

Inhalt

Die Zukunft der Kartographie

Neue und nicht so neue epistemologische Krisen

Marion Picker | 7

I. ÜBER NEUE ...

Digitales Mapping in der Medienkunst

Hedwig Wagner | 23

Projektionskunst oder Taktik?

Mapping und die zeitgenössischen Künste

Bettina Wind | 41

Vom Suchen und Finden der Großstadtliteratur im 21. Jahrhundert oder auch: Mapping Mumbai/Bombay

Sara-Duana Meyer | 47

Venedig als ein anderes Bouville?

Paradoxien eines Bewusstseinsraums

Saskia Wiedner | 61

Wenn der SS-Mann Lindenblütentee trinkt

Oder: Über die Anstrengungen topographischen Arbeitens

Christian Luckscheiter | 81

Der Literatur in die Karten schauen

Überlegungen zu Kartographie und Literatur

am Beispiel von W.G. Sebalds *Die Ringe des Saturn*

Mandana Covindassamy in Zusammenarbeit mit Géraldine Djament-Tran | 93

II. ... UND NICHT SO NEUE ...

Tafeln, Maßstäbe, Schachteln, Bäume

Zum Gebrauch einiger räumlicher Schemata
in der neuzeitlichen Geographie

Jean-Marc Besse | 109

Mapping als Bildrhetorik

Das karto- und abstrakt-graphische Denken
der frühneuzeitlichen Publizistik

Florent Gabaude und Véronique Maleval | 135

Kartographische Kommunikation, räumliche Organisation und ihre Darstellung im vorspanischen Mexiko und in der frühen Kolonialzeit

Viola König | 159

Raum und Grenze:

Vergleichende Überlegungen zur Entwicklung im mittelalterlichen Reich

Jens Schneider | 177

Kritik der Karte

Mapping als literaturwissenschaftliches Verfahren

Maximilian Benz | 199

III. ... EPISTEMOLOGISCHE KRISEN DER KARTOGRAPHIE

Die Unheimlichkeit des Mapping

Jörg Dünne | 221

Die Transgression der Karten

Augustin Berque | 241

Im Anfang war die Karte

Franco Farinelli | 257

Autorinnen und Autoren | 279

Die Zukunft der Kartographie

Neue und nicht so neue epistemologische Krisen

MARION PICKER

»Élargissez l'Art! Diese Frage tritt, mit ihrer alten, mit ihrer neuen Unheimlichkeit, an uns heran«.
»Der Meridian« (Celan 1986: 200)

»[...] cartographia (invento esta palavra já que ahi se tem inventado tantas)«.
Manuel Francisco de Barros e Sousa, visconde de Santarém (zit.n. Cortesão 1960: 16)¹

Etwa hundert Jahre nach Max Eckerts maßgeblichen Bemühungen, »die theoretische Kartographie als Wissenschaft zu begründen« (Eckert 1921: III; vgl. auch Eckert 1907), fiel in einer Stellungnahme zur Zukunft der Kartographie scheinbar beiläufig die Frage: »Ist die Kartographie noch eine Wissenschaft?« (Wolodtschenko 2009: 58). Die implizite Antwort lautet zwar: ja, aber der Rest der Erklärung nennt einige Gründe, warum die von Eckert eröffnete Klammer sich wieder zu schließen droht und warum die wissenschaftliche Kartographie Gefahr läuft, irrelevant zu werden – nämlich aufgrund ihrer »methodisch-konzeptionelle[n] Defizite«, die der neueren Dominanz von Anwendungen und Anwendbarkeit, von Technik über Theorie anzulasten sind (ebd.: 45; vgl. auch Koch 2004: 5). Schon Eckert hatte dereinst dazu ermahnt, die Kartographie nicht den »Technikern« zu überlassen (Eckert 1921: 2).² Sein Werk selbst belegt, inwiefern sich zukunftsweisende Fragen gerade aus der Durchdringung von technischen, kulturhistorischen sowie erkenntnistheoretischen Aspekten ergeben.

1 | Peter van der Krogt (2006) zufolge ist diese Stelle aus einem Brief des Vizegrafen von Santarém von 1839 nicht die erste Erwähnung des Kartographiebegriffs. Schon in den 1820er Jahren sollen deutsche Geographen »Kartographie« als Bezeichnung für den Berufszweig der Kartenhersteller verwendet haben.

2 | Vgl. als weiteres Echo auf Eckerts historische Forderung Glasze (2009: 181; 187).

