



GENDER
OPEN
REPOSITORY

Repository für die Geschlechterforschung

Für eine poststrukturalistische Perspektive auf das Machen von Karten.

Michel, Boris

2010-09

<https://doi.org/10.5072/genderopen-develop-2>

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Nutzungsbedingungen:

DL

Terms of use:

DL

DFG Deutsche
Forschungsgemeinschaft



Freie Universität  Berlin



www.genderopen.de

Für eine poststrukturalistische Perspektive auf das Machen und die Macht von Karten. Replik auf Ball und Petsimeris

Boris Michel

Keywords:

Karten; kritische
Kartografie;
Visualisierung;
Geografie

Zusammenfassung: Der Text nimmt den jüngst in *FQS* erschienenen Aufsatz "Mapping Urban Social Divisions" von BALL und PETSIMERIS zum Anlass, die Rolle von Karten als Medium der Visualisierung sozialwissenschaftlichen Wissens sowie als Objekt sozialwissenschaftlicher Untersuchungen zu diskutieren. Dabei wird Bezug genommen auf Ansätze der *Critical Cartography*, die seit den 1990er Jahren das Verständnis von Karten und der Praxis des Kartografierens durch eine poststrukturalistische Kritik verschoben haben. Statt Karten als ein grafisches Abbild von Wirklichkeit zu begreifen, bei denen lediglich die Güte der zugrunde liegenden Daten kritisch zu betrachten ist, werden sie dabei zu machtvollen Akteuren der sozialen Konstruktion von Wirklichkeit.

Inhaltsverzeichnis

- [1. Einleitung](#)
- [2. Die Semiotik von Karten](#)
- [3. Kritische Kartografien](#)
 - [3.1 Karten dekonstruieren und Karten als Macht-Wissen-Komplexe](#)
 - [3.2 Kartendiskurse](#)
 - [3.3 Verräumlichungen und *Spatial Turns*](#)
 - [3.4 Kritische Karten](#)
 - [3.5 Nicht-repräsentationale Theorien](#)
- [4. Schluss](#)
- [Literatur](#)
- [Zum Autor](#)
- [Zitation](#)

1. Einleitung

"It is better for us to begin from the premise that cartography is seldom what cartographers say it is." (HARLEY 1989, S.1)

In ihrem Artikel "Mapping Urban Social Divisions" in *FQS* sprechen die beiden Geografinnen Susan BALL und Petros PETSIMERIS (2010) eine Reihe wichtiger Punkte bezüglich der Bedeutung von Karten in und für die Sozialwissenschaften an. Karten spielen eine wichtige Rolle bei der Visualisierung sozialer Verhältnisse und ihrer räumlichen Beziehungen. Damit helfen sie, komplexe soziale Bezüge zu veranschaulichen und einer synchronen Betrachtung zugänglich zu machen. Karten prägen in hohem Maße unsere Vorstellung von der Räumlichkeit des Sozialen. Die AutorInnen verweisen am Rande ihres Textes zudem auf die Vielzahl neuer Weisen, in denen Karten in den Sozialwissenschaften und anderswo genutzt, verteilt und produziert werden. Während Karten lange als das

hervorstechende Werkzeug von Geografie und GeografInnen galten, findet in den letzten Jahren in gewissem Maße eine Demokratisierung von Kartenproduktionen statt, die es auch Menschen ohne eine spezialisierte Ausbildung in Kartografie erlaubt, Karten zu produzieren und georeferenziertes Wissen zu visualisieren. Populärste Beispiele einer solchen Demokratisierung stellen *Mashups* in Verbindung mit Kartendiensten wie *Google Earth* und eine Vielzahl neuer *Geoweb*-Praktiken dar (ELWOOD 2009; CRAMPTON 2010a, S.25-38; GARTNER 2009). [1]

In ihrem Text beziehen sich BALL und PETSIMERIS auf ältere Ansätze der Semiotik und David HARVEYs frühen Text "Explanation in Geography" (HARVEY 1969), um mit diesen die Visualisierung sozialer Spaltung in Städten mittels Karten zu untersuchen. Dabei rekurren sie insbesondere auf einige der bekanntesten klassischen Karten von städtischer sozialer Spaltung, wie dem berühmten Kreisbild der ethnischen Segmentierung Chicagos durch die frühe Chicago School. Zudem legen sie mit einer Reihe von Karten zur sozialen Spaltung anhand britischer Zensusdaten einen eigenen Versuch der Visualisierung städtischer sozialer Ungleichheit von. [2]

Wenngleich den AutorInnen darin zuzustimmen ist, dass Karten als Mittel der Darstellung sozialwissenschaftlichen Wissens auch außerhalb der Geografie eine verstärkte Aufmerksamkeit zukommen sollte, sowohl um einen adäquaten sozialwissenschaftlichen Begriff dieses Mediums zu entwickeln als auch um einer wachsenden Bedeutung kartografischer Darstellungen in Wissenschaft und Populärmedien gerecht zu werden, so fallen doch einige schwere Versäumnisse und Schwächen des theoretischen und methodischen Zugangs auf. Dies führt zu einer Diskussion von Karten, welche die Spezifik und die *Macht von Karten* (WOOD 1992, 2010) kaum greifen kann. Diese Verkürzungen sollen hier zum Anlass genommen werden, um eine Reihe von Thesen zu einer alternativen Perspektive vorzustellen. Dabei werde ich mich insbesondere auf poststrukturalistische Ansätze aus dem Feld der *Critical Cartography* beziehen. [3]

Denn wie BALL und PETSIMERIS zu Recht anmerken, finden in der Geografie zeitlich parallel zur oben genannten Demokratisierung der Kartenproduktion sowie im Rahmen theoretischer und methodischer Neuausrichtungen der Disziplin vielfältige Diskussionen über Karten statt. Diese betreffen nicht nur technische Aspekte, auch wenn Digitalisierung, *Geographical Information Systems* (GIS) und geografische Web 2.0-Anwendungen hier zahlreiche neue Felder haben entstehen lassen, sondern gerade auch wissenschafts- und erkenntnistheoretische Fragen, die den Status von Karten als *dem* Werkzeug der Geografie infrage stellen oder doch zumindest verunsichern haben. Diese neuen Formen, über Karten nachzudenken und darüber, was GeografInnen und KartografInnen machen, wenn sie Linien auf Papieren oder Monitoren ziehen, welche Wahrheitseffekte und Macht-Wissenskomplexe damit verbunden und in welche institutionellen und epistemologischen Felder diese eingebunden sind, können unter dem Begriff der *Critical Cartography* gefasst werden. [4]

Die kritische Kartografie, die in den späten 1980er Jahren in der anglo-amerikanischen Geografie und meist unter Bezugnahme auf Anregungen der "French Theory" (CUSSET 2003) entstand und eine ganz Reihe von Debatten initiierte, wird von BALL und PETSIMERIS an keiner Stelle beachtet. Stattdessen verbleiben sie in einer Konzeption von Karten und Kartografie, die von jenen kritischen Ansätzen umfassend kritisiert wurde. [5]

In diesem Beitrag soll weniger eine innergeografische Debatte weitergeführt als vielmehr stark gemacht werden, dass auch SozialwissenschaftlerInnen außerhalb der Geografie diese jüngeren Debatten der kritischen Kartografie Ernst nehmen sollten, wenn sie mit verräumlichenden Darstellungen sozialwissenschaftlicher Daten arbeiten – womit nicht impliziert sein soll, dass kritische Kartografie innerhalb der deutschsprachigen Geografie und der Kartografie eine dominante Stellung innehatte, vielmehr kommen auch hier aktuelle Lehrbücher ohne Bezugnahme auf diese Ansätze aus. In dem Maße, wie es einfacher wird, Karten zu erstellen und georeferenziertes Wissen in den Sozialwissenschaften zu produzieren, wird es jedoch wichtiger, sich auch theoretisch mit der Macht von Karten, kartografischem Denken und Repräsentationen von Raum zu beschäftigen. Karten sind alles andere als harmlose Visualisierungen sozialer Tatsachen und unproblematische Abstraktionen, welche die soziale Wirklichkeit neutral abbilden und intelligibel machen. Vielmehr handelt es sich um eine ganz spezifische Form von "Text" mit ganz besonderen Fähigkeiten und Problemen. Karten sind keine einfachen grafischen Repräsentationen von Raum (wie es in der Definition der *International Cartographic Association* heißt), sondern produzieren besondere Formen verräumlichten Wissens und stellen das, was sie abbilden, erst her. Karten beruhen auf Reduzierungen, Abstraktionen und Entscheidungen und sind damit politisch. [6]

