen um Linien, zieht sich aber nicht auf eine reine Diskursanalyse zurück.

Die Rede von Liniendenken¹⁵ akzentuiert noch einen anderen Aspekt als die von Linienwissen: Sie zielt zum einen auf die schon erwähnte Differenz zwischen einzelnen Wissenschaften und der Philosophie, das Wort erinnert aber auch daran, dass es bei Linien nicht nur um epistemische Leistungen geht. Kunst z. B. erbringt solche auf ihre Weise, lässt sich aber nicht darauf reduzieren. Ebenso sind Äußerungen von Künstlern, aber auch von Philosophen, nicht ohne weiteres unter Wissen zu subsumieren. Von Theorien wiederum ließe sich bei vielen Texten zu Linien auch nur in einem extrem elargierten Wortsinn reden. Die Linie denken, wie man im Französischen sagen kann, oder auch mit ihrer Hilfe denken ist dagegen etwas Offeneres, es impliziert auch Unmethodisches; selbst Anekdoten – konkret: die Künstlerlegenden, deren theoretisches Potential freilich nicht zu unterschätzen ist – finden darin Platz. Die Doppelung im Titel ist also keine Tautologie; das Begriffspaar soll anzeigen, dass es um ein breites Spektrum an Auseinandersetzungen mit dem Thema Linie geht.

Fünf Felder. Überlegungen zu Linien sind bisher nur auf begrenztem Terrain mit einer gewissen Konsequenz gesucht worden. Einige Texte dazu – manchmal sind es nur einzelne Sätze – und einige Szenarien aus der Wissensgeschichte sind bekannt und werden immer wieder aufgerufen. Aber die Referenzen bleiben, jedenfalls in den Studien, die sich keinen klaren historischen Rahmen setzen, vereinzelt und relativ zufällig.¹⁶ In anderen Arbeiten ist der Blick disziplinär verengt, z. B. auf die künstlerischen Linien. Auf mehrere Disziplinen und die Funktion von Linien darin hat er sich bislang höchstens ausnahmsweise gerichtet.

Das Repertoire des (westlichen) Linienwissens und Liniendenkens ist indes viel größer, als man bisher weiß. Es ist differenzierter und reichhaltiger, und vor allem: Derartige Überlegungen haben nicht erst vor wenigen Jahren begonnen. Aus diesen Gründen braucht die wissenschaftliche Beschäftigung mit Linien

¹⁵ Zu dieser Vokabel bei Carl Schmitt vgl. unten, S. 224–228.

¹⁶ Ein Überblick über die Forschung kann an dieser Stelle nicht gegeben werden; einschlägige Studien sind vielmehr in die einzelnen Teile eingearbeitet. Hier sei nur eine kulturwissenschaftlich prominente Publikation erwähnt: Sigrid Weigel sieht die Attraktivität der Linie in der Vorstellung eines unmittelbaren Schöpfungsakts. Dem stellt sie ihr mit Rekurs auf Derrida formuliertes Konzept der „Spur vor dem Seienden“ (Weigel 2015, S. 30) entgegen. Dieses bleibt bei ihrer Abhandlung einiger weniger linientheoretischer Positionen allerdings isoliert. Ihre These von der Unmittelbarkeit beruht auf der Verallgemeinerung eines kleinen Ausschnitts. Die Texte und Kommentierungen des vorliegenden Buches zeigen etwas anderes.

einen historisch und systematisch erweiterten Horizont; sie benötigt unterschiedliche disziplinäre Perspektiven, ihre Korrelierung und nicht zuletzt eine sehr viel größere Materialbasis, als diejenige, auf die sich das bisherige Interesse richtet. All dies bietet der vorliegende Band.

Er versucht also nicht, die Frage zu beantworten, ‚Was ist die Linie?‘ Eher geht es um die: ‚Was sind uns Linien?‘ Die Antwort darauf ist ein *plurales* Linienwissen und Liniendenken. Es werden diverse und auch divergente Äußerungen zur Linie versammelt und als strukturierte, begründet gruppierte Vielfalt disponiert. Das Ziel ist dabei nicht, dass sie sich zu einer *Theorie* der Linie zusammenfügen – und allemal nicht zu *einer* Theorie. Jedes der fünf Areale ist vielmehr in sich differenziert und zeigt ein möglichst facettenreiches Bild; jedes breitet sich in der Horizontale thematischer Zusammenhänge aus und erstreckt sich in der Vertikale historischer Varianz.

Das Feld des Linienwissens und -denkens ist – anders als etwa das der Literatur-, der Medien-, der Raumtheorie – nicht schon in vielen Anthologien und Sammelbänden durchschritten und ausgemessen worden; es ist allemal noch kein Gegenstand für Handbücher. Der Band hier leistet vielmehr Pionierarbeit, indem er das spezifische Wissen einzelner Fächer über Linien in einer repräsentativen Auswahl vorstellt und auch wesentliche Querverbindungen zwischen den Disziplinen sichtbar macht.

Die Auswahl von Philosophie, Mathematik, Kunsttheorie und -geschichte, Geo- und Kartographie sowie Ethnologie und Anthropologie trägt einerseits dem Umstand Rechnung, dass die ersten drei Bereiche wohl in der Regel als genuine Orte der Linie angesehen werden; andererseits erlaubt das Einbeziehen der beiden anderen auch Einblicke in Gebiete, in denen die Bedeutung der Linie weniger auf der Hand liegt. In Geo- und Kartographie sind uns zwar Linien vor allem als Gradnetze vertraut, aber die Diskurse über diese und andere hier relevante Linien sind es weit weniger. Ähnliches gilt auch für die Anthropologie: Bestimmte Linien, vor allem textile und graphische, scheinen angestammter Gegenstand der Kultur-anthropologie zu sein, aber die erste umfassende und systematische Studie von Linienpraktiken lieferte erst Tim Ingold im Jahr 2007.

Das Linienwissen und -denken erweist sich in diesen Feldern als sehr unterschiedlich. Daraus resultiert eine gewisse Heterogenität der Darstellung: Die verschiedenen Teile des Bandes sind, bedingt durch die verschiedene Menge an Material, die sich in den einzelnen Fachgebieten findet, unterschiedlich lang; insbesondere in dem umfangreichsten Teil zur Kunst waren schwierige Entscheidungen bei der Textauswahl zu treffen. Auch in puncto Forschung zeigen sich große Diskrepanzen: Während für die Mathematik Sekundärliteratur überhaupt nur existiert, sofern es sich um historische Aspekte handelt, und in der Philoso-

phie Studien spezifisch zur Linie fast vollständig fehlen,¹⁷ lässt sich die Fülle an Arbeiten zur Linie in der Kunst nur durch eine formale Beschränkung beherrschen: Zu einem Quellentext gibt es hier maximal fünfzehn Forschungshinweise; mangels absoluter Kriterien liegt deren Auswahl, bis zu einem gewissen Grad, im Ermessen der Verfasser/innen. Auch hinsichtlich der Art und Explizitheit des Vorkommens von Linien gibt es große Unterschiede: Zwar liegt der Fokus in allen Bereichen auf der Rede von Linie(n), aber die alleinige Ausrichtung am Wort Linie wäre völlig unzureichend; in der Mathematik z. B. geht es auch um Termini wie Kurve, Gerade etc., da Linien zwar vorkommen, aber so gut wie nie unter diesem Namen. Die Kunsttheorie befasst sich – natürlich – mit einem ganzen Fächer von unterschiedlichen Begriffen, die schlechthinnige Gleichsetzung aber etwa von Zeichnung und Linie wäre problematisch. Ähnliche Schwierigkeiten gibt es in den anderen Bereichen auf je andere Weise. Was daher jeweils aus dem weiten semantischen Feld ‚Linie‘ Berücksichtigung findet, ist eine Sache fachspezifischer Abwägungen.

In der Philosophie gibt es Bezugnahmen auf die Linie – mit Ausnahme des Werks von Deleuze und Überlegungen zur Zeit – nur verstreut und eher beiläufig. Die im vorliegenden Band präsentierten Textauszüge fallen daher kurz aus (und ermöglichen für sich genommen keine Erschließung des Werks des jeweiligen Philosophen); entsprechend ausführlicher gestaltet sich dagegen die Einleitung zu diesem Teil, da ihr die wichtige Aufgabe zukommt, die diversen Vorkommnisse von Linie zu systematisieren und zueinander in Beziehung zu setzen.