Anders als Wolodtschenko sieht Denis Wood das Problem genau bei denjenigen, die sich als wissenschaftliche Gralshüter der Kartographie verstehen. In seiner Polemik »Cartography is Dead (Thank God!)« begrüßt er das Ende des exklusiven Anspruchs der an Instituten und in Berufsverbänden organisierten Kartographie auf das gültige Kartenwissen. Wood zufolge haben Geoinformationssysteme und ihre erfolgreiche Kommerzialisierung zu einer faktischen Neudefinition kartographischer Kompetenz geführt. Ungeachtet des Nietzsche-Kalauers im Titel ist Woods Erklärung am aufschlussreichsten, wenn man sie als ein paradoxes Bekenntnis zum Altbewährten liest – zumindest zum Ancien Régime der Kartenfertigung und -technik: *die Kartographie ist tot, lang lebe die Kartographie*. Die Kartographie, die Wood auf- und hochleben lässt, ist freilich eine, die nicht unter ihrem präntiösen Namen firmiert, sondern bodenständig als »mapmaking« daherkommt (2003: 6). Mit der »gemachten« Karte ist die gekritzelte Wegskizze nicht weniger gemeint als eine wissenschaftlichen Ansprüchen genügende, maßstabstgetreue und mit einer Legende versehene Karte. Wie in der Zeit vor der Usurpation der Karten durch die Kartographie steht nunmehr, Wood zufolge, die »gültige« Konzeption, Fertigung und Verwendung von Karten wieder allen frei, die in langjähriger Laienpraxis solide Kenntnisse gesammelt haben – oder auch bloß ad hoc eine Karte benötigen. Die weiterhin weltweit zunehmende Präsenz von Karten aller Art in Alltagskontexten und für spezialisierte Zwecke, die steigende Verfügbarkeit von Geodaten und kartographischer Software führt zu einer egalitäreren Verteilung von Kartentechniken und Kartenwissen. Die Karte erscheint bei Wood somit als Emanzipationsinstrument,³ allerdings durchaus mit den Zügen einer Waffe, wenn er schreibt, dass auch indigene Völker die Erkenntnis gewonnen haben, dass die kartographische Kultur den kriegerischen Naturzustand lediglich mit anderen Mitteln fortsetzt: »it's map or be mapped« (ebd.: 7).⁴ Dies ist die zynische Pointe eines kurzen Textes, in dessen vordergründig optimistischer Entgrenzungs-Rhetorik nur verhalten die Frage aufkommt, wie es um die gleichmäßige Verteilung und freie Verfügbarkeit von Kartentechniken und Geodaten angesichts ihrer Abhängigkeit von staatlich-territorialen und wirtschaftlichen Interessen (Stichwort »ESRI«; ebd.: 4) wirklich bestellt ist.⁵

3 | So setzt Wood, gemeinsam mit John Krygier, seinen kartenaufklärerischen Impetus in die pädagogische Praxis um. Vgl. Krygier/Wood (2005); vgl. auch <http://makingmaps.net/author/environmentalgeography/> vom 15.9.2012.

4 | Vgl. auch Franco Farinellis Beitrag in diesem Band. Der mythologische Gründungsakt der abendländischen Kartographie erscheint in Farinellis Lektüre als Waffengang – Odysseus: Angriff auf das Zyklopenauge. Farinelli sieht die kartographische Vernunft als Prinzip der abendländischen Vernunft überhaupt.

5 | Zum Thema des »Interesses« der Karte siehe jedoch Wood 1992. Glasze (2009: 188) meint: »So fehlen noch weitgehend Studien, welche hinter die Kulissen der neuen digitalen Weltbilder schauen«. Vgl. aber Hedwig Wagners Beitrag in diesem Band.

Trotz ihrer entgegengesetzten Stellung zur Kartographie als Wissenschaft sind sich die Autoren der angeführten Stellungnahmen in einem Punkt einig: die Kartographie befindet sich derzeit in der Krise, d.h. an einem über ihr Fortbestehen entscheidenden Moment ihrer Geschichte.⁶ In beiden Fällen ist die Krisendiagnostik mit der jüngeren Erfolgsgeschichte der Karte korreliert. Trotz der unvermeidlichen Tendenzansagen und des Aufs und Abs der Karten- und Mapping-Konjunktur (die gängige Rhetorik bewegt sich in der Tat im Register des Ökonomischen)⁷ geht auch der allgemeine Konsens dahin, dass das »Zeitalter des Raums« (Foucault 2005: 931) zu beginnen nicht aufgehört hat, und mit ihm die Anfertigung, Verwendung, Thematisierung, Historisierung und Neuerfindung von Karten. Wie lässt sich also der zunächst erstaunlich anmutende Zusammenhang zwischen dieser Popularität der Karte und der Krise der Kartographie näher erläutern?

Hier wäre zuerst eine konkret institutionelle Seite des Problems hervorzuheben, die schon bei Wolodtschenko und Wood auf unterschiedliche Weise im Vordergrund stand: die den Karten inhärenten Ordnungs-, Verteilungs- und Machtfragen werden von der Kartographie als Institutionalisierungsform der Karten übernommen; mit der technisch-kommerziellen Multiplikation von Karten und dem Auftauchen neuer Kartentypen oder kartenverwandter Medien (z.B. Raumdatenbanken, dreidimensionale Visualisierungen) gerät dieses Zuständigkeitsmonopol in Bedrängnis. Wurde der strukturalistische, semiologische bzw. kommunikationswissenschaftliche Wandel einer weiten Reihe von sozial- und humanwissenschaftlichen Disziplinen seit den 1960er Jahren auch von der Kartographie vollzogen – wofür hier exemplarisch Jacques Bertins *Sémiologie graphique* (1967) und Ulrich Freitags kommunikationstheoretische Überlegungen (z.B. 1980) stehen sollen –, so ergeben sich neuerdings aufgrund der außerwissenschaftlichen Entwicklung Konkurrenzsituationen. Die Möglichkeiten der Web 2.0-Kartographie haben spezialisiertes Wissen hervorgebracht, das nun in Disziplinen wie Geoinformatik oder *Visual Analytics* verwaltet wird – mit »Geltungsansprüche[n], die sich weit in das von der traditionellen Kartographie abgesteckte Forschungsfeld erstrecken« (Hruby/Guerrero 2008: 9).⁸

Je nachdem, ob der Kartographie noch ein Aufholen oder ein Ausweichen zugetraut wird, bescheinigt man ihr einen Handlungsbedarf oder das »Zu spät« der Agonie. Interessanterweise bezieht eine neuere Begrifflichkeit – und damit eine Form von Institution – der Kartographie ihre Begründung gerade aus ihrer eigenen Krise, welche zur Kritik der Karte und der Kartographie entfaltet wird, neuerdings durchaus auch unter Einbeziehung von »critical GIS studies«,

6 | Vgl. u.a. auch Hruby/Guerrero (2008: 1; 7); Crampton (2010: 4).