Im folgenden Abschnitt möchte ich zunächst die Argumente von BALL und PETSIMERIS zusammenfassen und auf die damit verbundenen Verkürzungen hinweisen. Daran anschließend sollen Ansätze der kritischen Kartografie vorgestellt und einige Vorschläge zu einem kritischen Umgang mit Karten und Visualisierungen in den Sozialwissenschaften vorgebracht werden. [7]

2. Die Semiotik von Karten

BALL und PETSIMERIS beginnen ihren Text mit der Feststellung von Veränderungen in der Produktion und dem Gebrauch von Karten. Dies, so die AutorInnen, findet zu einem Augenblick statt, da "geography in the English-speaking world has seemingly lost interest in this form of image" (2010, Abs.2). Als Beleg für dieses abnehmende Interesse verweisen sie auf das Verschwinden von Kartografie aus zahlreichen Lehrplänen, insbesondere im Bereich der BA-Ausbildung. Nun kann diese Annahme eines Bedeutungsverlusts bestritten werden und verweist vermutlich eher auf einen Bedeutungsgewinn von GIS (CRAMPTON 2010a, S.11)¹ oder eine Pluralisierung von Methoden der Darstellung geografischen Wissens im Rahmen einer

¹ In den 1990er Jahren wurde dies im angloamerikanischen Kontext unter der Frage "has GIS killed cartography?" (CRAMPTON 2010a, S.11) diskutiert.

Versozialwissenschaftlichung der Disziplin, in der eine Karte nicht mehr als alleinige "language of geography" (SAUER zitiert nach BALL & PETSIMERIS 2010, Abs.3) ausreicht und geografisches Wissen nicht mehr nur jenes ist, das auf einer Karte verzeichnet werden kann.² Wichtiger ist aber, dass die AutorInnen von dieser Annahme ausgehend das Interesse auf ältere Arbeiten zur Semiotik von Karten lenken, die in den 1960er Jahren von mehreren Geografinnen unternommen wurden. Zuvor verweisen sie noch darauf, dass sich seit den 1980er Jahren ein sozialwissenschaftlicheres Verständnis von Karten entwickelt habe, das sich gegen naturalisierende und objektivistische Verständnisse von Karten als Abbildern von Realität richte. So zitieren sie aus der maßgeblich von Brian HARLEY (dem sicherlich einflussreichsten Autor aus dem Feld der kritischen Kartografie) herausgegebenen mehrbändigen "History of Cartography": "Maps are graphic representations that facilitate a spatial understanding of things, concepts, conditions, processes, or events in the human world (HARLEY & WOODWARD zitiert nach BALL & PETSIMERIS 2010, Abs.4). Aber statt HARLEY in Richtung einer poststrukturalistisch informierten kritischen Kartografie zu folgen, wenden sich BALL und PETSIMERIS von dieser Position ab und gehen zurück in die 1960er Jahre. Dort nehmen sie Anleihen bei dem französischen Geografen Jacques BERTIN und dem britischen Geografen David HARVEY. Während BERTIN, der Autor des Buches "Graphische Semiologie" (1974) nur wenige Male Erwähnung findet und wenig überzeugend als ein HARVEY vergleichbarer Ansatz vorgestellt wird, beziehen sich BALL und PETSIMERIS in erster Linie auf David HARVEYs 1969 erschienene "Explanation in Geography" – oder um genau zu sein: auf rund zehn Seiten dieses fünfhundertseitigen Buchs. [8]

HARVEY, der heute insbesondere als Begründer einer marxistischen Geografie (1973, 1982, 1989, 2001) gilt und einer der meistzitierten Sozialwissenschaftler der letzten Jahre ist, steht in "Explanation in Geography" (1969) noch ganz im Zeichen der sogenannten quantitativen Revolution in der Geografie. Das Buch erschien, bevor HARVEY aus einem beschaulichen englischen Universitätsstädtchen nach Baltimore zog, wo Deindustrialisierung, soziale Konflikte und Bürgerrechtsbewegung seinen Zugang zur Geografie nachhaltig änderten und politisierten. "Explanation in Geography" gilt vielfach als eine der eindrucklichsten und anspruchsvollsten theoretischen Grundlegungen einer positivistischen Geografie (BELINA & MICHEL 2007, S.23; HARVEY 2000, S.76). Mit Bezug auf Karten in der Geografie stellte HARVEY "a lack of consideration for the logical properties of the map as a form of communication" (1969, S.370) innerhalb der Disziplin fest. In einem Kapitel zur Repräsentation von Daten in der Geografie schlägt er davon ausgehend einen semiotischen Ansatz zu Untersuchung von Karten vor. Karten müssten, so HARVEY, als Kommunikationssysteme verstanden und untersucht werden, das bedeutet in ihren pragmatischen, semantischen und syntaktischen Charakteristika. BALL und PETSIMERIS schreiben:

2 So schrieb Richard HARTSHORNE 1939: "if his problem cannot be studied fundamentally by maps – usually by a comparison of several maps – then it is questionable whether or not it is within the field of geography" (HARTSHORNE zitiert nach HARVEY 1969, S.369).

"HARVEY addresses the map as a form of communication between map-maker and map-reader by considering it as a 'text linking map structure with real-world structure' (HARVEY, 1969, p.372). ... HARVEY states that this *text* should be analyzed in terms of its *semantics*, *syntax* and *pragmatics*" (2010, Abs.10). [9]

Zwar geht HARVEY damit über naive Vorstellungen von Karten als unproblematischen Repräsentationen von Realität hinaus und begreift sie eher als "controlled speculations" (HARVEY 1969, S.371), verbleibt aber in einem Repräsentationsmodell von Karten, das zumindest die Möglichkeit "wahrer" Karten annimmt. Die Aufgabe der KartografInnen besteht damit in der möglichst "rauschfreien" Übertragung von Realwelt in Karten durch hochgradig konventionalisierte und standardisierte Kodierungen und Repräsentationsformen (HARVEY 1969). Aus poststrukturalistischer Perspektive ist ein solcher Ansatz sehr fraglich. Auch in HARVEYs späteren Arbeiten findet sich in der Regel ein deutlich kritischerer Bezug auf die Rolle von Karten und eine Betonung der in diese eingeschriebenen Machtbeziehungen, so etwa in "The Condition of Postmodernity" (1989) bezogen auf koloniale Expansion und das Projekt der europäischen Aufklärung oder in "Spaces of Capital", wo er, bezogen auf spezifische Funktionen kartografischer Darstellung als Ausdruck geografischen Wissens in Abhängigkeit von gesellschaftlichen Verhältnissen, Positionen der kritischen Kartografie vertritt (HARVEY 2001, S.219ff.). [10]

Im empirischen Teil ihres Aufsatzes präsentieren BALL und PETSIMERIS eine Reihe von Karten, die sich mit der Repräsentation sozialer Spaltung in Städten befassen. Ihre Beispiele umfassen Karten zu Charles BOOTHs klassischen Studien zu Armut im viktorianischen London und Arbeiten der Chicago School zu ethnischer Segmentierung im städtischen Raum (einschließlich einer Karte von Maurice HALBWACHS). Zudem beziehen sie sich auf jüngere Daten des britischen Bevölkerungszensus, die sie in eigene Karten übertragen. Während die ersteren Karten genutzt werden, um eine Geschichte des Kartierens sozialer Spaltung zu rekapitulieren, dienen letztere den AutorInnen als Vorschläge für "bessere" Karten. Auf der Basis der britischen Bevölkerungszählungen von 1991 und 2001 zeigen sie, dass die üblichen Kartierungen ethnischer Segmentierung in London ganz anders aussehen, wenn sie weiter nach sozialen Klassen differenziert werden. Das Ergebnis sind 34 Karten und ein Graph, die aufzeigen, dass die sozialräumliche Spaltung ethnischer Gruppen nicht homogen stattfindet, sondern weiterhin nach sozialen Klassen äußerst unterschiedlich ausfallen kann (so ist der Faktor der ethnischen Segregation bei Bangladeschis deutlich stärker als bei vielen anderen ethnischen Gruppen, bei denen die Frage der sozialen Klasse einen vergleichsweise höheren Einfluss aufweist). Während es einerseits nicht unbedingt neu ist, dass sozialräumliche Segmentierung komplex ist und "race" und "class" in oft unterschiedlichen Weisen verknüpft sind, bleibt fraglich, inwieweit diese höhere Zahl von Karten zu einem anderen Umgang mit Karten führen soll. Ihr Schluss "that maps are only as good as the data on which they are based" (BALL & PETSIMERIS 2010, Abs.37) fällt sogar hinter die von ihnen selbst angeregte semiotische Lektüre von Karten zurück. Es ist mithin fraglich, ob die AutorInnen ihren theoretischen Vorlauf überhaupt gebraucht hätten, oder ob

es nicht einfach um die Forderung geht, genauere Karten zu erstellen, ohne jedoch die verwendeten räumlichen, ethnischen und sozio-ökonomischen Kategorien und den Prozess der Visualisierung dieser zu hinterfragen. Die von HARVEY noch angesprochene Kartenkommunikation wird zumindest um den Aspekt des Kartenlesens aufseiten der KonsumentInnen und den Prozess der Übersetzung beschnitten.³ [11]