Für die Mathematik ist vor allem darauf hinzuweisen, dass die Beschäftigung mit speziellen Linien wie Kreisen, regelmäßigen n -Ecken, Sinus-Kurven etc. ausgespart bleibt. Die Beschäftigung mit solchen Phänomenen, die man in irgendeinem Sinn als Linien ansehen könnte, durchzieht große Teile der Mathematik; der vorliegenden Band beschränkt sich aber auf Texte, in denen ein allgemeinerer Begriff von Linie oder Linearität thematisiert ist. Außerdem fällt der Akzent auf reine Mathematik und ihre Begründung, nicht auf ihre Anwendungen, also nicht auf Mathematik in der Physik, im Vermessungswesen etc. Philosophie der Mathematik spielt nur insoweit eine Rolle, als sie in jenem Grenzgebiet zwischen Philosophie und Mathematik liegt, in dem Fundierungsfragen behandelt werden.

Im Teil zu Anthropologie und Ethnologie mag die Präsenz der *Linienmetaphorik* auffallen. Diese muss jedoch Berücksichtigung finden, denn – so zumin-

¹⁷ Sekundärliteraturangaben können daher hier nur die Aufgabe erfüllen, Textausschnitte zur Linie im Werk des jeweiligen Philosophen zu verorten. Eine Ausnahme bilden die zahlreichen Beiträge zu Platons Linien-Gleichnis, die allerdings auch in der Regel nicht auf die Linie selbst fokussieren.

dest die These – die in diesem Fachdiskurs identifizierbaren Linienbilder oder -figuren sind eben nicht nur rhetorischer Natur, sondern haben epistemische Funktion.

Im Teil zu Geo- und Kartographie sind die Textausschnitte ziemlich umfangreich. Das erklärt sich vor allem dadurch, dass es sich vielfach um erstmalige Übersetzungen von wichtigen Quellen ins Deutsche handelt. In einigen Fällen werden die Argumente auch erst in einem größeren Ausschnitt deutlich.

Die Texte aus dem Bereich der Kunst sind dagegen vergleichsweise kurz. Einerseits soll hier ein sehr breites Spektrum an Positionen gezeigt werden.¹⁸ Andererseits gibt es Texte, die zwar nur wenige einschlägige Sätze enthalten, aber doch von großem historischen Gewicht sind (so z. B. die mittelalterlichen Quellen). Eine andere Beschränkung mag dagegen problematischer erscheinen: Während in der modernen Mathematik und in der Philosophie durch die Fokussierung auf den *diskursiven* Umgang mit der Linie keine relevanten Fragestellungen ausgeschlossen werden, verzichtet dieser Band fast ganz darauf, diejenige ‚Untersuchung‘ der Linie darzustellen, die *in praxi* stattfindet. Einen gewissen Ausgleich dazu bieten jedoch z. B. rezente Ausstellungskataloge zum Thema Linie.¹⁹

Natürlich gäbe es auch noch viele weitere Felder zu bedenken, z. B., wie schon angedeutet, Medientheorie, Literatur, Film und ihre jeweiligen Wissenschaften, des Weiteren Ästhetik, Tanz-, Musikwissenschaft, der Diskurs der Esoterik, die Welt von Spiel und Sport... Die Aussparung der Literatur ist dabei besonders schmerzhaft. Denn literarische Texte bergen einen enormen Schatz an Linien-Referenzen, und dies nicht nur im narratologischen Sinn und nicht nur wegen der Bedeutung von Linie als Zeile oder wegen der Überschneidungen zwischen literarischen Texten und Kunstliteratur. Gerade die Fülle des in der Literatur zu Findenden macht es aber unmöglich, einschlägige Texte in einem Band neben denjenigen von fünf anderen Fächern zu präsentieren. Darüber hinaus machen die Länge und interne Vielbezüglichkeit der Texte sie für das hier gewählte Format ungeeignet.²⁰

18 Wegen der großen Zahl einschlägiger Texte haben an diesem Teil drei Personen gearbeitet: Karin Leonhard, Sabine Mainberger und Wolfram Pichler. Ihre Beiträge sind jeweils mit den Initialen KL, SM und WP gekennzeichnet. Ein Beitrag mit der Sigle SM findet sich auch im Teil zur Anthropologie.

19 Vgl. die Literaturhinweise S. 283, Anm. 4.

20 Zu den literarischen Linien-Erkundungen bereitet Sabine Mainberger daher eine Monographie vor.

So viel zu Ausrichtung, Intentionen, Aufbau des vorliegenden Buches. Was es letztlich ist – Werkzeugkiste, Reiseagentur, Nachschlagewerk, flexible Konstruktion mit vielen Ein- und Ausgängen, Hub... – entscheiden die Leserinnen und Leser.

1 Philosophie

Richard Heinrich

Abstract: Chapter 1, *Philosophy*, singles out three different thematic fields in which the line is either addressed directly, as an autonomous concept, or discussed as a necessary means (or a salient paradigm) of representation. In the first part, comprising texts by Plato, Kant, Nietzsche, Wittgenstein, and Derrida, the focus is on issues of order, connectivity, and hierarchy. The second gives an impression of the fundamental role of the line in various philosophical reflections on time; the texts here are taken from Aristotle, Hans Reichenbach, Kant, and Hans Blumenberg. Part three focuses on the significance of the line in philosophical approaches concerning the foundations of geometry, as well as in the larger context of theories of space. The texts are taken from Descartes, Leibniz, Cusanus, and, again, Kant. A fourth part is devoted in its entirety to Gilles Deleuze, who stands out among the philosophers because he considered the concept of the line as essential to his understanding of philosophy itself.

1.0 Einleitung

Ist ‚die Linie‘ ein philosophischer Begriff, stellt sie genuine Probleme für die Philosophie? Wer über die Linie in breiter Perspektive nachdenkt, wird leicht auf solche Fragen – um nicht zu sagen: Zweifel – verfallen. Denn da bieten sich Zugänge von der Mathematik oder Kunstgeschichte her scheinbar selbstverständlich an, während sich das philosophische Interesse zunächst in disparaten Zusammenhängen – und mit sehr verschiedener Ernsthaftigkeit – bekundet.

Aber was ist schon ein genuines Problem der Philosophie? Selbst dort, wo solideste Tradition einem Begriff sein philosophisches Gewicht verbürgt, profiliert er sich wesentlich im Austausch mit externen Ansprüchen, Disziplinen, Entwicklungen. Ein drastisches Beispiel: Man kann wohl sagen, dass der Begriff Wahrheit bei Platon geradezu definierend in eine Vorstellung von Philosophie eingeht, die bis heute Verbindlichkeit beansprucht – ja, dass er vor allem immer wieder dazu diene, philosophische Kompetenz gegen konkurrierende intellektuelle Ambitionen abzugrenzen. Und doch ist alle philosophische Theoriebildung über Wahrheit – auch schon am Ursprung – von Impulsen aus den Sphären von Politik, Recht, Religion und Wissenschaft geprägt (vgl. Heinrich 2009).

Erst recht wird man bei einem facettenreichen Begriff wie der Linie die unabhängigen Praktiken und Kontexte im Auge haben müssen, die sich jeweils in

einem philosophischen Ansatz reflektieren. Damit liegt es natürlich auch nahe, die Verschiedenheit solcher Diskurse hier zu einem Prinzip der Gruppierung von Texten zu machen. In einzelnen Themenfeldern ist das sowieso unumgänglich: Immer wieder begegnen charakteristische philosophische Auffassungen der Linie, die nur vor dem Hintergrund bestimmter geometrischer Theorien nachvollziehbar sind. Gleichwohl spricht einiges dagegen, ausschließlich auf eine Strategie der Orientierung an wechselnden Kontexten zu setzen. Drei Motive für diesen Vorbehalt sollen kurz vergegenwärtigt werden; sie hängen inhaltlich zusammen. Das erste besteht einfach darin, dass doch die Frage eines intrinsischen Interesses der Philosophie an der Linie nicht ungeprüft abgewiesen werden sollte; ein zweites ergibt sich aus dem aufdringlich metaphorischen Charakter vieler – und keineswegs nur philosophischer – Aussagen zur Linie; das dritte Motiv ist die mehr oder weniger starke Einbindung von Reflexionen über die Linie in eine Philosophie des Raumes.