7 | Wie z.B. bei Schelhaas/Wardenga (2007: 147); Bachmann-Medick (2006: 303); zur Problematik vgl. auch Picker (2010: 196-197).

8 | Die territoriale Metapher des Zitats ist dabei von nicht sekundärem Interesse.

wie in Jeremy Cramptons Handbuch (2010). Der kritischen Kartographie, die sich im anglo-amerikanischen Kontext besonders in der Rezeption von James Brian Harleys Aufsätzen seit den 1990er Jahren entwickelt hat, geht es nicht nur darum, die diskursiven Bedingungen der Kartenproduktion in und an Karten zu untersuchen, sondern auch, Karten als Modelle und Programme für soziale und politische Prozesse zu analysieren. Die Wissens- und Wissenschaftssoziologie (Latour, Kuhn) hat neben der historischen Diskursanalyse in der Rezeption Foucaults und der politisch-ästhetischen Philosophiesubversion Deleuzes und Guattaris entscheidende Anstöße dazu gegeben, Karten und Topographien im weitesten Sinne als »Welt« konstituierende, sie nicht nur repräsentierende Paradigmen des Denkens aufzufassen.⁹ Trotz einer hauptsächlich universitär-wissenschaftlichen Basis ist die kritische Kartographie durchaus nicht nur in der Geographie und der Kartographie als universitäre Disziplinen beheimatet. Die Vielfalt der in ihr vertretenen Ansätze, die sich im Interesse bündelt, ein historisch informiertes, kritisches Verhältnis zu Karten und Kartographie zu gewinnen, ist vor allem auf den »cultural turn« (Cosgrove 2005: 27) zurückzuführen, den fast alle Human- und Sozialwissenschaften im Laufe der letzten 20 Jahre auf die eine oder andere Weise vollzogen haben. Karten werden in diesem Kontext als kulturell ausdifferenzierte Praktiken im geschichtlichen Wandel wahrgenommen.¹⁰ Insofern dieser kritische Ansatz eine historische Perspektivierung mit der Öffnung und Multiplikation der Institution verbindet, präsentiert er sich als eine Lösung der Krise der Kartographie.¹¹

Die institutionelle Krise der Kartographie reicht jedoch bis in die Problematik der Begrifflichkeit hinein. Was ist »noch« eine Karte? Wo endet der Begriff, wo beginnt die Metapher? Wie verhält sich die Kartographie zu den Karten, deren Begriffsumfang sie festlegen, deren Theorie sie bilden soll? Dass sich in diesen Fragen die Kehrseite der Durchdringung aller Lebens- und Wissensbereiche durch Karten und kartenähnliche Medien zeigt, daran ist der »cultural turn« nicht unschuldig, und zwar in seiner anglo-amerikanischen wie auch in sei-

9 | Aus einem anderen Blickwinkel vgl. zu dieser Problematik die Beiträge von Augustin Berque und Franco Farinelli in diesem Band.

10 | Matthew Edney (2005: 34) und Cosgrove (2007: 203-207) weisen darauf hin, dass die anglo-amerikanische Geographie und Kartographie dabei auf einen früheren, impliziten »cultural turn« zurückgreifen konnten, für den John K. Wrights geosophische Aufsätze aus den 1940er Jahren stehen.

11 | Auf eine differenzierte Weise – die Krise als Anstoß zu einem historisch-kritischen Rückgang nehmend – argumentiert auch Jean-Marc Besse in diesem Sinne, allerdings ohne sich selbst einer Strömung zuzuordnen (2008: 19). Sein in diesem Band vorgelegter Aufsatz verlängert diese Perspektive und gibt einen Ansatz für eine Typologie der heutigen »erweiterten« Kartenauffassung.

ner deutschen Version.¹² Der Hinwendung zu kulturelevanten Aspekten von Karten und Kartographie, dem »cultural turn« in der Kartographie, entspricht die topographische bzw. kartographische Wende in den Kulturwissenschaften (Weigel 2002: 151): eine gesteigerte Aufmerksamkeit für Räume, Orte und Ordnungsprinzipien, gekoppelt mit einer für kulturwissenschaftliche Ansätze typischen »Entwendung« von Themen oder Gegenständen, die dann als Methode bzw. Strategie eingesetzt werden (vgl. Bachmann-Medick 2006: 25-26). Das »Hybride« und die »Hybridisierung«, das »Netzwerk« und die »Vernetzung« sind dafür ebenso Beispiele wie die Karte. Mapping oder Kartieren als methodische Tropen verweisen allerdings nur noch sehr bedingt auf Karten als graphische Darstellungen räumlicher Relationen (oder selbst auf virtuelle Karten in Form von gespeicherten Geodaten), wenn von »cross-mapping« in Geschlechterfragen oder von einem »re-mapping« der Theorie (ebd.: 192) die Rede ist. Im Hinblick darauf fällt häufig das Stichwort der »Erweiterung« der Karte und des Kartenbegriffs (vgl. z.B. ebd.: 299; Cosgrove 2005: 27-28; u.ö. in diesem Band), welche sich längst nicht nur auf eine Herausforderung des Kartenbegriffs für die wissenschaftliche Kartographie im Sinne Wolodtschenkos, Hrubys und Guerreros bezieht. Diese »Erweiterung« über alle Maßen ist in den letzten vier Jahrzehnten virulent geworden – mit der Mondlandung; der Multiplikation der Satelliten in der Erdumlaufbahn; der Entdeckung der Globalisierung als Thema; geopolitischen, technischen, ästhetischen und wissenschaftlichen Revolutionen – und sie hat Geschichte, auch wenn es angesichts ihres proteischen Zugs unzulässig sein dürfte, von einer ihr »eigenen« Geschichte zu sprechen.