Damit folgen BALL und PETSIMERIS einer Linie der Kartografietheorie, die KITCHIN, PERKINS und DODGE (2009, S.4) als "maps as truth" beschreiben, als eine in der frühen Neuzeit aufkommende Vorstellung von Karten als einer wahrheitsgetreuen Repräsentation der räumlichen Arrangements von Dingen auf der Erdoberfläche. Insbesondere in den 1950er Jahren und im Rahmen der Verwissenschaftlichung der Geografie, die, wie HARVEY (1969) betont hat, die Suche nach einer stärker Vereinheitlichung und Kohäsion geografischen Wissens einschloss, wurde die Frage nach der Effizienz von Karten in den Mittelpunkt einer Kartografie gestellt, die sich um die Minimierung von Störungen und Missverständlichkeiten in der visuellen Repräsentation und deren Dekodierung durch KartennutzerInnen bemühte. Die 34 Karten von BALL und PETSIMERIS bedeuten gewiss eine komplexere oder zumindest vielschichtigere Darstellung sozialer Spaltung und der Verschränkung von "race" und "class", als dies in den Darstellungen von BOOTH oder der Chicago School der Fall war. Die grundlegenden Fragen, welche Rolle Karten dabei spielen und was Karten als Formen der Darstellung sozialwissenschaftlicher Aussagen bedeuten, werden aber nicht gestellt. [12]

Insgesamt überrascht in diesem Aufsatz, der den Anspruch formuliert, dem gesteigerten Interesse an kartografischen Visualisierungen in den Sozialwissenschaften durch konzeptionelle Vorschläge Anregungen zu liefern, die Abwesenheit von jeglichem Bezug auf Arbeiten der kritischen Geografie. Aus diesem Grund sollen im Folgenden zentrale Linien kritischer Kartografie vorgestellt werden. [13]

3. Kritische Kartografien

Seit dem Anfang der 1990er Jahre kursiert der Begriff der *Critical Cartography* in der anglophonen Geografie.⁴ Den Ausgangspunkt dafür bildeten in erster Linie Arbeiten von Brian HARLEY und Denis WOOD, welche die Grundlage für sehr unterschiedliche theoretische und methodische Arbeiten legten. Gemein ist den

3 Ein in diesem Sinne semiotischer Ansatz wird beispielsweise von CASTI (2005) beschrieben.

4 Eine weitere Linie einer solchen kritischen Kartografie, auf die hier aber nicht weiter eingegangen wird, betrifft die Kritik an und kritische Arbeit mit GIS, die unter dem Label *Critical GIS* gefasst wird. In dem Moment, in dem es schien, als wäre eine rein quantitative und positivistische Geografie desavouiert, bringen unterschiedliche Methoden und Verfahren computergestützter Geoinformationssysteme neue Möglichkeiten der Verarbeitung bisher unbekannter Datenmengen. Während hier zunächst Kritiken an funktionalistischen und positivistischen Verfahren und Logiken von GIS formuliert wurden, hat sich einerseits die theoretische Kritik und Konzeptionalisierung in den letzten Jahren deutlich stärker Fragen der ontologischen Annahmen von GIS-Denken angenommen und andererseits eine Vielzahl von Ansätzen und Projekten partizipativer GIS entwickelt (SCHUURMAN 2009a, 2009b, 2006; SHEPPARD 2005; LESZCZYNSKI 2009a, 2009b; PICKLES 1995).

meisten dieser Arbeiten jedoch eine mehr oder weniger poststrukturalistische und konstruktivistische Grundperspektive. [14]

Gegenüber stärker an FOUCAULT und DERRIDA angelehnten Arbeiten, die zum Teil auch eine gewisse Nähe zu klassischer Ideologiekritik aufweisen, nehmen in den letzten Jahren insbesondere solche Arbeiten zu, die sich auf nicht- bzw. post-repräsentationale Theorien beziehen, die gerade in der britischen Geografie eine relativ starke Position innehaben (THRIFT 2007; ANDERSON & HARRISON 2010; KITCHIN et al. 2009). [15]

3.1 Karten dekonstruieren und Karten als Macht-Wissen-Komplexe

"It is in the nature of all maps, including the 'scientific' maps of our own day, to construct a world in the image of society rather than to hold a mirror to an 'objective' reality." (HARLEY 2002, S.187)

Auch Brian HARLEY bezieht Ansätze einer semiologischen Kartografie in seine Arbeit ein. Aber anders als die oben erwähnten Ansätze führt er diese in seinen späteren Arbeiten durch Bezugnahme auf DERRIDA und FOUCAULT in eine poststrukturalistische und sozialkonstruktivistische Richtung weiter. Während der von BALL und PETSIMERIS erwähnte Charles BOOTH im Rahmen seiner Kartierung sozialer Klassen in London der Karte wegen ihrer Direktheit und Bildlichkeit eine besondere Objektivität zusprach und 1902 schrieb: "I have endeavoured to present to my readers [...] a picture or a way of looking at things, rather than a doctrine or an argument" (zitiert nach TOPALOV 1993, S.409) und während solche Vorstellungen von Karten als Doktrinen und Argumenten Entgegengesetztem im alltagsweltlichen Gebrauch auch weiterhin dominant sind, begreift HARLEY die Karte als Text. Als Text ist eine Karte Teil diskursiver Formationen, symbolischer Ordnungen und Macht-Wissen-Komplexe, und die Beziehung zwischen Bezeichnendem und Bezeichnetem kann sich auf keine Wesenhaftigkeit stützen.⁵ Die Karte ist bei HARLEY niemals neutral, sondern machtgeladen. Sie ist das Produkt privilegierten Wissens und selbst Produzent und Stabilisator von Macht, indem sie dazustellen beansprucht was ist und dieses zugleich naturalisiert (1988, S.278). "In this sense, maps are the products of power and they produce power" (KITCHIN et al. 2009, S.9). [16]

Alle Karten sind, so HARLEY, rhetorische Texte, und sie sind bestrebt, Aussagen gegenüber einem spezifischen Publikum vorzubringen und verständlich zu machen. Karten beinhalten eine bestimmte These über die Welt und sind grundsätzlich propositional. Karten verwenden stark konventionelle rhetorische Mittel der Darstellung, seien es bestimmte Symbole, Farben oder Auslassungen und ein Sich-Berufen auf Autorität. Eine solche Rhetorik mag verdeckt sein, doch ist sie immer anwesend. Karten sind aktiv, sie konstruieren Wissen und sie üben Macht aus (HARLEY 1989, S.11). Jede Karte ist politisch, und dies gilt für

5 Diese Vorstellung von Karten als Text und Sprache wird von manchen VertreterInnen einer traditionelleren Kartentheorie kritisiert. So schreiben FREMLIN und ROBINSON, dass die Verbindung von Signifikant und Signifikat in der Karte eben nicht arbiträr, sondern mimetisch sei (vgl. z.B. FREMLIN 1998, S.3).