Ein intrinsisches Interesse? Ein inneres Interesse der Philosophie an der Linie, motiviert aus ihrer Selbstreflexion, muss allerdings nicht schon spezifisch sein: Die gleichen Fragestellungen können sich auch in anderen Disziplinen, vor einem anderen Hintergrund, geltend machen. In besonderem Maße ist dies überall dort der Fall, wo die Darstellung von Ordnungen und systematischen Zusammenhängen Gegenstand – und nicht bloß Mittel – der Theoriebildung ist, wie in der Mathematik, der Rhetorik und der Logik. Hierarchie, Abfolge, Einteilung, Verzweigung beispielsweise sind wichtige Begriffe in diesen Feldern, die eine Vorstellung der Linie (Verbindungsline, genealogische Linie usw.) aufrufen. Die vielleicht berühmteste Textstelle, die die europäische Philosophiegeschichte zur Linie vorzuweisen hat, Platons Liniengleichnis, macht eine Aussage zur Theorie des Erkennens, und ist doch zugleich ein Beispiel für diese nicht-spezifische Funktion der Linie. Prägend wird sie vor allem in der Logik, in Grenzbereichen von Notation, Symbolismus und Theoriebildung.

Gelegentlich aber erscheint das Linienmotiv (als Bild systematischen Zusammenhanges) zugespitzt auf das Denken schlechthin, auf die Erfassung dessen, was man die authentische Bewegung des Denkens nennen könnte, und in diesem Umfeld begegnen dann Versuche einer genuin philosophischen Deutung oder Aneignung der Linie. Manche Philosophen – z. B. G. W. F. Hegel oder Gilles Deleuze – setzen sich mit jener Vorstellung einer Bewegung des Denkens direkt auseinander,²¹ interessant sind aber auch enger gefasste Problemstellungen,

²¹ Hegel spricht in der *Phänomenologie des Geistes*, im Kapitel über das „Unglückliche Bewußtsein“, von einer „reine[n] Bewegung des Denkens“ (Hegel 1970, S. 157), deutlicher noch in der

etwa die Rolle von Zeichen und Ausdruck im Verhältnis von Denken und Sprache betreffend: Dann ist ein Auftritt der Linie als elementares Phänomen der Versinnlichung fast obligat. Auch spekulative Ansätze Jacques Derridas zum Verhältnis von Schrift, Sprache und Spur, in denen Aspekte des Linearen prominent hervortreten, gehören in diesen Zusammenhang.²²

Metaphorik. Wenn man an konkrete Fälle denkt, wo die Linie als Darstellungsmittel für Ordnung fungiert, wird man unweigerlich auf ein Problem der Metaphorik stoßen: Ist ein Begriff wie Zusammenhang auf einer Ebene der Abstraktion fassbar, wo er keinerlei bestimmte Darstellungsform impliziert? Oder enthalten auch solche Vorstellungen gewisse Restriktionen hinsichtlich möglicher Darstellungsformen? Ist vielleicht, drittens, Ordnung ohne bildliche (tendenziell: graphische) Repräsentation gar nicht denkbar? Im ersten Fall wird man geneigt sein, alle diskursiven Beschreibungen, die auf bildliche Darstellung verweisen, als metaphorisch zu bezeichnen. In den anderen beiden Fällen wird man sich darum bemühen, das eigentlich Metaphorische von stärkeren Weisen der Darstellung zu unterscheiden, wie sie etwa Immanuel Kant mit dem Begriff Schema im Auge hatte – eine Art Basisprozedur für die sinnliche (raum-zeitliche) Deutung abstrakter Begriffe.²³ In solchen Zusammenhängen wird die Linie immer ein hoch charakteristisches Grenzphänomen sein: Symbol und Mittel der Symbolisierung, Bild und Schema jeweils zugleich.

Während also im Rahmen einer Philosophie der Darstellung oder des Symbolischen ein theoretisches Interesse an der Linie besteht,²⁴ ist sie doch zugleich auch als einfache Metapher, als Wald- und Wiesen-Metapher, in der Philosophie allgegenwärtig: Aus irgendeinem Gesichtspunkt können fast alle philosophischen Bezüge auf die Linie figürlich verstanden werden. Hier ist es freilich wichtig, Grade der Verbindlichkeit der Metapher zu unterscheiden. So gibt es die

Vorrede, wo er von den „reinen Gedanken“ des „sein Wesen denkende[n] Geist[es]“ sagt: „Ihre [der reinen Gedanken] Selbstbewegung ist ihr geistiges Leben und ist das, wodurch sich die Wissenschaft konstituiert [...]“ (Hegel 1970, S. 17). Deleuze: „Das Denken beansprucht ‚nur‘ die Bewegung, die bis ins Unendliche getrieben werden kann. Was das Denken in rechtlicher Beziehung beansprucht und auswählt, ist die unendliche Bewegung oder die Bewegung des Unendlichen. Sie ist es, die das Bild des Denkens konstituiert.“ (Deleuze 2000, S. 44–45)

²² Vgl. Derrida 1988b, sowie den Text „Freud und der Schauplatz der Schrift“ (Derrida 1972, S. 302–350).

²³ Vgl. Kant KrV, S. 100–101 und auch KU, S. 351–352

²⁴ In dem einflussreichen Ansatz Nelson Goodmans (vgl. Goodman 1973) ist das Verhältnis von Repräsentation und Ausdruck grundlegend für eine Differenzierung der Darstellungsmodalitäten

unzähligen Verwendungen, in denen sie leicht ersetzbar scheint, wenn es etwa darum geht, ‚seiner Linie treu zu bleiben‘²⁵ oder ‚eine Linie zu überschreiten‘²⁶; anders gelagert sind Fälle wie Kants Verwendung des Wortes Leitfaden, wo die (hier freilich nicht ausdrücklich genannte) Linie oder Linearität einen Inhalt des intendierten Gedankens aufnimmt oder spiegelt; und schließlich stehen ganz am anderen Ende des Spektrums Fälle wie die Linie (oder Linearität) der Zeit, wo ein alternatives Sinnbild ähnlich schwer zu finden wäre wie im Falle des Begriffes Ordnung. Die Linie als Metapher ist also gewiss nicht nur *eine* Metapher, und das gilt nicht bloß in dem Sinn, dass es Sachverhalte von sehr verschiedenem theoretischen Gewicht sind, die von ihr ins Licht gesetzt werden, sondern vor allem in dem Sinn, dass verschiedene Aspekte an ihr selbst diese Beleuchtungseffekte hervorbringen.

Die Geschichte der Philosophie, und vor allem auch die Eigentümlichkeiten in der Entwicklung ihrer Terminologie, lassen gewissen Metaphern (die durchaus auch in der gewöhnlichen Sprache gängig sein können) eine Aussagekraft zuwachsen, mit der sie hoch theoretische Diskurse über weite Strecken kanalisieren: Nicht explizit wie ein Axiomensystem, aber mit umso zäherer Verbindlichkeit wirkt das Bild der Linie gestaltend in einem Themenfeld wie ‚Zeit‘. Eine Metapher dieser Art ernsthaft in Frage zu stellen kann bedeuten, einen bestimmten Problembereich von Grund auf neu zu ordnen – kann einen theoretischen Bruch bedeuten.²⁷

Hier liegt ein anderes Motiv vor, als wenn es – wie oben – um die ausgezeichnete Stellung der Linie innerhalb einer Symboltheorie geht; aber die Fragen konvergieren, sobald man die Abhängigkeit philosophischer Theoriebildung von tief verankerten Metaphern im Allgemeinen thematisiert. Dann profilieren sich extreme Auffassungen, wie etwa die Forderung nach einer (zumindest partiellen) Überführung des diskursiv-sprachlichen Ausdrucks in eine Notation,²⁸ wo erst recht wieder die Bedeutungsvielfalt der Linie als elementares graphisches Phä-

25 Vgl. auch z. B. Nietzsche in der *Götzendämmerung*: „Womit compromittirt man sich heute? Wenn man Consequenz hat. Wenn man in gerader Linie geht“ (Nietzsche 1980, KSA 6, S. 122).

26 Eine solche unverbindliche Metapher bleibt die Linie, ungeachtet ihrer prominenten Stellung im Titel, auch in Ernst Jüngers Essay *Über die Linie* (Jünger 1950).

27 Im Sinne dessen, was Thomas Kuhn „wissenschaftliche Revolution“ nennt, „eine Verschiebung des begrifflichen Netzwerkes [...], durch welches die Wissenschaftler die Welt betrachten“ (Kuhn 1990, S. 141).