Konnte Jean-Loup Rivière in seinem Geleitwort zum Katalog der Ausstellung *Cartes et figures de la Terre* 1980 noch schreiben, dass die Karte als einzig verbliebene Terra incognita zu gelten habe, und damit einen immensen Reflexions- und Forschungsbedarf anzeigen, so entkräftet der dadurch eröffnete Band diese Behauptung gleich in zweierlei Hinsicht. Zunächst legt der Perspektivenreichtum der darin vorgestellten Überlegungen nahe, dass ein Reflexionsschub sich über geraume Zeit hin vorbereitet hatte,¹³ im Sinne der Ablösung einer positivistischen Kartographie durch das, was Christian Jacob als »opake« Wahrnehmung der Karte benennen sollte (1996: 191). Zudem läutete der Katalog das

12 | Zur anders gelagerten Entwicklung in Frankreich vgl. Bachmann-Medick (2006: 32-33) und Allerkamp/Raulet (2010).

13 | Als eine weitere wesentliche Etappe dieses Prozesses ließen sich die Veröffentlichung von Yves Lacoste *La géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre* (1976) sowie die Gründung der Zeitschrift *Hérodote* im gleichen Jahr nennen. In Frankreich spielte die kritische Geopolitik neben Urbanistik (Henri Lefebvre) und Semiotik eine wichtige Rolle bei der Problematisierung der Karte. Hinzu kommt eine literarisch-künstlerische Traditionslinie, die von den Flâneurs des 19. Jahrhunderts über die Surrealisten bis zur Psychogeographie der Situationnistes reicht.

goldene Zeitalter der Entdeckung der Karte in gewisser Weise selbst ein. Durch das Präsentationsverfahren des Katalogs und seine erkenntnistheoretische Dimension (z.B. im Beitrag von Louis Marin) ergaben sich überhaupt erst neue Fragen bezüglich des Kartenbegriffs: nachträglich erscheint *Cartes et Figures de la Terre* als eine vorläufige Kartierung, eine Art Mapping der Karte und der Kartographie in ihrer historischen Dimension. Der Band zeigt einige Achsen auf, entlang derer sich die erwähnte begriffliche »Erweiterung« vollziehen sollte, so z.B. in der künstlerischen Auseinandersetzung mit der Karte; in ihrem Verhältnis zur Fiktion, zum Spiel, zur Virtualität; in der Betonung ihrer Bildlichkeit einerseits und ihres Diagrammcharakters andererseits; in ihren kognitiven, ideologischen oder auch technischen Dimensionen.

Im Vorwort zum ersten Band der sechsbändig angelegten *History of Cartography* trugen James Brian Harley und David Woodward dieser Erweiterung Rechnung, indem sie der »Karte« eine sehr generelle, eher deskriptive als präskriptive Definition gaben: »Maps are graphic representations that facilitate a spatial understanding of things, concepts, conditions, processes, or events in the human world« (1987: XVI). Da dies an exponierter Stelle geschah, wirkte die Feststellung jedoch eher normsetzend, wie ein Verstärker, was Cosgrove 1999 in seinem nachdrücklich der erweiterten Auffassung der Karte gewidmeten *Mappings* festhielt. Er reiht die *History of Cartography* in die Liste der Faktoren ein, die zu einer »modischen Faszination« durch die Karte beitragen (1999: 3).

Diese Erweiterungen des Kartenbegriffs (von denen hier lediglich wenige maßgebliche Beispiele angeführt sind) beugen sich jedoch den Erfordernissen der Begrifflichkeit: sie sind von Eingrenzungen und Perspektivierungen begleitet. Während Harley in einer Fußnote Karten-Analogien und -Metaphern weitgehend aus dem Projekt der *History of Cartography* ausschließt und damit unausgesprochen auf einen *eigentlichen* Begriff der Karte rekurriert,¹⁴ erhebt Cosgrove die graphische und repräsentative Qualität zum Kriterium der Kartizität (1999: 1; 17), weshalb narrative, literarische Wegbeschreibungen ebenso wenig wie abstrakte geometrische Kompositionen seinen Anforderungen genügen. Eine der Abgrenzungen, die in der Einleitung zu *Mappings* mal mehr, mal weniger deutlich zum Tragen kommen, wendet sich gegen simplifizierende Wechselwirkungen mit verschiedenen Bereichen der Kognitionswissenschaft, die durch »kognitive Karten«, »mind maps« und »concept« bzw. »semantic maps« entscheidend dazu beitragen, alternative Karten-Begrifflichkeiten in Umlauf zu bringen. Diese sind nicht zuletzt durch Kevin Lynchs *The Image of the City* (1960) und Peter Jacksons *Maps of Meaning* (1989) auch in der Human-

14 | Er schreibt u.a.: »the map has become an almost universal metaphor [...]. The present *History* cannot be systematically concerned with the development of these metaphorical uses« (Harley/Woodward 1987: 1).

