



Alexandra Budke, Detlef Kanwischer, Andreas Pott (Hg.)

# Internetgeographien

Beobachtungen zum Verhältnis  
von Internet, Raum und Gesellschaft

Geographie

Erdkundliches Wissen - Band 136

Franz Steiner Verlag

## Internetgeographien

# ERDKUNDLICHES WISSEN

Schriftenreihe  
für Forschung und Praxis

---

Begründet von  
Emil Meynen

Herausgegeben  
von Gerd Kohlhepp,  
Adolf Leidlmair  
und Fred Scholz

Band 136

# Internetgeographien

Beobachtungen zum Verhältnis von  
Internet, Raum und Gesellschaft

Herausgegeben von  
Alexandra Budke,  
Detlef Kanwischer  
und Andreas Pott



Franz Steiner Verlag Stuttgart 2004

*Umschlagabbildung: BMG Video*

Bibliographische Information der Deutschen  
Bibliothek  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese  
Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie;  
detaillierte bibliographische Daten sind im Internet  
über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

ISBN 3-515-08506-8



ISO 9706

Jede Verwertung des Werkes außerhalb der  
Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist unzulässig  
und strafbar. Dies gilt insbesondere für Übersetzung,  
Nachdruck, Mikroverfilmung oder vergleichbare  
Verfahren sowie für die Speicherung in Datenver-  
arbeitungsanlagen.

© 2004 by Franz Steiner Verlag Wiesbaden GmbH,  
Sitz Stuttgart. Gedruckt auf säurefreiem, alterungs-  
beständigem Papier.

Druck: Rhein Hessische Druckwerkstätte, Alzey  
Printed in Germany

## STATT EINES VORWORTS

### **Geistesblitze**

21.07.01 *Jena. Auf dem Gipfel des Jenzig*

*Alexandra:* Wir müssen dringend etwas gemeinsam zum Thema Internet machen.

*Andreas:* Gute Idee. Virtualität und Raum ...

*Detlef:* Ich weiß nicht recht, immer diese Unterscheidung zwischen virtuellen und realen Welten. Das überzeugt mich nicht.

*Andreas:* Ja, du hast wohl recht. Vielleicht kann man es auch ganz anders machen.

### **Brainstorming**

28.11.01 *Versmold. Auf dem Bauernhof von Detlef*

*Alexandra:* Lasst uns doch mal sammeln, was uns als „Raumwissenschaftler“ am Internet interessiert.

*Detlef:* Virtuelle Welten im Geographieunterricht. E-Learning und Raumgebundenheit ...

*Andreas:* Also mich interessieren Räume des Internets als soziale Konstruktionen, das Verhältnis von Raum und Gesellschaft ...

*Alexandra:* Ich finde Internet als moderne Utopie und Globalisierung durch das Internet reizvoll ...

### **Call for papers**

10.07.02 *Frankfurt am Main. Uniturm, 29. Stock. Büro von Andreas*

*Andreas:* ... der Begriff „Internetgeographien“ zeigt an, dass die Beobachtungsgebundenheit wissenschaftlicher Erkenntnis nicht invisibilisiert wird, sondern ...

*Detlef:* ??? Hör auf mit diesem Soziologendeutsch!

*Alexandra:* Finde ich auch. Lasst uns den Satz umformulieren, dann sind wir mit dem Call for papers so gut wie fertig.

### **Besprechung der Beiträge**

13.06.03 *Osnabrück, 30°C. Wohnzimmer von Alexandra*

*Alexandra:* Grundsätzlich finde ich die Artikel gut. Aber wie gehen wir mit den unklaren Stellen um?

*Detlef:* Wir teilen uns die Autoren zur Beratung auf.

*Andreas:* Ja, und wir machen konkrete Vorschläge.

***Vor der Drucklegung***

12.12.03 *Versmold. Auf dem Bauernhof von Detlef*

*Detlef:* Was müssen wir eigentlich dieses Wochenende machen?

*Alexandra:* Feiern?

*Andreas:* Klar, auch, wir müssen aber auf jeden Fall noch das Vorwort schreiben und uns ganz herzlich bei Sabine Seidel und Joachim Schindler für die Formatierung der Druckvorlage bedanken. Nicht zu vergessen sind auch Prof. Tilman Rhode-Jüchtern, Prof. Gerd Kohlhepp und Prof. Fred Scholz, die uns mit Rat und Tat unterstützt haben!

*Alexandra:* Und was machen wir als Nächstes?

Loxten / Osnabrück / Frankfurt am Main, im Januar 2004

*Detlef Kanwischer, Alexandra Budke und Andreas Pott*



## INHALTSVERZEICHNIS

Andreas Pott, Alexandra Budke und Detlef Kanwischer	Internet, Raum und Gesellschaft. Zur Untersuchung eines dynamischen Verhält- nisses	9
<b>I. Verortungen des Internets</b>		
Niels Werber	Von der Bagatellisierung des Raums. „Neue Medien“ als „raumüberwindende Mächte“	23
Inga Heinze	Methoden und Anwendungsgebiete der Internetkartographie	41
Christian Langhagen- Rohrbach	Internet und Internet-User. Wer nutzt das Netz wo?	57
Holger Floeting	Internet und Stadt. Geht den Kommunen der Ort verloren?	79
<b>II. Der Geocode des Internets</b>		
Christian Stegbauer	Zum Verhältnis von Zentrum und Periphe- rie im Internet	93
Cornelia Becker	Raum-Metaphern als Brücke zwischen Internetwahrnehmung und Internet- kommunikation	109
<b>III. Räume des Internets</b>		
Hubertus Niedermaier und Markus Schroer	Sozialität im Cyberspace	125
Sabine Thabe und Arne Schlechter	Yonern als ironische Raum(de)- konstruktion. Ethnographische Erkun- dungen in virtuellen Räumen	143
Daniela Ahrens	Internet, Nicht-Orte und die Mikrophysik des Ortes	163
Detlef Kanwischer	Zwischen den Welten. Raumsimulationen im Netz	179