Propagandakarten genauso wie für wissenschaftliche Karten, für thematische ebenso wie für topografische Karten. Gelten gerade letztere als ein objektives und neutrales Fenster zur Welt (und wird dahingegen kaum jemand bezweifeln, dass die Kartierung von Deutschsprachigkeit nach dem ersten Weltkrieg oder in den 1930er Jahren hochgradig politisch war), so hat Denis WOOD (1992) am Beispiel einer topografischen Karte eines (recht unspektakulären) Teils von New Jersey oder einer Straßenkarte North Carolinas deutlich gemacht, dass auch diese, wie er schreibt, "Interessen" dienen, also politisch sind. WOOD betrachtet dabei nicht nur dass Gezeigte, aus dem sich beispielsweise die gesellschaftliche Dominanz des Autos gegenüber öffentlichen oder nicht-motorisierten Formen von Transport und Mobilität oder soziale und kulturelle Hierarchien in Form von dargestellten Gebäuden und Einrichtungen ableiten lassen. Zudem geht er den Verweisen nach der Produktion von Karten (durch eine Reihe von staatlichen Institutionen mit unterschiedlichen Ressourcen und Interessen), nach Autoritäten, der Frage, was als kulturell und was als natürlich konstituiert wird, dem Unsichtbaren (der Temporalität und Flüchtigkeit des Gezeigten, der Lebensweltlichkeit) und den Diskursen und Praktiken rund um die Karte nach (darunter auch den beschränkten finanziellen Mitteln, die bestimmte technische Verfahren verbieten oder privilegieren). So wird deutlich, dass auch solche Karten notwendigerweise auf Entscheidungen beruhen (WOOD 1992, S.79ff.). [17]

Das Lesen von Karten als Text, wie es auch oben genannte semiologische Ansätze unternehmen, kann also durchaus produktiv sein, HARLEYS Dekonstruktion und WOODs auf BARTHES aufbauende Arbeit sind genau das. Aber bei diesen geht es damit nicht um eine Suche nach einer möglichst guten Verknüpfung von Realität und KartenleserIn durch eine möglichst gute Karte, sondern um eben deren Dekonstruktion. Vor einem solchen Hintergrund erscheint "die in der Kartographie bis heute verbreitete Idee, Landkarten seien die objektive Abbildung eines realen Raums, vor allem eines: naiv" (MOSE & STRÜVER 2009, S.315). Aus HARLEYS Perspektive ist die Frage nach der richtigen Art, Karten zu machen, und nach wahren und falschen Karten nicht zu stellen. Anders als für BALL und PETSIMERIS würde aus einer poststrukturalistisch informierten und diskurstheoretischen Perspektive beispielsweise die Peters-Karte nicht als eine wahrheitsgetreuere Karte (gegenüber der verfälschenden Mercator-Projektion) begriffen werden (BALL & PETSIMERIS 2010, Abs.9).⁶ Vielmehr ist das Ziel eine Sensibilisierung für die sozialen und politischen Kontexte und Möglichkeitsbedingungen bestimmter Formen kartografischen Wissens und kartografischer Produktionen sowie die Frage, welche Machteffekte mit diesen verbunden sind. "The goal of producing the 'best' map is undermined by the Harleian-Foucauldian identification of maps as sites of power-knowledge. Judgments of 'best' arise from privileged discourses which subjugate other cartographic knowledges" (CRAMPTON 2001, S.238). Und

6 Bei der Peters-Karte handelt es sich um eine von Arno PETERS entworfene Projektion der Erde, die gegenüber einer winkeltreuen Darstellung üblicher Projektionen, wie der Mercator-Karte, eine flächentreue Darstellung wählt. PETERS kritisierte die traditionellen Projektionen dahin gehend, dass sie die Länder des Nordens über Gebühr groß abbildeten und damit kolonialistische und eurozentrische Weltbilder festigten. Seine Projektion, die er gegenüber den hegemonialen Karten als wahrere Karte propagierte, erscheint dem gegenüber durch fehlende Winkel- und Längentreue als in die Länge gezogen.

an dieser Stelle kann die PETERs-Karte nun durchaus wieder eine interessante Karte sein, da sich hier einerseits die Problematik von Projektionen thematisieren lässt und andererseits die Eurozentrik konventioneller Karten und die Macht des institutionalisierten kartografischen Wissens sichtbar werden, sodass es wenig wundert, dass die Karte vonseiten der wissenschaftlichen Kartografie sehr breit kritisiert wurde, während sie vonseiten entwicklungspolitischer und kirchlicher Institutionen und Organisationen begrüßt und übernommen wurde. Dabei geht es weniger um Wirklichkeit als um Hegemonie (CRAMPTON 1994, 2010a, S.92ff.). [18]

HARLEY geht es zunächst um eine Geschichtsschreibung, die sich kritisch mit der Geschichte der Kartografie befasst. So beschäftigen sich kritische KartografInnen in dieser Linie mit der Verknüpfung kartografischen Wissens mit der kolonialen Expansion Europas, mit der Karte als Medium des modernen Projekts der Organisation gesellschaftlicher Ordnung, der Karte als Instrument der Herstellung von Nationen und Identitäten oder der Frage des Nichtsichtbaren und der Auslassungen. Ebenso rücken andere Formen des räumlichen und kartografischen Denkens in den Blick und öffnen so das Feld für nicht-europäische und nicht-moderne Karten (EDNEY 1997; THONGCHAI 1996; HARLEY 1992; COSGROVE 2001; PICKLES 2004). Eine Derridasche Dekonstruktion hilft dabei, an den Rändern des Textes der Karte und zwischen deren Aussagen zu lesen, die Auslassungen und das Schweigen der Karte aufzuzeigen und die Instabilität ihrer Aussagen zu betonen. Mit FOUCAULT hingegen sucht HARLEY nach Regelmäßigkeiten von Aussagen. Damit geht er der Frage nach den Regelmäßigkeiten der Produktion von Karten und den Macht-Wissen-Komplexen nach, die das Feld der Kartografie hervorgebracht haben und ordnen. Die Kartografie wird so zu einer Wissenschaft, die eng verknüpft ist mit der Herausbildung anderer moderner Wissenschaften und dem Aufkommen neuer Weisen, über die Vermessbarkeit und Berechenbarkeit von Welt zu denken. Insbesondere wird die Verbindung mit dem modernen und gubernementalisierten Territorialstaat deutlich (ELDEN 2010; CRAMPTON 2010b). [19]

Autoren wie WOOD oder HARLEY wenden somit das auf Karten an, was man als den poststrukturalistischen Mainstream der frühen 1990er Jahre begreifen kann, also eine nicht immer konsistente und oft fragmentarische Bezugnahme auf Dekonstruktion, eine Foucaultsche Diskursanalyse oder Arbeiten von Roland BARTHES. Unterschiedliche AutorInnen haben dabei die These vertreten, dass HARLEY, der sich mehr für Empirie als für Theorie interessierte, letztlich doch in einer modernistischen Konzeption verhaftet blieb und die weiteren Implikationen der Theorien von DERRIDA und FOUCAULT für eine Kritik kartografischen Denkens nur in Ansätzen berücksichtigte (CRAMPTON 2010a, S.97; BELYEA 1992). [20]

3.2 Kartendiskurse

Auf HARLEY aufbauend schlagen MOSE und STRÜVER zwei Wege der Betrachtung von Karten in diskurstheoretischen und diskursanalytischen Arbeiten vor. Einerseits gerät "die Kartographie selbst" (2009, S.318) als ein spezifischer Diskurs mit eigenen Regelmäßigkeiten der Aussagenproduktion in den Blick. Ziel einer solchen Perspektive ist die Hinterfragung der "Ordnung des kartographischen Diskurses" (S.324) und der durch diesen produzierten Wahrheitseffekte. Andererseits – und das ist für sozialwissenschaftliche Fragestellungen außerhalb der Wissenschaftsgeschichte und der Kartografie sicherlich zunächst interessanter – geht es um die Betrachtung einzelner Karten als Diskursfragmenten innerhalb größerer Diskurse: "Eine Karte ist dann ein visueller Text, der dekonstruiert werden kann" (S.318). Beispiele hierfür wären etwa Karten zu Migrationsbewegungen, einem Thema, das sich der kritischen Kartografie geradezu aufdrängt: Zum einen wird in diesem Feld sehr häufig mit Karten gearbeitet, Visualisierungen spielen also eine große Rolle für die Konstitution des Diskurses. Grenzziehungen, die visuelle Konstruktion von Zonen der Grenzüberschreitung, die Symbolik von Bedrohung und Eindringen, von eigener Ordnung und fremder Unordnung sind maßgeblich für solche Karten. Zum anderen sind Karten Teil eines viel breiteren Diskurses über Migration und zahlreicher daran angeschlossener Diskurse, die einen Kontext zum Verständnis der kartografischen Darstellung bieten. Dieser Diskurs rahmt das in diesen Karten Sagbare, ebenso wie Karten maßgebliche Aussagenproduzenten in Diskursen sind. Ähnlich gälte dies für Diskurse, die in hohem Maße auf Visualisierungen in Form von Karten zurückgreifen und dadurch soziale Widersprüche und Konflikte durch eine räumliche Synchronisierung intelligibel machen, beispielsweise "städtische Probleme" von Armut, ethnischer Segregation, Kriminalität und Gewalt. [21]