geographie einflussreich.¹⁵ Cosgrove weist darauf hin, dass schließlich jeder Kartierungsprozess notwendig auch kognitiv sei (Cosgrove 1999: 7) – kognitive Karten somit diskursiven Bedingungen unterworfen blieben, die man nicht aus dem Blick verlieren sollte. Dass für die Historiker unter den mit Karten befassten Wissenschaftlern der terminologische Wildwuchs eine mindestens ebenso große Herausforderung darstellt wie die neuen technischen Möglichkeiten der Kartographie, zeigt sich auch in einem Artikel von Matthew Edney, dem jetzigen Herausgeber der *History of Cartography*:

»One of my favourite instances of how the idea of the map is accepted automatically is provided by educational and psychological theorists in the United States. Numerous scholars have written extensively on what they refer to as ›semantic mapping‹ [...]. Despite the evident importance of the map as a metaphor for the concept, their literature seems to contain no discussion of just what ›mapping‹ is. The sub-discipline as a whole is underpinned by an unexamined assertion, and authors rely on the communal understanding of what maps are« (Edney 1996: 187).

Besonders folgenreich für die erweiterte Verwendung der Kartenbezeichnung ist der kognitionswissenschaftliche Ansatz von George Lakoff und Mark Johnson, auf den Edney indirekt Bezug nimmt. Ihre eigene Mapping-Terminologie, mit der sie den für das menschliche Denken, Bezeichnen und Bewerten fundamentalen Übertragungsprozess von einem konzeptuellen Bereich in einen anderen bezeichnen, stellten sie zuerst 1987 vor (Lakoff 1987: 276; Johnson 1987: 116). Die Karte gerät dabei zu einer Metapher für den metaphorischen Prozess schlechthin; sie wird zur Metapher für die Metapher. Die Autoren verwiesen im Nachwort zu *Metaphors we live by* darauf, dass ihre als Begriff verwendete Metapher zunächst eine Entlehnung aus der Mathematik gewesen sei (vgl. Lakoff/Johnson 2003: 252), wo Mapping die Abbildung eines Werts aus einem »Ursprungsbereich« in einen »Zielbereich« und damit eine mathematische Funktion bezeichnet. Jedoch ist fraglich, ob das, was in der Mathematik begrifflichen Status genießt, nicht ebenso gut als sekundäre Metapher aus der geographischen Kartographie gelten könnte.¹⁶ Zudem ist die Einengung des Mapping

15 | Das nicht konfliktfreie Verhältnis der Kartographie zur Geographie, spezieller zur Humangeographie bzw. Kulturgeographie, fällt nicht zentral in die in diesem Band behandelte Problematik, welche der gewandelte Kartenbegriff in einem weiteren kulturellen Kontext als dem geographischen darstellt. Ich verweise daher u.a. auf Glasze (2009), den von Berndt/Pütz herausgegebenen Sammelband *Kulturelle Geographien* (2007), Cosgrove (2005) sowie Harley/Woodward (1987: 30-31).

16 | Es bleibe dahingestellt, was hierbei als ursprünglicher »Ursprungsbereich« für die Kartenmetapher gelten soll, die Mathematik oder die Kartographie. Dass es der kognitiven Linguistik in der Tat um Ursprungsfragen geht, ist kein Geheimnis, zeigt sich jedoch

auf seine mathematische Bedeutung nur im Englischen plausibel; in anderen Sprachen wie dem Deutschen und Französischen ist bei der Erwähnung von »kartieren« bzw. »cartographier« der assoziative Verweis auf die geographische Kartographie (und deren epistemologische Bedingungen) wesentlich direkter – zumindest *noch*. Edneys Kritik am reduktiven Umgang ganzer Disziplinen mit der Kartenmetapher richtet sich daher vor allem auf den »Ursprungsbe-
reich«, auf das, was daran »unexamined« ist, weil es unerwähnt bleibt oder selbstverständlich scheint.

Im speziellen Fall von Lakoff und Johnson geht die mit dem Mapping verbundene Demonstration immerhin in eine kritische Richtung. Den Effekt der Zuordnung qua Metapher, den sie als mythisch und handlungsdeterminierend erkennen, analysierte auf eine ähnliche Weise, aber in gänzlich anderem Kontext schon Roland Barthes, als er seine Darstellung der Konnotation als Trägerin des alltäglichen Mythos dahingehend ergänzte, dass der Mythos umso machtvoller wirkt, je mehr er als Denotation, als »natürlich« erscheint (Barthes 1987: 14). Das Bild, das Natur überhaupt erst als Natur in Erscheinung treten lässt: dies ist auch ein – alter – Topos der Kartographie.

In den Human- und Sozialwissenschaften und denjenigen Teilen der Literaturwissenschaften, die eine kulturwissenschaftliche Wendung vollzogen haben, werden die mythischen Effekte der »erweiterten« Kartographie jedoch auf neue Weise problematisch, und dies in mehrfacher Hinsicht. Es ist nicht nur so, dass sich der Kartenbegriff vom Objekt auf die historisch und kulturell kontingente Praxis hin öffnet; dass in der heutigen Bezugnahme auf Karten ihre Gegenständlichkeit gegenüber Aspekten der Herstellung und des Gebrauchs zurücktritt. Mit dieser »Dynamisierung« verringert sich die prinzipielle Unterscheidbarkeit von Karte und Kartographie. Bezeichnete »Kartographie« traditionell die Technik, das Wissen, die Geschichte der Karten sowie deren Gesamtheit, »Karte« hingegen das Objekt der Kartographie, so nähern sich beide einer Auffassung an, bei der das definierte Objekt gegenüber fundamentalen Operationen zurücktritt – diskursiven, mathematischen, kognitiven –, welche in der Kartographie statthaben. Diese Tendenz kennzeichnet zwar die historische Kartographie ebenso wie die Humangeographie, auf die Spitze getrieben wird sie jedoch in den Kulturwissenschaften und im allgemein publizistischen Sprachgebrauch. Mapping und Kartieren – wie die Verlaufsform bzw. das substantivierte Verb nahelegen – bezeichnen Vorgänge, die oft allein kraft ihrer Be-