# INTERNET, RAUM UND GESELLSCHAFT

## ZUR UNTERSUCHUNG EINES DYNAMISCHEN VERHÄLTNISSES

Andreas Pott, Alexandra Budke und Detlef Kanwischer

Der vorliegende Band widmet sich dem Verhältnis von *Internet, Raum und Gesellschaft*. Das Forschungsfeld, das durch diese Begriffe konstituiert wird, lässt sich in vier Schritten bestimmen:

### 1. INTERNET UND INTERNETFORSCHUNG

Die Geschichte des Internets ist kurz, verblüffend kurz. Der erste technische Vorläufer des Kommunikationsmediums, das sich heute weltweit aus Alltag wie Wissenschaft nicht mehr wegdenken lässt, wurde in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts für das Militär der USA entwickelt. Dieses anfangs nur wenige Rechner verknüpfende dezentrale Netz, das sog. ARPANET, verbreitete sich in den 70er Jahren schnell im ganzen Land. Eine Reihe weiterer und zunehmend miteinander verknüpfter Computernetze kamen in den 80er Jahren dazu. Ihre wachsende zivile Nutzung blieb jedoch noch weitgehend auf die US-amerikanischen Universitäten beschränkt. Die geradezu explosionsartige Verbreitung des uns heute bekannten Internets nahm erst vor einem Jahrzehnt seinen Anfang.

Vor gut zehn Jahren starteten drei Buchstaben ihren beeindruckenden Siegeszug: www – World Wide Web. Am 30. April 1993 gab das Direktorium des europäischen Kernforschungszentrums CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) das World Wide Web kostenlos für die Öffentlichkeit frei. Der britische Physiker Tim Berners-Lee hatte die Idee zu dem heute wichtigsten Internet-Dienst. Er wollte Wissenschaftlern des Genfer Instituts einen einfachen Austausch ihrer Daten unabhängig vom Computersystem oder Programm ermöglichen. Anfang der 90er Jahre entwickelte Berners-Lee das WWW sowie html (hypertext markup language), eine Programmiersprache, die eine einheitliche Formatierung von Dokumenten erlaubte. Diese können mit Hilfe eines Browsers betrachtet werden. Damit die Dateien via Internet übertragen werden können, bedarf es eines Protokolls, das die Übertragung regelt, das http (hypertext transfer protocol). Im Gegensatz zum WWW wurde mit dem Begriff Internet ursprünglich nur der physische Teil des weltweiten Netzwerks bezeichnet, d.h. seine aus untereinander verbundenen Rechnern bestehende technische Infrastruktur. Heute werden die Begriffe Internet und World Wide Web oft synonym verwendet.

Seit der Einführung des WWW hat sich das Phänomen Internet rasant ausgebreitet. In wenigen Jahren expandierte es nicht nur in praktisch alle Länder der Erde, sondern auch in nahezu alle Lebensbereiche. Mit der Verbreitung des Inter-

nets und der Ausweitung seiner Nutzung nahm daher auch bald der Umfang der internetbezogenen Forschung zu. Entsprechend der Vielfalt der tangierten Bereiche handelt es sich hierbei um einen ausgesprochen interdisziplinären Forschungszusammenhang. So reicht das Spektrum der einschlägigen Publikationen von der Analyse technologischer und medienwissenschaftlicher Aspekte, sozial-räumlicher Verteilungs- und Diffusionsprozesse sowie der Zugangsmöglichkeiten und Nutzungsweisen des Internets über seine Bedeutung für die Welt der Arbeit, der Wirtschaftsbeziehungen, der Politik oder der Bildung, die Entwicklungsmöglichkeiten von Städten oder Regionen bis zur Untersuchung der Veränderung von sozialen Ungleichheiten, kommunikativen Verhaltensweisen, Gruppen- und Identitätsbildungsprozessen oder Sexualität.<sup>1</sup>

Im Hinblick auf die gesellschaftliche Veränderungskraft des Internets schwingt in vielen der frühen Arbeiten der Internetforschung noch ein vergleichsweise optimistischer Grundton mit. Nicht selten klingt die Semantik an, die schon die Ausbreitung des Internets und seine wirtschaftliche und politische Förderung begleitet: Beim Internet handele es sich um ein fundamental neues, uneingeschränkt zu begrüßendes Phänomen, das einschneidende, ja umwälzende Veränderungen in Richtung einer besseren, demokratischeren, gerechteren Gesellschaft, einer von körperlichen Zwängen und räumlichen Beschränkungen befreiten Sozialität usw. zeitige. Mittlerweile ist dieser euphorische Ton der „ersten Generation“ der Internetforschung schwächer geworden. Seit einigen Jahren wird er abgelöst von einer distanzierteren, teilweise auch skeptischen Betrachtungsweise. Mit dem wachsenden zeitlichen Abstand zur Geburtsstunde des WWW lassen sich frühere Mutmaßungen und punktuelle Ersterhebungen über die Wirkungen des Internets durch systematischere Beobachtungen seiner Folgen ersetzen. Es eröffnet sich die Möglichkeit für umfassende und differenzierte empirische Analysen. Ebenso hilfreich ist heute die Fülle von Arbeitsgruppen, Forschungsnetzwerken, Tagungen, Zeitschriftenbeiträgen, Monographien und Sammelbänden, die der Erforschung des Internets gewidmet sind. Denn sie bieten neben ihren jeweiligen Ergebnissen oft wertvolles weiteres Beobachtungsmaterial. Sie ermöglichen es außerdem, nun den Blick auch auf die bisherige Internetforschung selbst zu richten und ihre Annahmen und Beobachtungsweisen kritisch zu rekonstruieren.