28 So etwa im *Tractatus logico-philosophicus* des frühen Wittgenstein: „6.122: Daraus ergibt sich, daß wir auch ohne die logischen Sätze auskommen können, da wir ja in einer entsprechenden Notation die formalen Eigenschaften der Sätze durch das bloße Ansehen dieser Sätze erkennen können“ (Wittgenstein TLP, 70). Zum Begriff der Notation selbst siehe Goodman 1973, S. 135–180

nomen zur Geltung kommt (lineare, zwei- oder mehrdimensionale Ordnung von Symbolen), zu philosophischer Geltung gewissermaßen. Am Gegenpol steht die Auffassung, dass Philosophie die Unverbindlichkeit, die auch in sachlich motivierten Metaphern steckt, durch Festlegung eines technischen Gebrauches nicht prinzipiell auszuschalten vermag – Philosophie kann nicht *nur* in einer technischen Sprache existieren. Anstelle der Fixierung von Vagheit in Definitionen oder Notationen werden dann oft Prozeduren (oder auch Rituale) der transzendentalen oder phänomenologischen Begründung aufgeboten – oder Thesen wie die von Derrida, dass man eben die Umgangssprache als die technische Sprache der Philosophie betrachten müsse (vgl. Derrida 1988b).

Linie und Raum. Eine Frage, die sich über die Verschiedenheit dieser (und anderer) Motive hinweg immer wieder stellt – und daher auch eigene Aufmerksamkeit verdient –, ist die nach dem Verhältnis von Linie und Raum. Natürlich lassen sich unschwer Kontexte finden, in denen sie mühelos zu beantworten scheint. Wir sagen etwa: ‚Die Linie ist ein eindimensionaler Raum‘ – und schon ist die Sache vom Tisch. Oder wir sagen: ‚Drei Linien können einen Raum aufspannen‘ – und schon haben wir eine Abhängigkeit fixiert. Oder wir sagen: ‚Eine Linie kann man nur in einem Raum ziehen‘ – und die Frage ist (auf wieder andere Weise) erledigt. Diese Vorschläge legen allerdings den Verdacht nahe, dass es eher die (ein wenig schnippischen) Antworten sind, die die Eindeutigkeit des Kontexts suggerieren, als dass sie umgekehrt von so einem Kontext her vorgegeben wären. Denn es lässt sich nicht ohne weiteres sagen: Hier ist der Kontext die Geometrie; in diesem Fall müsste man erst erklären, ob jene drei Antworten überhaupt *eine* konsistente Auffassung von Linie repräsentieren, und das ist gerade nicht aufwandslos möglich. Es sind in Wahrheit mehrere, wesentlich engere, genauer zu beschreibende Kontexte, in denen das geometrische Verhältnis von Linie und Raum jeweils eindeutig gemacht werden kann.²⁹

Einerseits ist dies also ein einprägsames Beispiel für die innere Aspektvielfalt der Linie; andererseits deutet sich auch eine Versuchung für die Philosophie in der entgegengesetzten Richtung an: nämlich zu glauben, dass die multiple Metaphorizität der Linie im Grunde nur die Verschiedenheit jener Aspekte ausbeute, die in der Geometrie manifest werden. Wenn wir von einem sozialen oder einem logischen Raum sprechen (oder sonst in offen bildlicher Rede von einem Raum), so tun wir das meist gerade deswegen, weil wir auch von Linien, Koordinaten, Richtungen, Schnitten usf. sprechen möchten. Stillschweigend appellieren wir an die Geometrie als Autorität, wenn es darum geht, verschiedene Sichtweisen

²⁹ Vgl. unten S. 80.

auf die Linie in einem übergeordneten Ganzen zu integrieren. Für diese Erwartung hat insbesondere der Begriff der Dimension Gewicht: Mit ihm wird traditionell die Linie in den Gesamtkontext räumlichen Denkens hineingezogen.

Alternativ zu dieser Tendenz macht es durchaus Sinn zu fragen, bis zu welchem Grad eine Reflexion auf die Linie sich in einer *Philosophie* des Raumes artikulieren ließe. Denn historisch gibt oder gab es eine Philosophie des Raumes – im Unterschied zu einer der Linie – tatsächlich, und in diesem Rahmen wurde immer wieder nach einer Perspektive gesucht, die auch die Geometrie transzendierend oder transzendental zu begründen erlaubt (etwa bei Leibniz, Kant, aber auch Husserl).³⁰ Dass ‚Raum‘ selbst ein gleichsam vieldimensionaler Begriff ist, in dem mythologische, geometrische, psychologische ... Elemente zusammen gewachsen sind (vgl. Cassirer 2010, S. 98), spricht nicht dagegen, ihn als den geeigneten Ort für eine Philosophie der Linie anzusehen: Er hat doch gerade deshalb in der europäischen Philosophie immer wieder entscheidende Fragestellungen (aus Theologie und Physik, Logik und Mathematik) gebündelt.

Gegen diese Neigung, und in vielen weiteren Hinsichten unorthodox, denkt Deleuze, der eine philosophische Emanzipation der Linie nicht bloß von der Geometrie, sondern vom Raum anstrebt: Es gelte mindestens ebenso sehr, den Raum von der Linie her zu verstehen, wie umgekehrt. Ein Charakteristikum seines Versuches ist die Aufwertung des Direktionalen gegenüber dem Dimensionalen in der Auffassung der Linie. Deleuze hat seine diesbezüglichen Gedanken nirgends effektiv koordiniert – in einer eigenen Gruppe von Textauszügen soll hier jedoch ein Bild vom Zusammenhang der wichtigsten Aspekte gegeben werden.

Zu den Texten. Die Texte sind weder nach einem übergreifenden Prinzip ausgewählt, noch sind sie – das gilt auch für einzelne Teilbereiche – in irgendeinem Sinn vollständig. Repräsentativ ist die Auswahl bloß insofern, als sie die Inhomogenität in den philosophischen Bezügen auf das Phänomen spiegelt: Sie wird in der Mannigfaltigkeit der thematischen Schwerpunkte ebenso deutlich wie in den Unterschieden der Intensität, mit der auf den Begriff Linie selbst reflektiert wird. Die immer wieder neu pointierten, immer auf Grundsätzliches gerichteten Gedanken von Deleuze* zur Linie stechen gerade unter diesem Gesichtspunkt hervor und werden deshalb in einer eigenen (letzten) Gruppe von Auszügen präsentiert.

³⁰ In diesem Kontext ist Manfred Sommers Buch *Von der Bildfläche. Eine Archäologie der Linearität* (M. Sommer 2016) zu sehen: ein völlig eigenständiger Versuch, Konstitution und Erfahrung von Dimensionalität aus einer interdisziplinären gestaltgeschichtlichen Perspektive zu beschreiben.

Die erste, umfangreiche Gruppe ist Texten gewidmet, in denen die Funktion der Linie bei der Konzeptualisierung und Darstellung von Ordnung sichtbar wird; hier sind auch Texte zu der Frage der Linienmetaphorik aufgenommen.

Unter dem Titel ‚Zeit‘ werden Texte vorgestellt, die die Funktion der Linie als Leitmetapher für einen konkreten Problembereich veranschaulichen.

Selbstverständlich ist es schließlich, dass in einer eigenen Gruppe die besondere Bedeutung veranschaulicht wird, die der Geometrie auch für philosophische Reflexion auf die Linie zukommt.

Ordnung im Denken (1.1)

Wenn in einem philosophischen Text der Begriff Linie begegnet, muss man nicht damit rechnen, dass seine Aussagekraft aus den theoriетragenden Prinzipien oder den argumentativen Zielsetzungen begründet ist, die an der jeweiligen Stelle Geltung haben. Meist verhält es sich umgekehrt: Gewisse Annahmen über das Wesen der Linie, die in unseren gewöhnlichen Sprachgebrauch eingegangen sind, sollen die Sachaussage deutlicher fassbar machen, ihr eine kräftigere Farbe verleihen: Die Linie ist in solchen Fällen Bild, Metapher. Metaphorische Effekte müssen nicht auf die rhetorische Ebene beschränkt bleiben: Sie produzieren Erkenntnischancen, wenn im Schlepptau eines bestimmten Leitbegriffes ein Netz sprachlicher Differenzierungen von einem Verwendungsbereich in einen anderen übertragen wird³¹ (man denke an die Wanderungen zwischen Natur- und Sozialwissenschaften, die Begriffe wie Feld oder Strom hinter sich haben). Während in den Wissenschaften der Erfolg einer solchen Transaktion üblicherweise dadurch als bestätigt gilt, dass die importierten Begriffe eine exakte Neu-Definition erhalten, bleibt in der Philosophie oft unausgesprochen, welche Elemente oder Facetten eines übertragenen Idioms im aktuellen Kontext eigentlich operativ sind.