deutlich auch an Titeln wie *Where Mathematics Comes From: How the Embodied Mind Brings Mathematics into Being* (Lakoff/Nuñez 2000). Eine besondere kartographische Pointe liegt in der zeitweiligen Ersetzung der »mathematischen« Metapher des Mapping durch die Terminologie der »Projektion« (Lakoff/Johnson 2003: 253). Mag dieser Begriff auch kein Privileg der Kartographie sein, so spielt die Projektion jedoch eine entscheidende Rolle für sie.

zeichnung auf eine wie immer geartete Karte verweisen: man denke beispielsweise an das »emotion mapping«, welches die in Bezug auf den Kartenbegriff unterschiedlichsten Techniken evoziert, wie Emotionen sich in eine Ordnung oder unter einen Zweck bringen lassen: von der Topographie der Hirnregionen über Klassifikationsdiagramme der Gefühle bis hin zu Emotionsanalysen in der Werbebranche, deren Verweis auf die Karte rein suggestiv bleibt.

Mit dieser metaphorischen Erweiterung des Kartographie-Begriffs, die ihn zugleich in die Nähe der Austauschbarkeit mit Operationen wie Anordnung, Zuweisung, Klassifikation bringt, geht notwendig eine Verunsicherung über die maßgeblichen Kriterien der »Kartizität« einher – und dieser Verunsicherung leisten zusätzlich die neuen technischen Möglichkeiten der Produktion, Speicherung, Kommunizierbarkeit und Visualisierung von Raumdaten Vorschub. Wie die begrifflichen Einschränkungen z.B. bei Harley und Woodward so wie auch bei Cosgrove ex negativo zeigten, sind in ihrer Unerlässlichkeit für die Karte fast alle Parameter instabil geworden, die in Definitionen traditionell eine Rolle spielten: die räumliche Ausdehnung und Materialität der Karte; ihre Sichtbarkeit; ihr Verhältnis zu und ihre Besonderheit gegenüber Schrift, Diagramm, Bild; ihr darstellender Charakter und ihre Überprüfbarkeit; das Vorhandensein eines Maßstabs und eines Kartenrahmens. – Ist, um es zugespitzt zu formulieren, die Zukunft der Kartographie eine ohne Karte?

Neben dieser Wandlung oder auch Auflösung dessen, was sich als kartographischer Begriff der Karte benennen ließe, macht sich jedoch eine scheinbar entgegengesetzte Tendenz bemerkbar: die Zählebigkeit, um nicht zu sagen heimliche Wiederkehr einer reduzierten Kartenauffassung, die dem frappant ähnelt, was sich die Wanderkartenbenutzerin oder der ehemalige Schulkartenbetrachter als »Karte« eingepägt haben mögen, aller neuen Benutzeroberflächen und Darstellungsmodi zum Trotz. Diese Kartenauffassung ist historisch auf das sich im Laufe des 19. Jahrhundert auch allgemein durchsetzende »Realismus«-Paradigma datierbar und wird wohl selbst unvermeidlich einem Wandel unterworfen sein, und dennoch fällt auf sie der Schein des Natürlich-Ewigen, des zeitlich und räumlich gesicherten Wissens. Und die Vergewisserung durch Kartierung, Mapping, die Berufung auf die Karte ist nicht die unwesentlichste Hinsicht, in der Karten – Wanderkarten, didaktische Wandkarten, klassifikatorische Baumdiagramme oder auch graphische Darstellungen semantischer Mappings – mit Ängsten und Wünschen verbunden sind.¹⁷

Es ist in dieser Hinsicht bedenkenswert, dass Sigmund Freud in der Schrift *Die Zukunft einer Illusion*, deren Leitfrage die nach einer möglichen Aussöhnung mit der Kultur ist, ausgerechnet ein geographisches Beispiel für einen illusionslosen, d.h. nicht von Wünschen und Ängsten determinierten Wissens-

17 | Zu den Konsequenzen der Verortungsgeste der Kartographie, die selbst in als rein relational aufgefassten Mappings wiederkehrt, vgl. Jörg Dünnes Beitrag in diesem Band.

typus gibt: im Gegensatz zu den religiösen Lehrsätzen sei es bei den geographischen möglich und hinreichend, selbst nachzusehen. Eine Reise genüge, so Freud, um die auf einer Karte dargestellten Lehrsätze zu überprüfen, in diesem Fall »Konstanz liegt am Bodensee«. Aber Freud verrät uns zumindest indirekt auch, dass der Grundsatz des Selbst-Sehens, der *Autopsie*, sich gerade in der Kartographie als problematisch herausstellt: »die schöne Stadt liegt am Ufer eines weiten Gewässers, das alle Umwohnenden Bodensee heißen« (1974: 159) – als ausschlaggebend für die Überprüfung erweist sich das Hörensagen; was als natürlich gegeben erscheint, ist benennende Konvention. Hätte Freud im Jahre 1927 eine Stadt im umstrittenen Rheingebiet als Beispiel gewählt, wäre dies noch deutlicher aufgefallen.