## 2. INTERNET UND GESELLSCHAFT

Den Einfluss, den das Internet auf die „Gesellschaft ausübt, kann man (noch) nicht vollständig überblicken und exakt messen. Aber die Vermutung ist nicht gewagt, dass er immens ist“ (Schmidt 2003). Große Worte wie das von der „digitalen Revolution“ nimmt zwar heute niemand mehr in den Mund, wenn vom Internet die Rede ist. Zu sehr ist die Nutzung des weltumspannenden Datennetzes Alltag geworden; als zu übertrieben haben sich viele Prophezeiungen erwiesen.

<sup>1</sup> Vgl. etwa: Aoyama/Sheppard 2003, Becker/Paetau 1997, Bollmann/Heibach 1996, Dodge/Kitchin 2001, Faßler 1999, Funken/Löw 2003, Hülsmann 2000, Münker/Roesler 1997, Neverla 1998, Thimm 2000, Turkle 1998.

Trotzdem scheint gerade im Rückblick die Bezeichnung „Revolution“ nicht unge-rechtfertigt: Das Internet hat das Leben und Verhalten vieler Menschen im zu-rückliegenden Jahrzehnt wie kein anderes Medium seit der Erfindung des Fernse-hens verändert. Die Art, wie sie sich informieren, wie sie miteinander kommuni-zieren und wie sie Geschäfte abwickeln, unterliegt im Zeitalter des Internets einem enormen Wandel.

In nur wenigen Jahren etwa hat sich das Internet vom neuen Informationsme-dium zum komplexen Handelskanal entwickelt. Man kann heutzutage viele Be-darfgüter per Internet kaufen. Umsatzstarke Märkte wie das Online-Auktions-geschäft sind neu entstanden. Etablierte Anbieter in der Reisebranche, im Auto-handel, im Musikgeschäft oder in den Banken haben sich auf neue Konkurrenten und Wettbewerbssituationen einstellen müssen. Billiganbieter haben sich eine starke Vertriebsplattform im Netz geschaffen und machen den alteingessenen Akteuren Konkurrenz. Als Reaktion gründen diese Online-Ableger, um auf ihre bisherigen teuren, personal- und mietintensiven Vertriebsorganisationen verzich-ten zu können. Auch Arbeitsabläufe werden durch die Verwendung des Internets verändert. In den virtuellen Büros transnationaler Konzerne beginnen deutsche Mitarbeiter ein Projekt, geben es abends an die Kollegen in den USA weiter und übernehmen die dort überarbeitete Fassung am nächsten Morgen wieder. Und in vielen Schulen und Universitäten gehört das internetbasierte, oft auch überregio-nal vernetzte Lernen und Forschen mittlerweile zur alltäglichen Routine.

Die skizzierten Veränderungen zeigen, dass das Internet unter anderem die Globalisierung vorantreibt. Man kann im Internet gar eines der zentralen Medien der gegenwärtigen Globalisierungsprozesse sehen, das zwar neue soziale Ein- und Ausschlüsse hervorbringt, die Bedeutung der traditionellen nationalstaatlichen Ländergrenzen aber weiter verringert. Indem das Internet die Globalisierung von Wirtschaft, Wissenschaft, Kunst, Kultur, Medizin, Bildung oder Tourismus, aber auch von Terror-, Freundschafts- oder Migrationsnetzwerken oder neuen sozialen Protestbewegungen wie Attac stark befördert, trägt es entscheidend zur Entwick-lung und Ausformung einer „Weltgesellschaft“ (Stichweh 2000) bei.

Die alltägliche Nutzung und Bedeutung des Internets hat noch weitere soziale Folgen. Das spielerische Experimentieren mit verschiedenen Identitäten in den Kommunikationsforen des Internets stellt die tradierten Identitätskonzepte und ihre Persistenz in Frage. Die bisherigen Grenzen zwischen Öffentlichkeit und Privatheit werden noch durchlässiger und verschieben sich. Und schon heute werden Kinder in der Schule zu Außenseitern, wenn sie zugeben müssen, zu Hause keinen Zugang zum Internet zu haben. Fast alle Studierenden sowie drei Viertel aller leitenden Angestellten und höheren Beamten in Deutschland surfen im Internet. Dagegen sind Arbeiter und einfache Angestellte sowie Rentner ver-gleichsweise selten im Netz unterwegs. Die Preis-, Informations- und Dienst-leistungsvorteile des Internets sind ihnen verwehrt, sie bleiben den Internet-Nutzern vorbehalten. Soziologen sprechen von der digitalen Spaltung der Gesell-schaft.

Nicht zuletzt verändert das Internet das Realitätsverständnis. Für diejenigen, die das Internet nutzen, treten neue Handlungs-, Erfahrungs- und Wirklichkeitsbe-

reiche neben die bisher bekannten. Die sich online erschließende Welt des Internets, diese „virtuelle Realität“ des Cyberspaces, ergänzt, überlagert und modifiziert die „reale Welt“.

### 3. INTERNET UND RAUM

Wie diese Welt- und Cyberspace-Begriffe sind auch viele andere Begriffe der Internetkommunikation räumlich konnotiert: Die Internetnutzer sind *im weltumspannenden Netz* auf *Datenautobahnen* unterwegs, sie surfen *in den Tiefen* und *Weiten* des Cyberspaces, diesem *global village*, tauschen sich *in Chatrooms* oder elektronischen *Foren* aus, kaufen auf virtuellen *Marktplätzen*, studieren fremde oder errichten eigene *Homepages* usw. Auch in der Internetforschung tauchen zur Beschreibung und Analyse der neuen Phänomene regelmäßig diese oder ähnliche Raumbegriffe und -metaphern auf.