An einer Stelle in der *Götzendämmerung*, wo Friedrich Nietzsche* über den Wert des Egoismus spricht, kann man Grade der Ernsthaftigkeit unterscheiden, mit denen die Linienmetapher funktioniert. Nietzsche sagt dort, dass Egoismus nicht an sich ein Wert oder Unwert sei, sondern nur im Verhältnis zu einem Entwicklungsverlauf, in den er sich einbindet oder den er darstellt. Jene Entwicklung sollen wir als „Gesamt-Leben“ auffassen, und dessen Fortschritt oder Verfall als

³¹ „A memorable metaphor has the power to bring two separate domains into cognitive and emotional relation by using language directly appropriate to the one as a lens for seeing the other; the implications, suggestions, and supporting values entwined with the literal use of the metaphorical expression enable us to see a new subject matter in a new way“ (Black 1962, S. 236).

aufsteigende beziehungsweise absteigende Linie – ein zunächst unverbindlicher Zugriff auf die Metapher von der Linie des Lebens. Das Bild wird anspruchsvoller, wenn Nietzsche den Einzelnen (um dessen Egoismus es geht) nicht als Punkt oder Abschnitt auf jener Linie, nicht bloß als Erben eines bereits abgelaufenen Prozesses bezeichnet; das Individuum rekapituliert vielmehr (wie Ernst Haeckel sagen würde) den Prozess – es ist selbst die Linie in ihrer Totalität. Damit spricht er eine Spannung an, die zwischen unserer Vorstellung von der Linie als einer Menge diskreter Elemente einerseits, als eines ursprünglichen, vor seinen Elementen gegebenen Ganzen andererseits besteht: als müssten wir, um den Punkt als Punkt auf der Linie vorstellen zu können, in ihn schon *alles* hinein gedacht haben, was eine Linie ausmacht. Dieser ganz und gar nicht-triviale Aspekt macht die Metapher riskanter und aussagekräftiger zugleich – er ist es, der die komplexe Beziehung von Selbstsucht und Leben zum Ausdruck bringt, die in Nietzsches Denken insgesamt so bedeutend ist. Trotzdem handelt es sich nur um ein Bild: Nietzsche stellt eine philosophische Reflexion über Leben und Individualität an, nicht über die Linie.

Eine Sammlung solcher philosophischer Metaphern, gereiht nach der Tiefe ihres Eingehens auf spezifische Aspekte der Linie, könnte faszinierend sein – den Rahmen dieser Quellenpräsentation würde sie sprengen. Für den ersten Abschnitt wurden Texte ausgewählt, deren Besonderheit darin liegt, dass sie die Linie gleichsam an der Grenze zwischen Metaphorik und authentischer Präsenz verlaufen lassen: Für Ordnung gilt, dass die Linie sowohl das handfeste Mittel ihrer Herstellung sein kann wie auch ein wesentliches Instrument ihrer begrifflichen Reflexion.

Wobei sich freilich sofort weitere Differenzierungen aufdrängen – denn es macht einen großen Unterschied, ob etwa bei der Herstellung einer linearen Ordnung tatsächlich konkrete Gegenstände manipuliert werden (wie beim Auflegen von Münzen oder Farbstiften in einer Reihe), oder ob eine solche Manipulation bloß vorgestellt wird – oder ob es überhaupt um die Anordnung von abstrakten Items wie Zahlen, Einfällen, Lehrsätzen, Namen geht. So z. B. bei Ludwig Wittgenstein* [(2), S. 53–54]: In einer Tabelle, die Elemente aus zwei verschiedenen Bereichen koordiniert, sind Verbindungslinien mit der Hand gezeichnet; die Elemente in den beiden Kolonnen sind nicht die Gegenstände selbst, die es zu korrelieren gilt, sondern deren Stellvertreter, ihre Zeichen;³² sind die Verbindungslinien Zeichen von derselben Art? Man könnte sagen: Ja, weil sie auf zeichenhafte Weise Verbindungen vertreten, die in Gedanken hergestellt wurden. Wie

32 An dieser Stelle gilt das genau genommen nur für eine der beiden Kolonnen, die Bilder der Bausteinformen.

verhält es sich aber in dem Fall, wo wir zwei Reihen von korrelierten Eintragungen *ungenau* nebeneinander geschrieben haben und erst durch das Einzeichnen von Linien erkennen, welche Verbindungen bestehen? Wenn wir darauf beharren wollen, dass die Linien bloße Zeichen sind, werden wir wohl etwas Ähnliches sagen wie, dass sie Zeichen (zeichenhafter Ausdruck) für die suchende Aktivität, die suchende Bewegung unseres Denkens, sind. Wie aber würden wir diese Aktivität beschreiben, wenn nicht als das Ziehen einer Linie in der Vorstellung?

Wittgenstein möchte an dieser Stelle vor allem einer Alternative ausweichen: dass nämlich entweder die Linien von sich aus sagen, was korreliert ist – oder bloß Zeichen für die schon unabhängig bestehende eigentliche Korrelation wären. Er hingegen fasst die Linie als charakteristisches Element in einer Gesamtszene des Erlernens einer Regel. Weder die gezeichnete Linie allein, noch ein mentaler Vorgang allein, sondern die komplexe Situation der ‚Abrichtung‘ in ihrer Ganzheit ist die Basis der Korrelation: Wir haben es mit einer Linienpraktik zu tun, zugeschnitten auf ein bestimmtes Szenario des Ordners.

Das gilt bei Wittgenstein [(6), S. 55] auch für einen einzelnen (richtungsweisenden) Pfeil: Weder zeigt er als toter Strich, noch handelt es sich um einen rein psychischen Vollzug – der Pfeil zeigt in der Anwendung, die den Strich und die Reaktion (oder: Reaktionsbereitschaft) integriert.

An diesem Zusammenhang von Linie und Ordnung (Zuordnung, Anordnung, Reihenfolge etc.) hält Wittgenstein in aller Allgemeinheit fest: Ein Schlüsselbegriff ist ‚Regel‘. Bei der Tabelle haben wir es mit einer bestimmten Art von Regel zu tun, man könnte sie Zuordnungsregel nennen; die Linie spielt ihre Rolle aber überall, wo die wesentlichen Elemente von Regelmäßigkeit (Allgemeinheit, Gleichheit)³³ vor allem auch in dem Bereich, wo Wittgenstein die entscheidenden Beispiele für seine Untersuchung des Begriffes Regelfolgen überhaupt findet: wo es um das Fortsetzen einer Reihe (etwa von Zahlen) geht.

Wittgenstein [(4), S. 54–55] zeigt (in der Abfolge der Bemerkungen PU § 229 bis 232), wie die Linie konkretisiert, was am Anfang bloß das unbestimmte Gefühl ist, das allgemeine Gesetz der Reihe als solches anschaulich erfasst zu haben. Genauso wenig, wie die in der realen Tabelle gezogenen Verbindungslinien von sich aus zeigen, kann aber die vorgestellte Linie inspirierend die Richtigkeit der Fortsetzung begründen. Sie hat in diesem Sinn symbolischen Stellenwert – so Wittgenstein [(3), S. 54]. Das bedeutet keineswegs, dass sie das Bild einer tiefe-

³³ Das verdeutlicht Wittgenstein [(1), S. 53] mit dem Zusammenhang von Richtungspfeil und Wegweiser.

ren (in den Tiefen der Seele verborgenen, wie Kant sagt³⁴) Instanz wäre, in der jene Verbindlichkeit *wirklich* gründete. Sie ist – wie die Tabellenlinien – in einer stabilen, aber kontingenten Weise mit anderen Faktoren in dem Ganzen des Verhaltens ‚Regelfolgen‘ verknüpft. Sie kann die richtige Fortsetzung nicht rechtfertigen und ist auch nicht bildhafte Vertretung einer anderen, autoritativen Instanz; aber sie ist ein obligates, nicht wegzudenkendes Element in der Reflexion, in der Beschreibung des regelkonformen Verhaltens. Auch als vorgestellte Linie bleibt sie konkretes Element einer komplexen Praxis. Wittgenstein [(5), S. 55] macht diese Abhängigkeit sinnfällig: In dieser Szene ist die vorgestellte Linie, in der sich ein Gesetz veranschaulicht (die Linie als Gleis, dem entlang sich die Vorstellung bewegt), gleichsam nach außen gestülpt, sichtbar gemacht; wenn aber nicht das gesamte Verhalten (Öffnen und Schließen des Zirkels, Gestalt der zweiten Linie) diese Regelmäßigkeit bezeugt, ist die als Vorlage dienende Linie einfach keine Regel. Jedoch: Könnte – kontrafaktisch – das fiktive Subjekt dieser Szene „seine Art, der Linie zu folgen“ *lehren*, dann funktionierte sie als Regel, als Gleis im Sinne von Wittgenstein [(3), S. 54].