Karten bringen aber auch eine besondere Logik mit sich. Das bedeutet, es handelt sich bei ihnen um eine sehr spezifische Form von Text. HARLEY (1989) verweist auf die Bedeutung von Abstraktion, Formalisierung, Eindeutigkeit und Visualität, die eine bestimmte Vorstellung der Orte in der Welt herstellen. Die Stärke von Karten ist die durch sie erfolgende hochgradig komplexitätsreduzierende Verkoppelung von Territorium und sozialen Kategorien, gerade auch weil sie räumliche, soziale und temporale Kategorien fixieren, vereinheitlichen und abgrenzen. Karten schaffen in der Regel eine Reduktion fließender Erscheinungen in überschaubare Kategorien und klar abgegrenzte räumliche Einheiten. Es ist in diesem Sinne, wie der realistisch argumentierende und eher um Aufklärung denn um Dekonstruktion bemühte Mark MONMONIER in der Einleitung zu "How to Lie with Maps" schreibt, nicht sosehr das Problem, dass mit Karten gelogen werden kann, sondern dass Karten lügen müssen (1991, S.1). [22]

Angesprochen wird damit auch die Frage nach der Lesbarkeit von Bildlichkeit und dem unterschiedlichen konzeptionellen Zugriff auf visuelle Medien, deren kritisches Lesen weit weniger sozial etabliertes Wissen darstellt als jenes von schriftlichen Texten. Zudem "funktionieren" Bilder in anderer Weise als Texte,

und ihre wissenschaftliche Analyse ist kaum geregelt, es fragt sich gar, ob "Bilder ontologisch überhaupt einer analytischen wissenschaftlichen Beobachtung zugänglich" sind (SCHLOTTMANN & MIGGELBRINK 2009, S.14; siehe auch FQS 9/3 [KNOBLAUCH, BAER, LAURIER, PETSCHKE & SCHNETTLER 2008] und insbesondere BOHNSACK 2008). Anders als Texte sind Bilder nicht aus lexikalischen Elementen aufgebaut, die durch eine Syntax linear verknüpft werden. In visuellen Darstellungen wird vielmehr eine Vielzahl von Elementen gleichzeitig und gleichräumlich in Beziehung gebracht. "Diese Simultanität und Räumlichkeit von Bildern ist es auch, die dazu führt, dass Bilder vielfach als 'indexikalische Zeichen' gelesen werden" (GLASZE in Druck). Damit besteht die Tendenz, visuellen Darstellungen ein höheres Maß an Wahrheitsgehalt zuzusprechen, bei denen die Verknüpfung von Bezeichnendem und Bezeichnetem nicht arbiträr ist (SCHLOTTMANN & MIGGELBRINK 2009). Dies wird verstärkt durch die Schwierigkeit in kartografischen Darstellungen, abzuwägen und Komplexität und Widersprüchlichkeiten darzustellen.

"The lack of cartographic 'buts' and 'ifs' gave the cartographer 'much less leeway' to remind the map-reader of the interpretative nature of the mapping process, and, as a result, the map-reader easily falls into the habit of seeing 'the map as a precise portrayal of reality'" (PICKLES 2004, S.35). [23]

Diese Logiken führen dazu, dass in Karten oft eine besondere Überzeugungskraft liegt. Die Abwesenheit von Mehrstimmigkeit und Mehrdeutigkeit, das hohe Maß an Schweigen von Karten (sei es aus technischen, didaktischen, zensorischen oder unbewussten Gründen), vermitteln ein hohes Maß an Objektivität. In Anlehnung an BARTHES Begriff des Mythos schreibt WOOD: "maps are images of the world that proclaim their objective neutrality" (2007, S.10). [24]

Solche Formen von Visualisierungen tragen erheblich zur Formung und Ordnung von wissenschaftlichem Wissen bei. Mit Bezug auf LATOUR und die Formierung kartografischen Wissens im 19. Jahrhundert schreiben SCHELHAAS und WARDENGA:

"Indem Visualisierungen Unsicherheiten und Unbestimmtheiten in der Regel verschleiern, sind sie auch [...] dazu prädestiniert, als 'Schule des Sehens' in einer Wissenschaftslandschaft zu fungieren, die seit dem 19. Jahrhundert gegen die Subjektivität von Interpretationen die vermeintliche Unabhängigkeit und Objektivität einer visuellen Darstellung setzt und postuliert, dass sich die Natur durch Abbildungen selbst beschreibe" (2007, S.146). [25]

Ziel einer kritischen Kartografie ist es somit, die spezifischen Formen von Macht, die mit Karten und kartografischem Wissen aktiviert werden, in das Zentrum der Betrachtung zu rücken und deren vermeintliche Eindeutigkeit und Objektivität zu hinterfragen. [26]

3.3 Verräumlichungen und *Spatial Turns*

"This is what the map actually does, affirms the existence of everything on it."
(WOOD 2009, S.429)

"Insisting that something is *there* is a uniquely powerful way of insisting that something *is*. Mapped things – no matter how conceptual daunting – possess such extraordinary credibility that they're capable of propelling into popular discourse abstruse abstractions cantilevered from abstruse abstractions: high pressure cells, El Niño, seafloor spreading, thermohaline circulations." (WOOD & FELLS 2008, S.191)

Geht man davon aus, dass Karten keine Repräsentationen einer räumlichen Realität bilden, sondern soziale Konstruktionen sind, die Wirklichkeiten herstellen, dann ist ein Spezifikum der Karte, dass sie Soziales räumlich darstellt. Indem die Karte vorgibt, ein räumliches Abbild zu schaffen, nimmt sie also eine Verräumlichung des Sozialen vor und naturalisiert sich als Medium der Repräsentation. Karten naturalisieren sich dadurch, dass sie ein bestimmtes Zeichensystem verwenden und dieses behandeln, als sei es eine direkte Ableitung einer externen Wirklichkeit. [27]

Während in den letzten zehn Jahren in den deutschsprachigen Sozialwissenschaften jenseits der Geografie oft von einem *Spatial Turn* die Rede war und mit diesem die Räumlichkeit des Sozialen fokussiert werden sollte (LÖW 2001; DÖRING & THIELMANN 2008), dominiert in der neueren Kulturgeografie seit den 1980er Jahren eine gewisse Skepsis gegenüber Verräumlichungen. Diese Skepsis bezieht sich unter anderem auf die Gefahr, soziale Prozesse räumlich zu erklären und Raum als eine neue Form der Unmittelbarkeit der Erkennbarkeit von Welt in die Sozialwissenschaften einzuführen (z.B. SCHLÖGEL 2003). So führt eine Territorialisierung von sozialen Prozessen leicht zur deren Reifizierung. Deutlich ist dies im Rahmen zahlreicher Diskurse über "städtische Probleme". Gerade städtische "Problemquartiere" sind vielfach Objekt derartiger Zuweisung. Kartografische Visualisierungen spielen eine erhebliche Rolle bei ihrer Konstruktion als Problemorte. Beispiele dafür sind das über eine Territorialisierung von Sozialstaatlichkeit agierende Programm "Bundesprogramm Soziale Stadt" (HAFNER 2007) oder Verräumlichungen von Devianz und Kriminalität in einer Vielzahl von Kriminalitätskartografien, insbesondere in den USA, die dazu beitragen, Orte als problematisch und gefährlich zu konstruieren (BELINA 2007, 2008). [28]