Die auffallende Prominenz der räumlichen Semantik überrascht auf den ersten Blick, wird das Internet doch häufig gerade als Raumüberwinder oder Entgrenzungsmedium verstanden. Im Internet scheinen die Kommunikation und der Aufbau sozialer Beziehungen völlig unabhängig von räumlichen Grenzen zu erfolgen; noch müheloser als ältere Kommunikationsmittel scheint das Internet erdräumliche Entfernungen zu überwinden (vgl. Schroer 2001). Nicht nur die Netzpioniere und „Netzenthusiasten“ (ebd.), sondern auch manche Sozialwissenschaftler erwarten deshalb vom Internet die weitere Enträumlichung bzw. Entterritorialisierung der Kommunikation, den endgültigen „death of distance“ (Cairncross 1997) und damit das Entstehen einer „atopischen Gesellschaft“ (Willke 2001) – worin im Übrigen auch ihre Hoffnung begründet liegt, das Internet helfe, bisherige soziale Ungleichheiten zu überwinden.

An dieser Sichtweise wird allerdings auch deutliche Kritik geübt. Die soziale Bedeutung von Räumlichkeit, Lokalität und Körperlichkeit werde durch das Internet nicht aufgehoben, sondern allenfalls modifiziert (vgl. z.B. Krämer 2002). Der angeblich durch das Internet vorangetriebene Bedeutungsverlust räumlicher Kategorien und Verteilungen wird unter anderem mit der Beobachtung in Frage gestellt, dass das Internet die (Welt-)Gesellschaft hinsichtlich der Internet-Nutzer, -produzenten und -infrastruktur auch geographisch spalte – z.B. entlang der regionalen Unterscheidungen Industrie-/Entwicklungsländer und Stadt/Land (vgl. Castells 2001). Ferner wird darauf hingewiesen, dass das Internet alles andere als ein raumloses und raumauflösendes Medium sei. Im Kontext der strategischen Interessen der Weltmacht USA lässt sich das Internet als geopolitische „Kommunikationswaffe“ deuten (vgl. Maresch 2002, S. 247ff.), als eine machtpolitisch wichtige, da herrschaftsausbauende und -sichernde, Technologie, die der „erdverbundenen“ US-Politik den (Welt-)Raum erschließe (vgl. auch Maresch/Werber 2002, S. 19).

Die Folgen des Internets für die gesellschaftliche Relevanz des Raumes werden also konträr gedeutet. Augenscheinlich unterliegt dieser Auseinandersetzung aber ein Raumbegriff, der „Raum“ auf Erdraum, auf physisch-materielle bzw.

körperlich-leibliche Aspekte reduziert. Demgegenüber ist die Raumbegrifflichkeit der Internetkommunikation anderer, nämlich kommunikativ-formaler Art. Die Funktionen der in dieser Kommunikation gebildeten räumlichen Formen für die Konstituierung, Strukturierung und Nutzung des Internets werden von der bisherigen Debatte zur Raumrelevanz fast vollständig ausgespart. Ebenso ungeklärt bleibt ihre Beziehung zu den in ihrer Bedeutung umstrittenen physisch-materiellen Räumen.

Insgesamt legen die genannten Beobachtungen die Vermutung nahe, dass das Internet das Verhältnis von Raum und Gesellschaft verändert. In welcher Weise dies jedoch geschieht, ist keineswegs klar. Offensichtlich bedarf es dazu auch einer Reflexion der in der wissenschaftlichen Beobachtung und Analyse verwendeten Raumkonzeptionen.

#### 4. RAUM UND GESELLSCHAFT

Die Erforschung des Raum-Gesellschafts-Verhältnisses hat durch den Globalisierungsdiskurs inzwischen eine fachübergreifende Aufmerksamkeit erfahren. Auf die längste Beschäftigung und größte Erfahrung mit dieser Problematik kann sicherlich die Geographie zurückblicken. Ist man mit ihren fachkonstitutiven Problemstellungen vertraut, erinnert auch die für viele Arbeiten der Internetforschung bindende Leitunterscheidung zwischen wirklicher und virtueller Realität (bzw. Welt) an Wohlbekanntes. Sie lässt verblüffende Parallelen zu der vor allem in der Sozialgeographie schon lange diskutierten Unterscheidung von physischem Raum (Umwelt, Materie, Verteilungen von Menschen und Objekten auf der Erdoberfläche usw.) und sozial konstituiertem Raum (durch Wahrnehmung, Handlung und Kommunikation) erkennen (vgl. zuletzt Hard 2002, Meusburger 1999, Miggelbrink 2002a oder Werlen 2000).

Seit einigen Jahren entdecken auch die Soziologie und andere Sozial- und Kulturwissenschaften die Raum-Kategorie wieder, nachdem ihr dort jahrzehntelang nur ein Schattendasein beschieden war. Das neue Interesse am Raum und der sozialen Relevanz räumlicher Unterscheidungen motiviert verschiedene Versuche einer angemessenen Konzeptualisierung von Raum im Rahmen aktueller Gesellschaftstheorien (vgl. exemplarisch Kuhm 2000 und Löw 2001).

Vergleicht man die sozialgeographische Raum-Debatte der letzten Jahre mit der soziologischen, zeigen sich viele Gemeinsamkeiten. Fachübergreifend werden mit „Raum“ entweder physisch-materielle Phänomene bezeichnet, die der Umwelt der Gesellschaft angehören, oder hybride Phänomene, in denen sich Physisches *und* Soziales mischt (z.B. „Sozialräume“), oder aber ausschließlich sozial konstituierte Sinnphänomene. Während die ersten beiden Sichtweisen im Allgemeinen mit einem Behälter- und/oder einem relationalen Raumverständnis korrespondieren, kommen konstruktivistische bzw. akteurs-, handlungs-, kommunikations- und diskurstheoretische Ansätze zwar teilweise auch in der zweiten, insbesondere aber in der dritten Sichtweise vor.