Keineswegs immer manifestiert sich die Linie dort, wo sie bei der Herstellung oder Erhaltung einer Ordnung leitend ist, so deutlich. Ein einschlägiger Fall ist die Disziplinierung des Gedächtnisses in der Rhetorik. Um die Abfolge der Teile einer langen Rede sicher im Gedächtnis zu speichern, werden Hilfsmittel wie die klassische Methode der Bilder und Plätze eingesetzt: Die einzelnen Inhalte werden durch Bilder vertreten, und diese wiederum in der Vorstellung an Orten ‚deponiert‘, die – mit fester Reihenfolge – vorgegeben sind, typischerweise als eine Architektur, in der sich auffällige Stellen wie Mauervorsprünge, Fenster, Fensterbänke, Säulenkapitelle, Architrave, Türen etc. leicht unterscheiden lassen (für einen professionellen Redner kann es ausreichen, sich eine derartige Architektur einmal in seiner Karriere für immer eingepägt zu haben). Im Vollzug der Rede werden dann die Inhalte – in der vorgegebenen Folge – von ihren Plätzen gleichsam abgeholt. Die Vorstellung einer linearen Bewegung durch den Raum ist hier offensichtlich zentral. Dabei braucht, von den konkreten Inhalten her gesehen, der imaginierte Weg nicht notwendig wiederholungsfrei zu verlaufen – ein bestimmtes Bild (oder eine begrenzte Bildfolge) kann an mehreren Plätzen deponiert werden. Wenn ein umfangreicher Text *ohne* das Hilfsmittel eines solchen vorgezeichneten Weges präsent gehalten werden soll,

34 „Dieser Schematismus unseres Verstandes, in Ansehung der Erscheinungen und ihrer bloßen Form, ist eine verborgene Kunst in den Tiefen der menschlichen Seele, deren wahre Handgriffe wir der Natur schwerlich jemals abraten, und sie unverdeckt vor Augen legen werden.“ (Kant KrV, S. 101)

haben Wiederholungen sogar einen positiven Effekt: Man kehrt an eine Stelle zurück, an die man sich erinnert, und gelangt von da in einer Schleife wieder an die jeweils aktuelle Position in der Rede. Doch muss der Verlauf immer linear (im umgangssprachlichen Sinn) und frei von Verzweigungen sein – weil die Bildung des Gedächtnisses hier speziell auf den Vollzug einer Rede abzielt, die irreversibel auf *einer* Zeitlinie ablaufen wird. An der klassischen Literaturstelle zur Methode der Bilder und Orte, in der *Rhetorica ad Herennium** aus dem ersten vorchristlichen Jahrhundert, wird diese Linearität der Gedächtnisordnung nicht eigens betont.³⁵ Ins Zentrum der Aufmerksamkeit rückt sie allerdings, wenn in dem Dreiecksverhältnis von Gedächtnis, Rede und Linie das Gedächtnis die Form schriftlicher Aufzeichnung³⁶ annimmt: Die kompromisslose Schärfe, mit der sich die lineare Schrift gegenüber jeder mehrdimensionalen Aufzeichnung abhebt und durchsetzt, wird von Derrida als Effekt eines kulturell tief verankerten Phonologismus erkannt. So wie die Rhetorik die Einlinigkeit des Erinnerungsweges (pragmatisch) erzwingt – weil nämlich die Zeitlichkeit des Hörens berücksichtigt werden muss –, so legitimiert nach Derrida* [(1), S. 55–56] Ferdinand de Saussures Phonologie die Linearität der Schrift aus der Hörbarkeit des Signifikanten. Dabei ist, für sich betrachtet, das Aufzeichnen bedeutungshaltiger Markierungen ebenso wenig wie die Speicherung von Gedächtnisinhalten auf einen eindimensionalen Raum angewiesen – so Derrida [(2), S. 56].

Für ihn bezeugt dieser Zusammenhang zwischen der Zeit des Hörens und der linearen Schrift eine philosophisch nicht aufgeklärte Angleichung des Denkens selbst an die Linearität der Rede, an eine ‚epische Rationalität‘. Die Befreiung der Schrift aus dem Zwang des Phonetischen sieht Derrida [(3), S. 56] daher als ein wesentliches Element philosophischer Metaphysik-Kritik.

Seine Gedanken wurden u. a. in Theorien zum Hypertext, besonders in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, aufgegriffen.³⁷ Mit der elektronischen Verarbeitung und Speicherung – und vor allem mit der damit verbundenen Eröffnung neuer Darstellungsformen – von Text wird (mutatis mutandis) das Memoria-Problem der klassischen Rhetorik re-inszeniert: die irreversible

³⁵ Auch nicht in der Interpretation, die Frances Yates in ihrem maßgeblichen Buch über die Gedächtniskunst davon gibt (Yates 1978, S. 21–24).

³⁶ „Typischerweise ist Schrift ein Mittel der Reproduktion, der Fixierung und Konservierung tradierbarer Inhalte. Obwohl in verschiedenen Kulturkreisen Schriften grundsätzlich unterschiedlicher Funktionsweise und systematischer Konstitution entwickelt wurden, war die Mnemotechnik der visualisierten Sprache und damit die raum-zeitliche Ausdehnung des Kommunikationsraums in jedem Fall der ausschlaggebende Grund für Entwicklung und Verbreitung der Schrift“ (Coulmas 1981, S. 133–134).

³⁷ Vgl. vor allem Landow 1997, S. 33–34, und Bolter 1991, S. 116.

Einlinigkeit der ‚Zeit des Hörers‘ mit der Räumlichkeit der Gedächtnisarchitektur abzustimmen. Im Projekt Hypertext geht es darum, „die Spannung zwischen einer *netzförmigen Topologie* und einer grundsätzlich *linearen Erschließungsbewegung* zu rekonstruieren“ (Winkler 1997, S. 231). Für die radikaleren Proponenten ist das Ziel die Emanzipation des Lesens, des Texts, letztlich – wie bei Derrida [(3), S. 56] – der Zeit als solcher von der Linie.

Eine formal ähnliche Konstellation begegnet in der (nicht nur historisch) weit entfernten Philosophie Kants*: Immer wieder, wenn er die Systematik in den wechselseitigen Beziehungen einer Menge von Elementen (Daten, Ereignissen, Gegenständen etc) nachvollziehen möchte, orientiert Kant [(1), S. 51] sich an einer Vorstellung linearer Ordnung. ‚Leitfaden‘ ist ein Begriff, den er dabei oft verwendet, theoretisch besonders exponiert in der Überschrift „Von dem Leitfaden der Entdeckung aller reinen Verstandesbegriffe“. Die Zweidimensionalität der berühmten Tafel, in der die Kategorien angeordnet sind, hat eine eigene Aussagekraft (es lassen sich darüber „artige Betrachtungen anstellen“, Kant KrVb, S. 95), für die konkrete Denkbewegung ihrer *Aufschließung* (von der Tafel der Urteile her) greift Kant jedoch zu einem Linienbild; genau genommen dient es dazu, diesem theoretisch entscheidenden Übergang eine gewisse Unverbindlichkeit zu belassen: Bewusst vermeidet Kant zu sagen, dass die Kategorientafel in der Urteilstafel *gründet*, und verweist mit der Leitfaden-Metapher auf ein Reflektieren, das nach jener Verbindung erst sucht.