In den hier versammelten Beiträgen geht es darum, die Erkenntnisbedingungen von Karten und Kartographie als historisch und kulturell spezifische zu überdenken, ohne den – nicht ganz neuen – Anspruch der Kartographie, eine universelle menschliche Praxis zu sein und universell Wissen darstellen zu können, aus dem Blick zu verlieren (Viola König, Jens Schneider; zur epistemologischen Problematik Augustin Berque, Jörg Dünne, Franco Farinelli). Die Krise der Repräsentation und der Beobachtung, welche die gesamte Neuzeit kennzeichnet und welche von der Kartographie nicht nur dokumentiert und begleitet, sondern auch verschärft wurde (Véronique Maleval und Florent Gabaude, Jean-Marc Besse), hat sich durch die technologisch-perzeptiven Beschleunigungen, Multiplikationen und Maßstabsmanipulationen der letzten Jahrzehnte neu konfiguriert (zur Rezeption dieser Wahrnehmung in den Künsten: Hedwig Wagner und Bettina Wind) – und dies auch in vielfältigen Wechselwirkungen mit einer Wissenschaft, die sich kulturell »global« versteht. Tendenziell assimiliert sie daher alles, nimmt keine privilegierte Beobachterposition mehr ein und versetzt sich umso dezidierter »in« die Karte. Die Literatur, das andere Meta-Medium, in dem Erkenntnis- und Darstellungskrisen Tradition haben, fordert eine Erprobung des kulturwissenschaftlich zum Analysewerkzeug gewendeten Kartenkonzepts geradezu heraus, zumal sowohl literarische Texte als auch Karten komplexe Beziehungen nicht nur untereinander, sondern auch jeweils zu Schrift und Bild unterhalten. In dieser Publikation nimmt daher die Problematisierung des Verhältnisses von Kartographie und Literatur den breitesten Raum ein, sei es in der Frage nach der Kartierbarkeit von narrativen Texten (Mandana Covindassamy und Géraldine Djament-Tran, Saskia Wiedner, Maximilian Benz) oder nach den Kartierungen, welche die Literatur auf ihre Weise vornimmt (Sara Duana Meyer, Christian Luckscheiter).

Die Herausgeber Véronique Maleval, Florent Gabaude und Marion Picker danken Frau Jacqueline Hoareau-Dodinou von den Presses Universitaires de Limoges für die Erlaubnis, die im ebenfalls von uns herausgegebenen Band Géographie poétique et

cartographie littéraire auf Französisch erscheinenden Beiträge von Augustin Berque, Mandana Covindassamy/Géraldine Djament-Tran und Franco Farinelli hier auf Deutsch zu bringen. Für die großzügige Förderung, welche die Drucklegung dieses Bandes erlaubte, sprechen wir der Deutsch-Französischen Hochschule (Saarbrücken) unsere Dankbarkeit aus. Weitere Unterstützung erhielt unser Projekt vom CNRS, vom DAAD, von den Forschungsgruppen EHIC und GEOLAB der Universität Limoges sowie ECHANGES der Universität Aix-Marseille, von der Region Limousin und dem Institut français d'histoire en Allemagne (Frankfurt). Nicht zuletzt geht unser Dank an die Archives départementales des Bouches-du-Rhône und ihre Direktorin Frau Jacqueline Ursch, die uns für die Umschlagabbildung eine Portulankarte aus dem Archivbestand zur Verfügung stellte.

LITERATUR

- Allerkamp, Andrea/Raulet, Gérard (2010): »Historische Stürme? Zur Frage der Grenzüberschreitung in den Kulturwissenschaften«, in: dies. (Hg.), Kulturwissenschaften in Europa – eine grenzüberschreitende Disziplin?, Münster: Westfälisches Dampfboot, S. 7-26.
- Bachmann-Medick, Doris (2006): Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften, Reinbek: Rowohlt.
- Barthes, Roland (1987): S/Z, Frankfurt a.M.: Suhrkamp (zuerst 1970; Übers. Jürgen Hoch).
- Berndt, Christian/Pütz, Robert (Hg.) (2007): Kulturelle Geographien. Zur Beschäftigung mit Raum und Ort nach dem Cultural Turn, Bielefeld: transcript.
- Bertin, Jacques (1967): La sémiologie graphique. Les diagrammes – Les réseaux – Les cartes, Paris/Den Haag: Gauthier-Villars/Mouton/EPHE.
- Besse, Jean Marc (2008): »Cartographie et pensée visuelle. Réflexions sur la schématisation graphique«, in: Isabelle Laboulais (Hg.), Les usages des cartes (XVII^e-XIX^e siècle). Pour une approche pragmatique des productions cartographiques, Strasbourg : Presses universitaires de Strasbourg, S. 19-32.
- Celan, Paul (1986): »Der Meridian«, in: ders., Gesammelte Werke, Bd. 3, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 187-202.
- Cortêsão, Armando (1960): Cartografia portuguesa antiga, Lissabon: Comissão Executiva das Comemorações do Quinto Centenário da Morte do Infante D. Henrique.
- Cosgrove, Denis (2008): »Cultural cartography. Maps and mapping in cultural geography«, in: Annales de géographie 660-661, S. 159-178.
- (2005): »Mapping/Cartography«, in: David Atkinson et al. (Hg.), Cultural Geography. A Critical Dictionary of Key Ideas, London/New York: I.B. Tauris, S. 27-32.