Neben diesen generellen Gemeinsamkeiten findet man allerdings auch bedeutsame Unterschiede. So lässt sich eine interessante diskursive Gegenbewegung beobachten, die zumindest für Teilbereiche der sozialgeographischen und soziologischen Debatten gilt. Im Gegensatz zu der die geographische Entwicklung schon seit längerem prägenden und zunehmenden Versozialwissenschaftlichung des Faches führt die Wieder- bzw. Neuentdeckung des Raumes in der Soziologie zu einer schon fast traditionell geographisch zu nennenden Zentralstellung eines immer auch materiell gedachten Raumbegriffs. Für viele Teilbereiche der Geographie lässt sich beobachten, wie sie sich allmählich, aber kontinuierlich von einem dinglich-materiell geprägten Raumverständnis entfernen. Stattdessen rücken sie vermehrt die weiteren sozialen Kontexte und Praktiken in der modernen Gesellschaft, in denen dann unter anderem auch räumliche Unterscheidungen relevant (gemacht) werden, in ihren Untersuchungsfokus. Dagegen laufen Teile der soziologischen Diskussion durch ihre gegenwärtige Zentrierung auf die *konstitutive* Bedeutung, die sie der Raum-Kategorie für die Funktionsweise und das Verständnis der modernen Gesellschaft zuschreiben, Gefahr, die aus der geographischen Argumentation inzwischen weitgehend verschwundenen Fallen des Geo- und Raumdeterminismus erneut aufzustellen.

Ungeachtet dieser Unterschiede gehört zu den wesentlichen Erkenntnissen der jüngeren Raum-Diskussion in den Sozialwissenschaften, dass Räume keine vorgegebenen oder konstanten Handlungsrahmen, in denen sich Soziales abspielt, sondern spezifische soziale Herstellungsleistungen sind. Räume werden erst durch die Verwendung räumlicher Unterscheidungen wie nah/fern, hier/da, oben/unten usw. im und durch den Handlungs- bzw. Kommunikationsprozess hervorgebracht und sozial relevant. Am konsequentesten lässt sich dieses Argument mit Hilfe konstruktivistischer bzw. beobachtungstheoretischer Ansätze entwickeln (vgl. Miggelbrink 2002b), also zum Beispiel im Rahmen der Luhmann'schen Systemtheorie. Man muss diesen Ansätzen (und ihrer vollständigen Dematerialisierung des Raumbegriffs) nicht folgen, um eine weitere Einsicht zu teilen, die sich für die systematische Untersuchung von „Raumfragen“ (Hard 1999) als überaus nützlich und fruchtbar erweist: Geht man davon aus, dass Räume (unabhängig davon, ob als materielle und/oder soziale gedacht) nicht immer schon vorhanden sind, sondern erst im Handlungs- bzw. Kommunikationsprozess „konstruiert“ werden und daher ständig „in Bewegung“ sind (vgl. Schroer 2003), dann gilt es, genau diesen Herstellungs- und Veränderungsprozess samt seiner sozialen Kontextbedingungen zu untersuchen, um die Relevanz von Raum und räumlichen Schemata rekonstruieren zu können. Mit anderen Worten: In der sozialwissenschaftlichen Analyse sind nicht Handlungen und Kommunikationen, soziale Beziehungen o.Ä. *im Raum*, sondern genau umgekehrt: Raum und Raumunterscheidungen *in den* Handlungen, Kommunikationen, Beschreibungen, Beziehungen o.Ä. zu untersuchen.

Daraus wiederum folgt die methodologische Konsequenz, die Untersuchung raumbezogener Fragestellungen als Raum-Beobachtungen zu konzipieren und verschiedene Beobachtungspositionen zu unterscheiden: Der (die) Handelnde (also z.B. der surfende Internetnutzer, aber auch der Internetforscher), der die Welt (d.h. „seine“ Realität) mit räumlichen Schemata beobachtet (konstruiert)

bzw. in seinen Handlungen und Kommunikationen mit Hilfe räumlicher Unterscheidungen spezifische Raumformen beschreibt oder hervorbringt, ist ein Raum-Beobachter (oder Raum-Konstrukteur) erster Ordnung. Derjenige, der diesen Beobachter erster Ordnung daraufhin beobachtet, wie (und wozu) dieser Räume konstruiert, ist ein Raum-Beobachter zweiter Ordnung. Usw. (Das gleiche Argument gilt natürlich entsprechend für Gruppen, Organisationen, soziale Kommunikationssysteme u.Ä.)

## 5. FRAGEN UND BEOBACHTUNGEN

Entwickelt man den Untersuchungsgegenstand des Buches auf diese Weise, sieht man, dass es sich bei dem Verhältnis von Internet, Raum und Gesellschaft um ein in mehrfacher Hinsicht dynamisches und ungeklärtes Verhältnis handelt. Die offenen Forschungsfragen lassen sich zu fünf Fragenkomplexen bündeln, zu deren Beantwortung der Band beitragen will:

### *1) Räumliche Formen und Internet:*

Welche Rolle spielen räumliche Unterscheidungen für den Strukturaufbau und die Nutzung des Internets? Warum werden das Internet und die mit ihm verbundenen Phänomene sowohl im nichtwissenschaftlichen Alltag als auch in der Wissenschaft regelmäßig mit Raumbegriffen beschrieben?

### *2) Internet als Raum:*

Inwiefern lässt sich das Internet als Raum interpretieren? Welche Räume entstehen im Internet und wie werden sie konstruiert? Bewirken sie neue Formen der Raumerfahrung und des Raumerlebens? Welche Funktionen erfüllen sie für Anbieter wie für Nutzer?