Seine Einstellung zur Linie als solcher lässt sich aber allein von derartigen Redewendungen her nicht verstehen. Denn an sich betrachtet ist sie stets schon Resultat oder Ausdruck einer spezifischen Aktivität des Denkens: Wo immer eine Linie gesehen oder auch nur als objektiv vorgestellt wird, muss sie in Gedanken *gezogen werden*.³⁸

In einer späten Schrift aus dem Jahre 1786 mit dem Titel *Was heißt: Sich im Denken orientieren?* versucht Kant ernsthaft, einen universalen Denkraum zu konzipieren. ‚Universal‘ bedeutet dabei vor allem, dass nicht bloß gewisse Strukturen verallgemeinert werden sollen, die die Räumlichkeit erkennbarer Gegenstände ausmachen; es geht vielmehr um Orientierung im „unermeßlichen und für uns mit dicker Nacht erfüllten Raum des Übersinnlichen“ (Kant WDO, S. 137). Klarerweise verbietet diese Aufgabenstellung jede Vorannahme über die mögliche Dimensionalität des fraglichen Raumes; aber auch die Antwort, die Kant findet, gibt dazu keine Auskunft, sondern benennt nur das Mittel, auch ohne alle Kenntnis über die Grundstruktur des Raums einen Weg zu verfolgen: Orientierung wird nicht in Übersicht, sondern in der Konsequenz eines Pfades realisiert. „Wegwei-

³⁸ Vgl. dazu Kant [(5), (6), S. 67–68].

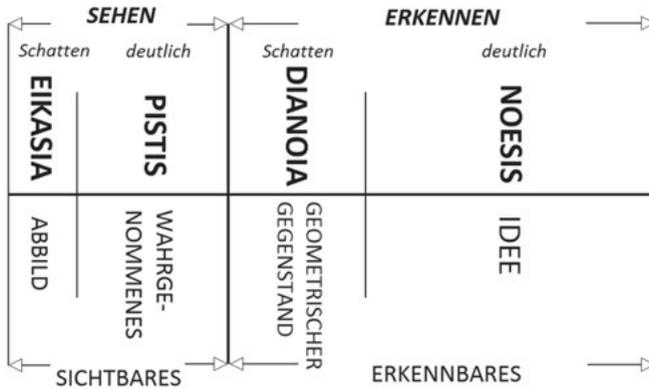
ser“, „Kompaß“, „Richtschnur“ sind Kants [(2), S. 51] charakteristische Begriffe: Die Bilder der Linie behalten die Oberhand.

Auch in einem berühmten Gleichnis im Buch VI von Platons* *Republik* dient die Linie dazu, Ordnung darzustellen: die exakten Verhältnisse verschiedener Arten, Grade, Funktionen und Gegenstände des Erkennens. Die Beziehungen zwischen metaphorischer und sinnlich-konkreter Vergegenwärtigung der Linie sind an dieser Stelle besonders komplex. Einerseits handelt es sich dezidiert um ein Gleichnis – wie allein schon die enge Verflechtung mit Sonnen- und Höhlengleichnis nahelegt. Andererseits reflektiert dieses Gleichnis auf die geometrische Anschaulichkeit als ein wesentliches Element des Dargestellten: Die Linie metaphorisiert sich hier gewissermaßen auch selbst.

Platons Gedanke lässt sich grob so skizzieren: In einem Bereich, den man provisorisch als ‚Erkennen‘ bezeichnen kann, möchte er zwei Agenturen prinzipiell unterschieden wissen: Sehen einerseits, Erkenntnis im engeren und eigentlichen Sinn andererseits; entsprechend soll auch (was keineswegs trivial ist) Sichtbares von dem (im eigentlichen Sinn) Erkennbaren unterschieden werden. An der Stelle selbst ist das neutralste Kriterium für diese Unterscheidung – mit dem ein Minimum an Theorie vorweggenommen wird –, die Charakterisierung des Erkennens als ein Suchen oder Forschen: Es besteht nie bloß im rezeptiven Auffassen, sondern schließt immer intellektuelle Aktivität ein.³⁹

Eine Affinität zwischen den Bereichen des Sichtbaren und des Erkennbaren liegt darin, dass in beiden zwischen Deutlichkeit und Undeutlichkeit differenziert werden kann, oder, etwas profilierter ausgedrückt: zwischen dem, was als es selbst (deutlich) gesehen oder erkannt wird, und auf der anderen Seite demjenigen, was bloß als Bild („Schatten“) eines jeweils Anderen gesehen oder erkannt wird (weniger deutlich). Das lässt Platon den Sokrates allerdings erst sagen, *nachdem* dieser Glaukon (und Platon die Leserin) aufgefordert hat, sich (zur Veranschaulichung des Gedankens, dessen Entfaltung hier beginnt) eine Strecke vorzustellen, die in zwei ungleiche Teile geteilt ist, welche ihrerseits beide noch einmal in demselben Verhältnis geteilt werden. Daraus wird dann, allerdings erst nachträglich, klar, dass auch die beiden zuerst unterschiedenen Bereiche des Sichtbaren und des Erkennbaren sich wie das weniger Deutliche und das Deutlichere zueinander verhalten.

³⁹ Das wird selten berücksichtigt, am besten von Klein 1965.



Für das Verständnis des Liniengleichnisses (wenn schon nicht der platonischen Lehre vom Erkennen schlechthin) ist es entscheidend, dass dieser Sachverhalt nicht diskursiv, sondern über eine Anschauung (oder Vorstellung) der Art der Linienteilung kommuniziert wird.⁴⁰ Es ist daher zunächst die Linie selbst (und nicht eine theoretische Annahme), die den ursprünglich bloß stipulierten Gesamtbereich ‚Erkennen‘ als eine (hierarchisch gegliederte) Einheit aufzufassen erlaubt: Wenn den beiden verschiedenen Agenturen bloß die *ratio* ihrer jeweiligen Teilung gemeinsam wäre, müssten sie selbst sachlich in gar keinem bestimmten Verhältnis zu einander stehen.

Die Linie ‚arbeitet‘ in dieser Phase des Texts also an der Entwicklung des Gedankens mit und ist tendenziell mehr als nur die Veranschaulichung einer diskursiv vorgegebenen Position. Unter anderen Gesichtspunkten jedoch ist ihr rein metaphorischer Charakter unbestreitbar, vor allem wenn man sieht, dass sie als Bild die Last der theoretischen Differenzierungen, die ihr im Fortgang des Dialogs zugemutet werden, gar nicht tragen kann.⁴¹ Es beginnt schon damit, dass die Parallelität von ontologischer und erkenntnistheoretischer Ordnung (Sichtbares, Erkennbares gegen Sehen, Erkennen) nicht auf das eindimensionale Schema zu

⁴⁰ Unangesehen dessen, dass es sich bei dieser Bevorzugung des Erkennbaren gegenüber dem Sichtbaren natürlich um das Markenzeichen schlechthin der platonischen Erkenntnisphilosophie handelt.

⁴¹ „In the divided line passage, no single figure can be iconic of all the key relations of the four levels of knowledge.“ (Brumbaugh 1952, S. 533) In einem neueren Aufsatz hat Richard Foley dies als „the overdetermination problem“ bezeichnet und zum Ausgangspunkt einer inspirierten Deutung genommen (Foley 2008, S. 1).

projizieren ist;⁴² man kann aber diese Doppelung nicht für unwesentlich erklären (oder auf eine der beiden Seiten reduzieren) angesichts der Tatsache, dass Sokrates und Glaukon sie am Ende des 6. Buches ausdrücklich als Grundzug der erreichten Ordnung bekräftigen. So wurde etwa endlos um die Interpretation des Umstandes gestritten, dass auf der („von unten“) dritten Stufe des Erkennens dieselben Gegenstände (sichtbare Dinge) adressiert werden, die für die zweite typisch sind.⁴³

An einem Punkt ist die Überfrachtung des Linienbildes mit theoretischen Ansprüchen besonders interessant. In diesem Text, der sich so bestimmt über das genuin geometrische Denken äußert, möchte man die mathematischen Implikationen des Bildes von der Linienteilung (von dem der Gedanke seinen Ausgang nimmt) nicht völlig unberücksichtigt lassen. Die Forderung, dass auf der Linie dieselbe *ratio* dreimal gilt (für die Teilung des Ganzen und der beiden Teile), gehört geometrisch gesehen noch zur Angabe. Eine zwingende Folgerung daraus ist aber, dass die beiden mittleren Abschnitte gleich lang sind. Das lässt sich durch einfachste Umformungen aus der vollständigen Angabe $A:B = C:D = (A+B):(C+D)$ ableiten – zu Platons Zeit war das nicht weniger trivial als heute; wenn man diese Folgerung explizit macht, scheint sie jedoch einer grundlegenden philosophischen Position in dem gleichen Text zu widersprechen, nämlich der Verschiedenheit jedes der vier Teile von allen anderen. Man möchte sagen: Könnte die geteilte Linie sprechen, würde sie die Rede widerlegen. Sie wird aber im Text stumm gehalten – er gibt nicht den geringsten Hinweis auf den Sachverhalt.