- (1999): »Introduction. Mapping meaning«, in: ders. (Hg.), *Mappings*, London: Reaktion Books, S. 1-23.
- Crampton, Jeremy (2010): *Mapping. A Critical Introduction to Cartography and GIS*, Oxford/New York: Wiley-Blackwell.
- Eckert, Max (1921): *Die Kartenwissenschaft. Forschungen und Grundlagen zu einer Kartographie als Wissenschaft*, Bd. 1, Berlin/Leipzig: Vereinigung wissenschaftlicher Verleger.
- (1907): »Die Kartographie als Wissenschaft«, in: *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, 42. Jahrgang, S. 539-555.
- Edney, Matthew (1996): »Theory and the History of Cartography« in: *Imago Mundi* 48, S. 185-191.
- Foucault, Michel (2005): »Von anderen Räumen«, in: ders., *Dits et Écrits. Schriften*, Bd. 4, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 931-942 (zuerst 1984, Übers. Michael Bischoff).
- Freitag, Ulrich (2001): »Die Entwicklung der Theorie der Kartographie«, in: Wolf Günther Koch (Hg.), *Theorie 2000 (= Kartographische Bausteine*, Bd. 19), Dresden: Technische Universität Dresden, S. 4-14.
- (1980): »Can communication theory form the basis of a general theory of cartography?«, in: *Nachrichten aus dem Karten- und Vermessungswesen* 38, Frankfurt a.M.: Verlag des Instituts für Angewandte Geodäsie, S. 17-35.
- Freud, Sigmund (1974): »Die Zukunft einer Illusion«, in: ders., *Fragen der Gesellschaft. Ursprünge der Religion (= Studienausgabe*, Bd. IX), Frankfurt a.M.: Fischer, S. 135-189 (zuerst 1927).
- Glasze, Georg (2009): »Kritische Kartographie«, in: *Geographische Zeitschrift* 97: 4, S. 181-191.
- Harley, James Brian/Woodward, David (Hg.) (1987): *The History of Cartography*, Bd. 1. *Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean*, Chicago/London: University of Chicago Press.
- Hruby, Florian/Guerrero, Ruth Miranda (2008): »Kartographie im Spannungsfeld expliziter und impliziter Forschung«, in: *Meta-carto-semiotics – Journal for Theoretical Cartography* 1, S. 1-13.
- Jackson, Peter (1989): *Maps of Meaning. An Introduction to Cultural Geography*, London: Unwin Hyman.
- Jacob, Christian (1996): »Toward a Cultural History of Cartography«, in: *Imago Mundi* 48, S. 191-198.
- Johnson, Mark (1987): *The Body in the Mind*, Chicago: Chicago University Press.
- Krogt, Peter van der (2006): »Kartografie of cartografie?«, in: *Caert-Thresoor* 25: 1, S. 11-12.
- Koch, Wolf Günther (2004): »Theorie und Methode in der heutigen Kartographie«, in: ders. (Hg.), *Theorie 2003 (= Kartographische Bausteine*, Bd. 26), Dresden: Technische Universität Dresden, S. 4-19.

- Krygier, John/Wood, Denis (2005): *Making Maps. A Visual Guide to Map Design for GIS*, New York : The Guilford Press.
- Lacoste, Yves (1976): *La géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre*, Paris: Maspero.
- Lefebvre, Henri (2000): *La production de l'espace*. Paris: Anthropos (zuerst 1974).
- Lakoff, George (1987): *Women, Fire, and Dangerous Things. What Categories Reveal about the Mind*, Chicago: Chicago University Press.
- /Johnson, Mark (2003): *Metaphors we live by*, Chicago/London: University of Chicago Press (zuerst 1980).
- /Nuñez, Rafael E. (2000): *Where Mathematics Comes From: How the Embodied Mind Brings Mathematics into Being*, New York: Basic Books.
- Lynch, Kevin (1960): *The Image of the City*, Boston: MIT Press/Harvard University Press.
- Picker, Marion (2010): »Kartographie, ›Mapping‹, Metapher, Mythos«, in: Allerkamp/Raulet, *Kulturwissenschaften in Europa*, S. 196-208.
- Rivière, Jean-Loup (1980): »Préambule«, in: ders. et al. (Hg.), *Cartes et figures de la Terre*, Paris: Centre Georges Pompidou/Centre de Création Industrielle, S. XV.
- Schelhaas, Bruno/Wardenga, Ute (2007): »Die Hauptresultate der Reisen vor die Augen zu bringen – oder: Wie man Welt mittels Karten sichtbar macht«, in: Berndt/Pütz, *Kulturelle Geographien*, S. 143-166.
- Weigel, Sigrid (2002): »Zum ›topographical turn‹. Kartographie, Topographie und Raumkonzepte in den Kulturwissenschaften«, in: *KulturPoetik* 2, S. 151-165.
- Wolodtschenko, Alexander (2009): »Einige Erinnerungen an die Zukunft der Kartographie«, in: ders./Hansgeorg Schlichtmann (Hg.), *Diskussionsbeiträge zur Kartosemiotik und zur Theorie der Kartographie (= Internationales Korrespondenz-Seminar, Bd. 12)*, Dresden: Technische Universität Dresden, S. 43-60.
- Wood, Denis (2003): »Cartography is Dead (Thank God)!«, in: *Cartographic Perspectives* 45, S. 4-7.
- (1992): *The Power of Maps*, New York: The Guilford Press.