### *3) Internet und physischer Raum:*

Wie lässt sich das Verhältnis von Internet und physischem Raum deuten? Welche Relevanz haben materielle Bestandteile des Internets, ihre erdoberflächliche Verteilung sowie die Verteilung der Internetnutzer? Entwertet das Internet die gesellschaftliche Bedeutung des physischen Raumes und erdräumlicher Distanzen?

### *4) Gesellschaftliche Veränderungspotenziale des Internets:*

Inwiefern bergen das Internet und die mit ihm hervorgebrachten Räume Potenziale für gesellschaftliche Innovationen? Tragen sie zur Entstehung einer „besseren Welt“ bei? Fördern sie Demokratisierung und den Abbau sozialer und wirtschaftlicher Disparitäten?

### *5) Internet und Raumkonzeptionen:*

Inwiefern bestätigt, unterläuft oder verändert das Internet die alltagsweltliche Vorstellung eines behälterförmigen, materiellen und die Subjekte umgebenden Raumes? Wie lässt sich das Internet als Forschungsobjekt nutzen, um der sozialwissenschaftlichen Debatte zum Verhältnis von Raum und Gesellschaft neue Impulse zu verleihen?

Die fünf Fragenkomplexe verdeutlichen ebenso wie die obigen Ausführungen zum Raumbegriff den besonderen „räumlichen“ Akzent der in diesem Band versammelten sozialgeographischen und soziologischen Untersuchungen. Die Einsichten und Problemstellungen der jüngeren interdisziplinären Raum-Diskussion sollen hier für die Untersuchung des Internets und seiner gesellschaftlichen Folgen fruchtbar gemacht werden. Daraus resultiert nicht zuletzt die beobachtungstheoretische Ausrichtung des Bandes. Vor dem Hintergrund der beschriebenen Konsequenzen, die sich für raumbezogene Untersuchungen aus der theoretischen Diskussion ergeben, lassen sich die Beiträge als Raum-Beobachtungen erster, zweiter und dritter Ordnung lesen – mit einem Wort: als *Internetgeographien*.

Der zusammenfassende Begriff Internetgeographien (Plural!) soll folglich *nicht* zum Ausdruck bringen, dass mit dem Band der Versuch der Begründung einer weiteren geographischen Bindestrich-Disziplin, i.e. einer Internetgeographie (Singular!), unternommen wird. Der Begriff wird nicht in einem disziplinär-programmatischen Sinne verwendet. Vielmehr ist er in einem raum- und beobachtungstheoretischen Sinne zu verstehen: Die in Frage stehende Beziehung von Internet, Raum und Gesellschaft wird im vorliegenden Band aus verschiedenen Perspektiven untersucht,<sup>2</sup> die sich gerade darin gleichen, dass sie alle spezifische Formen von Raum-Beobachtungen bzw. Raum-Beschreibungen darstellen. Im übertragenen Sinne kann auch der Band als ganzer als *eine* Internetgeographie verstanden werden. Denn durch die Auswahl der Artikel und damit Perspektiven bemüht er sich, die „Landschaft“ der Forschung nachzuzeichnen. Insofern bezeichnet der Begriff Internetgeographien die Einheit des Bandes und die konzeptionelle Gemeinsamkeit der Beiträge. Er zeigt an, dass die Beobachtungsgebundenheit wissenschaftlicher Erkenntnis ernst genommen wird und systematisch für die Analyse und ihre Reflexion genutzt werden soll:

Raum-Beobachtungen erster Ordnung (RB1.O) finden sich in den Beiträgen, in denen die wissenschaftlichen Beobachter die „Geographie des Internets“ beschreiben, also das Internet, das man auch anders beschreiben könnte, in ihren Beschreibungen räumlich interpretieren, räumliche Muster aufzeigen, usw.

Raum-Beobachtungen zweiter Ordnung (RB2.O) kennzeichnen zum einen die Beiträge, in denen die wissenschaftlichen Beobachter die „Geographien der Internet-Nutzer“ beschreiben, also beobachten, ob, wie und wozu die Nutzer räumliche Unterscheidungen verwenden und Räume produzieren (RB2.Oa). Zum anderen handelt es sich um Raum-Beobachtungen zweiter Ordnung, wenn die „Geographien der (Internet-)Forschung“ Thema sind, wenn also die Forschung selbst daraufhin beobachtet wird, ob und wie sie das Internet (bzw. die Welt) räumlich interpretiert (RB2.Ob).

Und um Raum-Beobachtungen dritter Ordnung handelt es sich entweder, wenn beobachtet wird, wie die Nutzer Räume der (Internet-)Kommunikation oder die in Softwareprogrammen präsentierten Räume selbst räumlich interpretieren (RB3.Oa), oder wenn schon die beobachtete Forschung das Internet, die Internet-

---

<sup>2</sup> Beziehungsweise – strikt beobachtungstheoretisch gesprochen – als Forschungsgegenstand multiperspektivisch konstituiert.

kommunikation oder andere soziale Zusammenhänge auf das Vorkommen und die Relevanz von Räumen hin untersucht (RB3.Ob).

Die Mehrheit der Autorinnen und Autoren nimmt im Gang ihrer Argumentation allerdings nicht nur eine, sondern – nacheinander oder im Wechsel – zwei (in einem Fall auch vier) der verschiedenen Beobachtungspositionen ein. Daher ist die beobachtungstheoretische Unterscheidung für den Vergleich der einzelnen Beiträge weniger nützlich als für die Reflexion ihrer jeweiligen Argumentationslogik.