Karten funktionieren durch eine Naturalisierung dessen, was die darstellen. Aus kritisch-materialistischer Perspektive schreibt BELINA:

"Ist Soziales erst einmal in Form von Punkten, Linien, Flächen und Kartensymbolen dargestellt, kann es leicht als das Gegenteil dessen erscheinen, was es tatsächlich ist: als Summe individualisierter Entitäten anstatt als durch Verhältnisse bestimmt; als in Zeit und Raum fixiert anstatt als durch Prozesse hervorgebracht und mobil; als evident anstatt als erklärungs-würdig; als harmonisch anstatt als umkämpft. Geschieht dies, wird also durch die kartographische Darstellung raumfetischistischen

Erklärungen Vorschub geleistet, in denen das Soziale auf die Lage im physischen Raum reduziert wird" (in Druck). [29]

Bezogen auf Charles BOOTH, den BALL und PETSIMERIS zu Recht als einen der zentralen Vordenker der modernen Kartierung sozialer Differenzen begreifen und auf den sie sich sehr positiv beziehen, wird deutlich, dass dessen Karten eine Verschiebung von einer sozialen Logik sozialer Ungleichheit vornehmen hin zu einer räumlichen Logik. Stellen BOOTHs Texte zu sozialer Ungleichheit in London noch komplexe und widersprüchliche Beschreibungen sozialer Verhältnisse dar, in denen die Gewordenheit und Zeitlichkeit sozialer Tatsachen deutlich zutage tritt, so finden sich diese in deren kartografischer Repräsentation als Objekte reifiziert und abstrahiert. "A particular class, when translated into cartographic terms, becomes a building, a block of houses, a street, an entire city zone" (SÖDERSTRÖM 1996, S.269). Zugleich wird dabei auch deutlich, dass eine solche Darstellung in hohem Maße dazu beitrug, städtische Quartiere als Objekte für staatliches Planungsdenken und eine räumlich zugreifende Stadtpolitik zu erzeugen. [30]

3.4 Kritische Karten

Dass es mit dieser Kritik nicht darum geht, Karten zu verwerfen, hat insbesondere Denis WOOD deutlich gemacht. Er verbindet die Dekonstruktion von Karten und die Arbeit an der Aufdeckung darunterliegender Macht- und Herrschaftsformationen mit der Betonung, dass Karten eben auch anderen Interessen als den hegemonialen dienen können und ebenso als Medium der Kritik und Emanzipation denkbar sind, sei es durch das Kartieren von Unterdrücktem und nicht-sichtbar Gemachtem, durch *counter-mappings* oder durch neue Formen kreativer und künstlerischer Bearbeitung von Karten (WOOD 2006, 2010). CRAMPTON und KRYGIER beschreiben kritische Kartografie deshalb auch als "a one-two punch of new mapping practices and theoretical critique" (2005, S.12). [31]

Neue Praktiken des Kartografierens bewegen sich häufig zwischen sozialwissenschaftlichen und künstlerischen Projekten. Und so ist auch WOODs einflussreiches Buch "The Power of Maps" (1992) nicht als rein akademischer Text konzipiert, sondern entstand vielmehr als eine Art erweiterter Katalog einer Ausstellung. Frühe Versuche, Karten als Form künstlerischen Ausdrucks zu verwenden, finden sich etwa bei surrealistischen KünstlerInnen z.B. bei der "Surrealist Map of the World" von 1929.⁷ Insbesondere aber mit dem Situationismus und dessen explizit urbanen und kartografierenden Strategien der Erzeugung von Situationen und der Erstellung von Psychogeografien⁸ wurden

7 Eine Reihe der hier erwähnten Karten finden sich in einer Dokumentation der mit "The Power of Maps" verbundenen Ausstellung unter <http://www.imaginarymuseum.org/MHV/PZImhv/WoodPowerMaps1993.html> [Zugriff: 25.8.2010].

8 Die situationistische Vision eines "unitären Urbanismus" beinhaltet die Idee einer kreativen Rekonzeptionalisierung und Umnutzung von Stadt als politischem Kunstwerk. Karten spielten dabei eine wichtige Rolle, sei es in Form "anderer" Karten, die eine Kritik der "Gesellschaft des Spektakels" formulierten, etwa in DEBORDs "Naked City", oder ein Gebrauch von Karten, der diesen zuwiderlief. "Ein Freund Debords durchzog zum Beispiel den Harz, indem er blindlings

andere Formen kartografischer Visualisierungen zu einem Ausdrucksmedium und brachen damit die mühsam gezogene Linie zwischen wissenschaftlich neutraler Karte und Kunst auf. Karten-KünstlerInnen, so WOOD

"claim the power of the map to achieve ends other than the social reproduction of the status quo. Map artists do not reject maps. They reject the authority claimed by normative maps uniquely to portray reality as it is, that is, with dispassion and objectivity" (2006, S.10). [32]

Gleichzeitig und vielfach damit verbunden haben auch *counter-mappings* und partizipatorische Kartografien eine lange Tradition, die versuchen, Unsichtbares und Ungekanntes zu visualisieren und damit weltbildverstörende Effekte zu erzielen (MOGEL & BHAGAT 2008; siehe auch <http://www.radicalcartography.net/>). Hierzu gehören der weitgehend positivistisch argumentierende und arbeitende William BUNGE, der alternative Kartografien Chicagos oder auch einen Atlas des Atomkriegs erstellte (1988, 1971)⁹ ebenso wie die bekannten Arbeiten des für *Le Monde Diplomatique* tätigen Philippe REKACEWICZ (AN ARCHITEKTUR 2004). [33]

3.5 Nicht-repräsentationale Theorien

Diskurstheoretische Arbeiten stellen eine der großen Linien kritischer Kartografie dar. Gerade in den letzten Jahren wurden diese jedoch von unterschiedlichen Seiten kritisiert. Die Kritik richtet sich dabei gegen den Fokus von AutorInnen wie HARLEY auf symbolische Ordnungen und Repräsentationen von Karten. Eine Karte, so einer der zentralen Kritikpunkte, der weiter reichende theoretische Debatten innerhalb der anglophonen Geografie reflektiert, ist mehr als Symbolik, Diskurs und Grammatik. Karten und Feld der Kartografie sind vielmehr Praxis, Performanz, Handlung. Während einige AutorInnen sich mit der ontologischen Basis kartografischen Denkens und des Denkens mit und von Karten befasst und daraus eine Kritik repräsentationaler Ansätze wie dem der Diskurstheorie formuliert haben (ANDERSON & HARRISON 2010; CRAMPTON 2010b), sind hier insbesondere solche Arbeiten interessant, welche Produktion und Praxis in den Blick nehmen. Verweisen Autoren wie HARLEY und WOOD auf die diskursive Produktion von Wirklichkeit durch Karten und kartografisches Wissen, so bleiben nicht-diskursive Praktiken weitgehend unbeachtet. Hier ließe sich mit FOUCAULT zwar in eine dispositivanalytische oder gouvernementale Richtung weitergehen (HANNAH 2000; ELDEN 2007), in den letzten Jahren waren es aber in erster Linie Arbeiten im Anschluss an AutorInnen wie DELEUZE und LATOUR und Ansätze einer nicht-repräsentationalen Theorie, die produktiv genutzt wurden. *Non-representational theories* werden als ein Versuch begriffen, eine vermeintliche Überbewertung von Repräsentation in poststrukturalistischen Theorien zu überwinden und diesen Ereignishaftigkeit, Akteursnetzwerke und Praktiken entgegenzustellen (THRIFT 2007; ANDERSON & HARRISON 2010). [34]

einem Stadtplan von London folgte" (LEVIN 1997, Abs.20; McDONOUGH 1994).