Es wäre lächerlich, hier bloß eine Unzulänglichkeit des Bildes zu diagnostizieren, die Platon (aus welchen Gründen auch immer) verbergen wollte. Für eine verständnisvollere Deutung stehen sehr verschiedene Richtungen offen: So könnte man an einem Extrem, zu Ungunsten der Theorie gleichsam, behaupten, die geheime Botschaft des Gleichnisses bestehe darin, dass es letztlich doch nur drei verschiedene Arten (bzw. Typen von Objekten) des Erkennens gibt. Noch gewagter klingt es am anderen Ende des Spektrums, nun zu Ungunsten der Linie: In Wahrheit seien alle ihre Teile untereinander verschieden. Dieser Behauptung ist nur Sinn abzugewinnen, wenn man entweder annimmt, dass auf irgendeiner Ebene der Textgenese ein Fehler (bis hin zum Kopierfehler) unterlaufen sei, oder dass Platon von der Linie (und bestimmten ihrer Eigenschaften) in einem nicht-

⁴² So wird ja auch in fast allen graphischen Darstellungen, die man in Interpretationen der geteilten Linie findet, die Ebene ausgenützt, um die beiden Seiten der Linie als epistemologische bzw. ontologische Dimension auseinander zu halten.

⁴³ Zur Geschichte der Interpretation vgl. Brentlinger 1963.

geometrischen Sinn spricht. Weder für das eine, noch für das andere gibt es aber Indizien.

Gleichwohl geht von dieser These eine wichtige Anregung aus. Das Argument für die Gleichheit der mittleren Abschnitte lässt sich rein arithmetisch führen; man könnte es also in derselben Form auch über unbestimmte Zahlen gehen lassen.⁴⁴ Es ist wichtig zu sehen, dass dies eine zum Liniengleichnis alternative, ihm gleichwertige Metapher ergibt. Das Resultat $B=C$ wäre dann so zu verstehen, dass die beiden Zahlen identisch, ein und derselbe Gegenstand sind. Der Unterschied gegenüber dem Linienbild liegt auf der Hand: So lange die Linie als konkret-anschauliches Gebilde aufgefasst wird, können die beiden längengleichen mittleren Abschnitte gleichwohl als verschiedene Entitäten betrachtet werden. Sie sind in einer Hinsicht gleich, aber nicht *tout court* ($B=C$ bedeutet nun die Identität zweier – um eine Stufe – abstrakterer Gegenstände, nämlich Streckenlängen). Aus diesem Blickwinkel erscheint der Konflikt zwischen der Linie und der philosophischen Theorie gemildert; allerdings erhebt sich im Gegenzug die Frage nach dem Stellenwert jener Argumentation, die zu dem Resultat der Gleichheit $B=C$ führt: Deren Rationalität macht nicht nur gleich, was auf der konkret gezeichneten Linie verschieden bleibt, sondern scheint darüber hinaus dem ‚Sinnbild Linie‘ die Botschaft zu unterschieben, dass der für die Philosophie selbst definierende Unterschied von Sichtbarem und Denkbarem nicht durchgängig aufrecht zu erhalten ist (sondern seinerseits nur auf der Ebene des Sichtbaren, letztlich als Trugbild, zum Erscheinen kommt). Offenkundig konfrontiert uns die Interpretation des Liniengleichnisses aber hier mit einer Spannung, die auch im Gleichnis selbst thematisch ist: als Verhältnis von sichtbaren Figuren und rationaler Einsicht in der Geometrie (im dritten Abschnitt). Das Wesen dieses *dianoetischen* Erkennens ist ja gerade der Zugriff auf eine abstrakte Gegenständlichkeit vom Sichtbaren aus. So gesehen macht das Gleichnis eine definitive Aussage über seine eigene Begrenztheit: Es kann keine Erkenntnis vermitteln, die über die dritte seiner Stufen hinausgeht.

Für die Interpretation bedeutet das, dass der Unterschied, den die geometrische Rationalität tilgt (zwischen zweitem und drittem Abschnitt der Linie), immer nur das *Sinnbild* des Unterschiedes von Erkennbarem und Sichtbarem gewesen sein kann. Die intendierte Unterscheidung selbst, im Sinne einer radikalen Emanzipation der Erkenntnis vom Sichtbaren, kann in dieser Erkenntnisart nicht vollzogen werden. Diese Differenz kann überhaupt nicht auf eine Weise, die beide ihrer Pole repräsentiert, auf einer Linie eingetragen werden – das dialektische

⁴⁴ Statt von einer Strecke, Teilstrecken und ihren Verhältnissen wäre dann von Summen, Produkten, Brüchen etc. die Rede.

Denken kann sich gleichsam *nur selbst vom Scheinhaften unterscheiden*. Sokrates versucht diesen Punkt so weit klar zu machen, wie es diskursiv überhaupt möglich ist: Die Rationalität der Geometrie (und damit eines Gleichnisses wie der geteilten Linie) lässt das Anschauliche, von dem sie ausgeht, als ihre eigene Voraussetzung immer bestehen; das dialektische Denken jedoch unterscheidet sich von aller Anschaulichkeit nicht mehr in dem Sinn einer Differenz, die von der Natur eines Verhältnisses wäre, sondern in dem Sinn einer radikalen Emanzipation, die alle Gleichnishaftigkeit auf die Ideen hin transzendiert.

Das platonische Liniengleichnis bestimmt also das Verhältnis der philosophischen, dialektischen Vernunft zu allen anderen Weisen des Erkennens nicht dadurch, dass es davon eine anschauliche Darstellung gibt, sondern dadurch, dass es von der Unmöglichkeit einer derartigen Darstellung überzeugt. In diesem Argumentationsgang spielt allerdings die Linie – sowohl als konkret gezeichnetes oder imaginiertes Gebilde wie auch als Gegenstand geometrischer Erforschung – die entscheidende Rolle.

Zeit (1.2)

Zeit wird in heterogenen Zusammenhängen erlebt, reflektiert und – in der Entwicklung kultureller und technologischer Praktiken – gestaltet. Beinahe ebenso vielfältig sind die Funktionen, die die Linie in der Darstellung von Zeit übernehmen kann. Das geht von der Imagination des Geschichtsverlaufes (etwa als Zyklus oder gerader Strahl) bis hin zur konkreten Form von Messinstrumenten, wie des Gnomons oder der Feueruhr, die – im Abbrennen eines Stabes – gleichsam ihre eigene Skala bildet. Auf der anderen Seite hat sich die uralte, intensive philosophische Auseinandersetzung mit der Zeit nur an bestimmten Stellen ausdrücklich auf das Verhältnis von Zeit und Linie fokussiert. Das mag, paradoxer Weise, daran liegen, dass diese Beziehungen in tiefen Schichten der Begriffsbildung geknüpft sind, in denen andere Konzepte Inhalte zur Geltung bringen, die letztlich doch nur in der Gestalt der Linie konkret werden. Ein starkes Beispiel für diesen Sachverhalt sind die Überlegungen des Aristoteles* im vierten Buch der Physik-Vorlesung, aus denen allzu oft nur diese eine Stelle zitiert wird: „Dieß nämlich ist die Zeit: Zahl der Bewegung nach dem Vor und Nach. Nicht also ist Bewegung die Zeit; sondern wiefern Zahl hat die Bewegung. Dieß sieht man daran: das Mehr und Minder unterscheiden wir durch Zahl, Bewegung aber die mehrere oder mindere, durch Zeit. Eine Zahl also ist die Zeit.“ (Aristoteles 1829, S. 106–107). Wenn hier auch von der Linie gar nicht die Rede ist, so kann der Gedanke ohne ihre Vorstellung kaum verständlich gemacht werden. Denn das Motiv, das vordergründig für den Zahlcharakter der Zeit angeboten wird,