Ähnlich wie im Falle der Beobachtungspositionen bearbeiten alle Autorinnen und Autoren mehrere der genannten fünf Fragenkomplexe. Somit stellen die mit der beobachtungstheoretischen Unterscheidung und den Fragenkomplexen markierten Perspektiven zwar zwei unterschiedliche, dem Band innewohnende Strukturprinzipien dar. Sie eignen sich aber nicht für seine Gliederung. Diese folgt einer anderen systematischen Differenzierung. Bei den nachfolgenden Internetgeographien stehen erstens die *Verortungen des Internets* im Vordergrund, für die insbesondere (aber bei weitem nicht nur) physische Aspekte berücksichtigt werden; zweitens zielt die Analyse auf den (abstrakten) strukturgenerierenden „räumlichen“ *Geocode des Internets*; und drittens liegt der Untersuchungsschwerpunkt auf (ausschließlich) kommunikativ konstituierten *Räumen des Internets*:

I) Der erste Teil des Bandes behandelt aus verschiedenen Perspektiven die *Verortungen des Internets*. Der Beobachtungsfokus wird hierbei auf physische Aspekte des Internetmediums, seiner Nutzung und der Raum-Kategorie gerichtet. *Niels Werber* rekonstruiert die blinden Flecken der Medien- und der soziologischen Systemtheorie in Bezug auf Raum, Materialität und Macht (RB2.Ob und RB3.Ob). Aus seiner Kritik ihrer Raumlosigkeit und Bagatellisierung des territorialen Standortes leitet er die Forderung einer auch physisch-erdräumlich und geopolitisch informierten Soziologie ab. Dazu bedarf es unter anderem des Wissens um die erdräumliche Verteilung der Internetinfrastruktur und ihrer Nutzer. Wie man diese Verteilung beobachten und für die sozialwissenschaftliche Analyse fruchtbar machen kann, zeigt *Inga Heinze*, indem sie die verschiedenen Typen und Anwendungsgebiete der Internetkartographie vorstellt (RB2.Ob). Als empirischer Anwender dieser Methode untersucht *Christian Langhagen-Rohrbach* die regionalen Verteilungsmuster der Internetinfrastruktur und ihrer Nutzer in Deutschland sowie deren soziodemographische Struktur (RB1.O und RB2.Ob). Er weist exemplarisch nach, dass das Internet bestehende sozialräumliche Ungleichheitsstrukturen reproduziert und weiter festigt, und kommt zu dem Ergebnis, dass das Internet im zunehmenden globalen Wettbewerb insbesondere dem Bedeutungserhalt der Städte und Metropolen nützt. Wie diese vor dem Hintergrund ihrer bisherigen Erfahrungen mit älteren Kommunikations- und Informationstechnologien auf das Internet reagieren, es in ihren kommunalpolitischen Bezugsrahmen integrieren und internetbezogene Entwicklungsstrategien verfolgen, ist Gegenstand des Beitrags von *Holger Floeting* (RB1.O und RB2.Oa).

II) Der zweite Teil des Bandes identifiziert auf zweierlei Weise einen strukturgebenden *Geocode des Internets*. Inspiriert von dem Prinzip der Selbstähnlichkeit sozialer Strukturen untersucht *Christian Stegbauer* an den Beispielen sozialer Beziehungen Einzelner, internetbasierter Kommunikationsforen sowie der Verlinkungsstruktur des gesamten WWW, inwiefern das Internet auf verschiedenen Aggregationsebenen stets dem gleichen „räumlichen“ Strukturprinzip, i.e. einem Zentrum-Peripherie-Muster, folgt (RB1.O und RB2.Oa). Dagegen geht *Cornelia Becker* in ihren wahrnehmungstheoretischen Überlegungen und einem empirischen Anwendungsbeispiel der Funktion der für die Internetwahrnehmung und -kommunikation so prominenten Raum-Metaphern nach (RB2.Oa).

III) Der eingehenden Bestimmung und Untersuchung verschiedenartiger *Räume des Internets* widmet sich der dritte Teil des Bandes. *Hubertus Niedermaier* und *Markus Schroer* charakterisieren den Cyberspace als ort- und bodenlosen Raum ohne physische Ausdehnung und fragen nach den Merkmalen der Sozialität, die dieser sozial konstituierte Raum ermöglicht. Dazu diskutieren sie, inwiefern der Cyberspace eine fragmentierte Öffentlichkeit beherbergt und außerdem auch selbst als Interaktionspartner auftritt – und welche Folgen dies für das soziologische Verständnis von Raum, Interaktion und Kommunikation hat (RB1.O und RB2.Oa). Auf der Basis einer mehrmonatigen teilnehmenden Beobachtung unternehmen *Sabine Thabe* und *Arne Schlechter* eine sprachphilosophisch und kulturtheoretisch angeleitete Ethno- und Topographie eines konkreten Kommunikationsforums im Internet. Aus ihrer exemplarischen Analyse der Strukturen und Logiken virtueller Gemeinschaften leiten sie weitreichende theoretische und methodologische Schlüsse für die zukünftige sozialwissenschaftliche Untersuchung von Raum(de)konstruktionen ab (RB1.O, RB2.Oa, RB3.Oa und RB3.Ob). *Daniela Ahrens* entfaltet die These, dass die mit dem Internet fortschreitende Enträumlichung der Kommunikation als Voraussetzung für die soziale Relevanz fungiert, die räumlichen Unterscheidungen bei der Bearbeitung von Komplexität zukommt. Dazu diskutiert sie Faßlers Raumtypologie und Augés Konzept der Nicht-Orte im Hinblick auf ihre Deutungskraft für das Verhältnis von Internet und Raum. In ihrer kritischen Auseinandersetzung mit diesen Ansätzen zeigt sie, wie deren Schwächen mit Hilfe des für die Analyse des Internet sehr fruchtbaren relationalen Raumverständnisses überwunden werden können (RB2.Ob und RB3.Ob). Den dritten Teil des Buches beschließt der Beitrag von *Detlef Kanwischer*. Am Beispiel eines netzgestützten Simulationsspiels für den Geographieunterricht zeigt er auf, mit welchen Raumkonzeptionen derartige Spiele arbeiten und welchen Einfluss sie auf die Wirklichkeits- und Raumvorstellungen von Schüler(inne)n haben können. Auf der Grundlage des Medienwirkungsmodells von Fritz und des mit seiner Hilfe analysierten Interviews mit einer Spielerin werden das Verstrickungsverhältnis zwischen virtueller und realer Welt sowie der Einsatz von Simulationsspielen im Unterricht diskutiert (RB2.Ob und RB3.Oa).