9 <http://indiemaps.com/blog/2010/03/wild-bill-bunge/> [Zugriff: 10.7.2010]

Eine kritische Kartografie kann hier insbesondere an Bruno LATOUR anschließen. LATOUR hat in seinen Arbeiten zur Wissenschaftsforschung deutlich gemacht, wie wissenschaftliche Gegenstände durch eine Vielzahl von Praktiken und aktiven Inbeziehungsetzungen hervorgebracht und zu Akteuren innerhalb wissenschaftlicher Anordnungen werden. Damit ließ sich zeigen, in welchem Maße Kartografie, aber auch die Nutzung anderer Formen georeferenzierten Wissens, mehr war als Diskurs und nicht allein über deren Repräsentationen zu greifen ist. LATOUR

"argued that the assemblage of cartography theory, mapping technologies (e.g. quadrants, sextants, log books, marine clocks, rulers, etc), and disciplinary regimes of trade and service (e.g. sea captains, all taught the same principles and practices of surveying, recording and bringing back spatial data) worked together to enable information from distant places to be accumulated in a cyclical and systematic fashion and for maps to enable appropriate action at a distance" (KITCHIN et al. 2009, S.14f.). [35]

Neben dieser historischen Arbeit öffnet sich hier ein Feld zur Untersuchung sehr aktueller Fragestellungen, die mit neuen Formen des Kartenmachens und Kartennutzens verbunden sind. Gerade Formen der alltäglichen Kartennutzung, welche durch die technische Vervielfältigung von georeferenzierten Wissensbeständen im Alltagsgebrauch entstehen, sind eng mit neuen Praktiken und Interaktionen zwischen Karten und NutzerInnen, zwischen technischen Geräten und komplexen Wissensformationen verbunden. Diese hybriden Formationen lassen sich vielfach über Vorstellungen von verschalteten Akteursnetzwerken besser greifen als über diskursanalytische Verfahren, in denen die Karte von den alltäglichen Nutzungen abgespalten wird. [36]

4. Schluss

Ziel der vorherigen Abschnitte war es, auf Debatten hinzuweisen, die einen Blick auf Karten und die Visualisierung verräumlichten Wissens werfen, der sich deutlich unterscheidet von jener Perspektive, die von BALL und PETSIMERIS für einen sozialwissenschaftlichen Umgang mit kartografischen Darstellungen sozialer Ungleichheit vorgeschlagen wurde. Dabei interessierte der von ihnen vorgestellte konzeptionelle Rahmen mehr als der Versuch, diesen auf bestimmte Karten anzuwenden. BALL und PETSIMERIS bemühen sich um einen, mit dem es ihrer Meinung nach gelingen soll, sozialwissenschaftliches Wissen in besserer, und das heißt bei ihnen: in wahrerer Form mittels Karten zu visualisieren. Mit Bezug auf die Tradition der kritischen Kartografie wurden hier bereits Anspruch und Fragestellung als problematisch zurückgewiesen. Statt Karten zu fordern, die bessere Repräsentationen einer äußerlichen Wirklichkeit darstellen, wurde die Kritik kartografischer Vernunft und kartografierender Praxis in den Blick genommen, es sollte angeregt werden zu einer Reflexion der Macht von Karten und der Effekte von Verräumlichungen sozialwissenschaftlichen Wissens: "Instead of focusing on how we can map the subject [we should] focus on the ways in which mapping and the cartographic gaze have coded subjects and produced identities" (PICKLES 2004, S.12). Dabei sollte deutlich werden,

dass für eine Kritik kartografischen Denkens und kartografischer Praxis eine Vielzahl von Ansätzen zur Verfügung steht, um "anders" zu über Kartieren und Visualisierungen georeferenzierten Wissens nachzudenken, als dies durch jene semiotischen Ansätze der 1960er Jahre von BERTIN und HARVEY geschieht, auf die BALL und PETSIMERIS sich beziehen. [37]

Kritische Kartografie in all ihren Unterschiedlichkeiten zeichnet sich durch eine Reihe von Gemeinsamkeiten aus: durch eine kritische Betrachtung des Schweigens und der verborgenen Vorannahmen kartografischen Denkens und kartografischer Produktion, durch eine Historisierung und Kontextualisierung kartografischen Denkens, durch eine Betonung des Politischen in und von Karten und die Verbindung von Macht und Wissen, durch eine emanzipatorische Perspektive, sei es durch den Blick auf partizipatorische Ansätze, auf eine Kritik hegemonialer Karten oder die Arbeit mit alternativen *Karten* und Formen der Repräsentation. [38]

Es sollte auch deutlich geworden sein, dass es nicht darum geht, auf Karten und georeferenzierte Darstellungen sozialwissenschaftlicher Daten zu verzichten. Ziel soll nicht die Aufgabe von Karten sein als vielmehr, Karten als Praxis zu begreifen. Es soll einerseits ein kritischer Umgang gefordert werden, der sich Karten ähnlich widmet wie anderen Formen von Texten und Praktiken. Andererseits soll zu einem reflexiven Kartenmachen aufgefordert werden, das mehr berücksichtigt als die Frage der wirklichkeitsgetreuen Darstellung. [39]

Literatur

An Architektur (2004). Rekecewicz: Karten zur Globalisierung. *An Architektur*, 13.

Anderson, Ben & Harrison, Paul (2010). The promise of non-representational theories. In Ben Anderson & Paul Harrison (Hrsg.), *Taking-place: Non-representational theories and geography* (S.1-34). Aldershot: Ashgate.

Ball, Susan & Petsimeris, Petros (2010). Mapping urban social divisions. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 11(2), Art. 37, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs1002372> [Zugriff: 28.6.2010].

Belina, Bernd (2007). Zur Kritik von Kriminalgeographie und Kriminalitätskartierung ... und warum deren heutige Bemühungen noch hinter Quetelet zurückfallen. In Sabine Tzschaschel, Holger Wild & Sebastian Lentz (Hrsg.), *Visualisierung des Raumes. Karten machen – die Macht der Karten* (S.241-255). Leipzig: IFL.

Belina, Bernd (2008). "We may be in the slum, but, the slum is not in us!" Zur Kritik kulturalistischer Argumentationen am Beispiel der Underclass-Debatte. *Erdkunde*, 62(1), 15-26.

Belina, Bernd (in Druck). Kriminalitätskartierung – Produkt und Mittel neoliberalen Regierens, oder: Wenn falsche Abstraktionen durch die Macht der Karte praktisch wahr gemacht werden. *Geographische Zeitschrift*.

Belina, Bernd & Michel, Boris (2007). Raumproduktionen. In Bernd Belina & Boris Michel (Hrsg.), *Raumproduktionen. Beiträge der Radical Geography* (S.7-34). Münster: Westfälisches Dampfboot.

Belyea, Barbara (1992). Images of power: Derrida/Foucault/Harley. *Cartographica*, 29(2), 1-9.

Bertin, Jacques (1974). *Graphische Semiologie. Diagramme, Netze, Karten*. Berlin: de Gruyter.

Bohnsack, Ralf (2008). The interpretation of pictures and the documentary method. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 9(3), Art. 26, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0803267> [Zugriff: 25.8.2010].

Bunge, William (1971). *Fitzgerald, geography of a revolution*. Cambridge: Schenkman.