## LITERATUR

- Aoyama, Yuko und Eric Sheppard (2003): The Dialectics of Geographic and Virtual Space. Guest Editorial, in: *Environment and Planning A*, Vol. 35, No. 7, S. 1151-1156.
- Becker, Barbara und Michael Paetau (Hrsg.) (1997): *Virtualisierung des Sozialen. Die Informationsgesellschaft zwischen Fragmentierung und Globalisierung*, Frankfurt a.M.
- Bollmann, Stefan und Christine Heibach (Hrsg.) (1996): *Kursbuch Internet. Anschlüsse an Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur*, Mannheim.
- Cairncross, Frances (1997): *The Death of Distance. How the Communications Revolution will Change our Lives*, Harvard.
- Castells, Manuel (2001): *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society*, Oxford.
- Dodge, Martin und Rob Kitchin (2001): *Atlas of Cyberspace*, Harlow.
- Faßler, Manfred (Hrsg.) (1999): *Alle möglichen Welten: Virtuelle Realität – Wahrnehmung – Ethik der Kommunikation*, München.
- Funken, Christiane und Martina Löw (Hrsg.) (2003): *Raum – Zeit – Medialität. Interdisziplinäre Studien zu neuen Kommunikationstechnologien*, Opladen.
- Hard, Gerhard (1999): *Raumfragen*, in: Meusbürger, Peter (Hrsg.): *Handlungszentrierte Sozialgeographie, Erdkundliches Wissen 130*, Stuttgart, S. 133-162.
- Hard, Gerhard (2002): *Landschaft und Raum. Aufsätze zur Theorie der Geographie. Band 1*, Osnabrücker Studien zur Geographie 22, Osnabrück.
- Hülsmann, Thorsten (2000): *Geographien des Cyberspace, Wahrnehmungsgeographische Studien 19*, Oldenburg.
- Krämer, Sybille (2002): *Verschwindet der Körper? Ein Kommentar zu virtuellen Räumen*, in: Maresch, Rudolf und Niels Werber (Hrsg.): *Raum – Wissen – Macht*, Frankfurt a.M., S. 49-68.
- Kuhm, Klaus (2000): *Raum als Medium gesellschaftlicher Kommunikation*, in: *Soziale Systeme. Zeitschrift für soziologische Theorie*, Jg. 6, Heft 2, S. 321-348.
- Löw, Martina (2001): *Raumsoziologie*, Frankfurt a.M.
- Maresch, Rudolf (2002): *Hard Power/Soft Power. Amerikas Waffen globaler Raumnahme*, in: Maresch, Rudolf und Niels Werber (Hrsg.): *Raum – Wissen – Macht*, Frankfurt a.M., S. 237-262.
- Maresch, Rudolf und Niels Werber (2002): *Permanenzen des Raums*, in: dies. (Hrsg.): *Raum – Wissen – Macht*, Frankfurt a.M., S. 7-30.
- Meusbürger, Peter (Hrsg.) (1999): *Handlungszentrierte Sozialgeographie. Benno Werlens Entwurf in kritischer Diskussion, Erdkundliches Wissen 130*, Stuttgart.
- Miggelbrink, Judith (2002a): *Der gezähmte Blick. Zum Wandel des Diskurses über „Raum“ und „Region“ in humangeographischen Forschungsansätzen des ausgehenden 20. Jahrhunderts*, Beiträge zur Regionalen Geographie 55, Leipzig.
- Miggelbrink, Judith (2002b): *Konstruktivismus? „Use with Caution“ ... Zum Raum als Medium der Konstruktion gesellschaftlicher Wirklichkeit*, in: *Erdkunde*, Band 56, Heft 4, S. 337-350.
- Münker, Stefan und Alexander Roesler (Hrsg.) (1997): *Mythos Internet*, Frankfurt a.M.
- Neverla, Irene (Hrsg.) (1998): *Das Netz-Medium. Kommunikationswissenschaftliche Aspekte eines Mediums in Entwicklung*, Opladen.

- Schmidt, Holger (2003): Das digitale Zeitalter, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 26. Juli 2003, S. 1.
- Schroer, Markus (2001): Land und (Daten-)Meer. Zur Besetzung von Räumen im Internet, in: Telepolis. Magazin der Netzkultur, 27.8.2001, online: [www.telepolis.de](http://www.telepolis.de)
- Schroer, Markus (2003): Raumgrenzen in Bewegung. Zur Interpretation realer und virtueller Räume, in: Funken, Christiane und Martina Löw (Hrsg.): Raum – Zeit – Medialität. Interdisziplinäre Studien zu neuen Kommunikationstechnologien, Opladen, S. 217-236.
- Stichweh, Rudolf (2000): Die Weltgesellschaft. Soziologische Analysen, Frankfurt a.M.
- Thimm, Caja (Hrsg.) (2000): Soziales im Netz: Sprache, Beziehungen und Kommunikationskulturen im Internet, Opladen.
- Turkle, Sherry (1998): Leben im Netz. Identität im Zeichen des Internet, Reinbek.
- Werlen, Benno (2000): Sozialgeographie. Eine Einführung, Bern u.a.
- Willke, Helmut (2001): Atopia. Studien zur atopischen Gesellschaft, Frankfurt a.M.