- Bunge, William (1988). *Nuclear war atlas*. New York: Blackwell.
- Casti, Emanuela (2005). Towards a theory of interpretation: Cartographic semiosis. *Cartographica*, 40(3), 1-16.
- Cosgrove, Dennis (2001). *Apollo's eye. A cartographic genealogy of the earth in the Western imagination*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Crampton, Jeremy W. (1994). Cartography's defining moment: The Peters projection controversy, 1974-1990. *Cartographica*, 31(4), 16-32.
- Crampton, Jeremy W. (2001). Maps as social constructions: Power, communication and visualization. *Progress in Human Geography*, 25, 235-252.
- Crampton, Jeremy W. (2010a) *Mapping. A critical introduction to cartography and GIS*. Malden: Blackwell.
- Crampton, Jeremy W. (2010b). Cartographic calculations of territory. *Progress in Human Geography, OnlineFirst*, doi:10.1177/0309132509358474, 1-12.
- Crampton, Jeremy W. & Krygier, John (2005). An introduction to critical geography. *ACME: An International E-Journal for Critical Geographies*, 4(1), <http://www.acme-journal.org/vol4/JWCJK.pdf> [Zugriff 18.52010], 11-33.
- Cusset, François (2003). *French Theory. Foucault, Derrida, Deleuze & Cie et les mutations de la vie intellectuelle aux États-Unis*. Paris: Éditions la Découverte.
- Döring, Jörg & Thielmann, Tristan (Hrsg.) (2008). *Spatial Turn. Das Raumparadigma in den Kultur- und Sozialwissenschaften*. Bielefeld: Transcript.
- Edney, Matthew (1997). *Mapping an Empire. The geographical construction of British India, 1765-1843*. Chicago: University of Chicago Press.
- Elden, Stuart (2007). Governmentality, calculation, territory. *Environment and Planning D*, 25(3), 562-580.
- Elden, Stuart (2010). Land, terrain, territory. *Progress in Human Geography, OnlineFirst*, doi:10.1177/0309132510362603, 1-19.
- Elwood, Sarah (2009). Geographic information science: Emerging research on the societal implications of the geospatial web. *Progress in Human Geography*, 34, 349-357.
- Fremlin, Gerald (1998). Maps as mediated seeing. With Arthur H. Robinson. *Cartographica*, 35(1-2), 1-12.
- Gartner, Georg (2009). Web mapping 2.0. In Martin Dodge, Rob Kitchin & Chris Perkins (Hrsg.), *Rethinking maps. New frontiers in cartographic theory* (S.68-82). New York: Routledge.
- Glasze, Georg (in Druck). Kritische Kartographie – eine Einführung. *Geographische Zeitschrift*.
- Hafner, Sabine (2007). Kartographische Visualisierungen und ihr Beitrag zur Produktion von "Gegenorten" in unserer Gesellschaft. In Sabine Tzschaschel, Holger Wild & Sebastian Lentz (Hrsg.), *Visualisierung des Raumes. Karten machen – die Macht der Karten* (S.257-272). Leipzig: IFL.
- Hannah, Matthew (2000). *Governmentality and the mastery of territory in nineteenth-century America*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Harley, Brian (1988). Maps, knowledge, and power. In Dennis Cosgrove (Hrsg.), *The iconography of landscape* (S.277-312). Cambridge: Cambridge University Press.
- Harley, Brian (1989). Deconstructing the map. *Cartographica*, 26(2), 1-20.
- Harley, Brian (1992). Rereading the maps of the columbian encounter. *Annals of the Association of American Geographers*, 82(3), 522-542.
- Harley, Brian (2002). New England cartography and the Native Americans. In Paul Laxton (Hrsg.), *J.B. Harley. The new nature of maps. Essays in the history of cartography* (S.169-195). Baltimore: John Hopkins University Press.
- Harvey, David (1969). *Explanation in geography*. London: Edward Arnold.
- Harvey, David (1973). *Social justice and the city*. London: Edward Arnold.
- Harvey, David (1982). *The limits to capital*. Oxford: Blackwell.
- Harvey, David (1989). *The condition of postmodernity*. Oxford: Blackwell.

- Harvey, David (2000). Reinventing geography. *New Left Review, Second Series*, 4, 75-97.
- Harvey, David (2001). *Spaces of capital. Towards a critical geography*. New York: Routledge.
- Kitchin, Rob; Perkins, Chris & Dodge, Martin (2009). Thinking about maps. In Martin Dodge, Rob Kitchin & Chris Perkins (Hrsg.), *Rethinking maps. New frontiers in cartographic theory* (S.1-25). London: Routledge.
- [Knoblauch, Hubert](#); Baer, Alejandro; Laurier, Eric; Petschke, Sabine & Schnettler, Bernt (Hrsg.) (2008). Visuelle Verfahren. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 9(3), <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/issue/view/11> [Zugriff: 25.8.2010].
- Leszczynski, Agnieszka (2009a). Poststructuralism and GIS: is there a 'disconnect'? *Environment and Planning D*, 27, 581-602.
- Leszczynski, Agnieszka (2009b). Rematerializing GIScience. *Environment and Planning D*, 27, 609-615.
- Levin, Thomas (1997). Geopolitik des Winterschlafs: Zum Urbanismus der Situationisten. *Wolkenkuckucksheim*, 2, <http://www.tu-cottbus.de/theoriederarchitektur/wolke/X-positionen/Levin/levin.html> [Zugriff: 25.8.2010].
- Löw, Martina (2001). *Raumsoziologie*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- McDonough, Thomas (1994). Situationist space. *October*, 67, 58-77.
- Mogel, Lize & Bhagat, Alexis (Hrsg.) (2008). *An atlas of radical cartography*. Los Angeles: Journal of Aesthetics and Protest Press.
- Monmonier, Mark (1991). *How to lie with maps*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mose, Jörg & Strüver, Anke (2009). Diskursivität von Kartem – Karten im Diskurs. In Christian Berndt & Robert Pütz (Hrsg.), *Kulturelle Geographien. Zur Beschäftigung mit Raum und Ort nach dem Cultural Turn* (S.315-325). Bielefeld: Transcript.
- Pickles, John (Hrsg.) (1995). *Ground truth. The social implications of geographic information systems*. New York: The Guilford Press.
- Pickles, John (2004). *A history of space. Cartographic reason, Mapping and the geo-coded world*. London: Routledge.
- Schelhaas, Bruno & Wardenga, Ute (2007). "Die Hauptresultate der Reisen vor die Augen bringen" – oder: Wie man Welt mittels Karten sichtbar macht. In Christian Berndt & Robert Pütz (Hrsg.), *Kulturelle Geographien nach dem Cultural Turn* (S.143-166). Bielefeld: Transcript.
- Schlägel, Karl (2003). *Karten Lesen. Oder: Die Wiederkehr des Raumes*. Zürich: Vontobel.
- Schlottmann, Antje & Miggelbrink, Judith (2009). Visuelle Geographien – ein Editorial. *Social Geography*, 4, 13-24, <http://www.soc-geogr.net/4/13/2009/sg-4-13-2009.pdf> [Zugriff: 19.7.2010].
- Schuurman, Nadine (2006). Formalization matters: Critical GIScience and ontology research. *Annals of the Association of American Geographers*, 96(4), 726-739.
- Schuurman, Nadine (2009a). Critical GIS. In Rob Kitchin, Rob & Nigel Thrift (Hrsg.), *International encyclopedia of human geography* (S.363-368). Oxford: Elsevier.
- Schuurman, Nadine (2009b). The new Brave NewWorld: Geography, GIS, and the emergence of ubiquitous mapping and data. *Environment and Planning D*, 27, 571-580.
- Sheppard, Eric (2005). Knowledge production through critical GIS: Genealogy and prospect. *Cartographica*, 40(4), 5-22.
- Söderström, Ola (1996). Paper cities: Visual thingking in urban planning. *Cultural Geographies*, 3, 249-281.
- Thongchai, Winichakul (1996). Maps and the formation of the geo-body of Siam. In Stein Tønnesson & Hans Antlöv (Hrsg.), *Asian forms of the nation* (S.67-92). Richmond: Curzon.
- Thrift, Nigel (2007). *Non-representational theory. Space, politics, affect*. London: Routledge.
- Topalov, Christian (1993). The city as terra incognita: Charles Booth's poverty survey and the people of London, 1886-1891. *Planning Perspectives*, 8(4), 395-425.
- Wood, Denis (1992). *The power of maps*. New York: Guilford.
- Wood, Denis (2006). Map art. *Cartographic Perspectives*, 53, 5-14.

Wood, Denis (2007). A map is an image proclaiming its objective neutrality: A response to Mark Denil. *Cartographic Perspectives*, 56, 4-16.

Wood, Denis (2009). Maps. In Rob Kitchin & Nigel Thrift (Hrsg.), *International encyclopedia of human geography* (S.421-430). Oxford: Elsevier.

Wood, Denis (2010). *Rethinking the power of maps*. New York: Guilford.

Wood, Denis & Fels, John (2008). The natures of maps: Cartographic constructions of the natural world. *Cartographica*, 43(3), 189-202.

Zum Autor

Boris MICHEL ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Geographie der Universität Erlangen-Nürnberg. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich interdisziplinärer Stadtforschung und Neuer Kulturgeografie. Zurzeit arbeitet er in einem DFG-Projekt zur Internationalisierung von Diskursen und Politiken städtischer Governance.

Kontakt:

Dr. Boris Michel

Universität Erlangen-Nürnberg
Institut für Geographie
Kochstraße 4/4
D-91054 Erlangen

Tel.: 09131 85 23097

Fax: 09131 85 22013

E-Mail: bmichel@geographie.uni-erlangen.de

URL: <http://www.geographie.uni-erlangen.de/pers/bmichel>

Zitation

Michel, Boris (2010). Für eine poststrukturalistische Perspektive auf das Machen und die Macht von Karten. Replik auf Ball und Petsimeris [39 Absätze]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 11(3), Art. 28, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs1003281>.