

Peter Meusburger

Regionale Unterschiede des Wissens

Neue Herausforderungen an die Humangeographie¹

mit 5 Abbildungen

1 Einleitung

Die Antwort auf die Frage, worin die besonders wichtigen oder zukunftssträchtigen Herausforderungen einer Disziplin bestehen, wird je nach den individuellen Forschungsinteressen der Befragten unterschiedlich ausfallen. Trotzdem gibt es bestimmte Schlüsselthemen, die in immer mehr Teilbereichen der Humangeographie eine zunehmende Aufmerksamkeit erfahren. Dazu gehören u.a. die Humanökologie bzw. die Überwindung der Dichotomie zwischen Natur und Kultur², der *cultural turn*, die Akteursnetzwerktheorie und die Entstehung und Bedeutung von regionalen Unterschieden des Wissens. Dieser Beitrag verfolgt das Ziel, einige Probleme, Irrtümer und Herausforderungen zu diskutieren, auf die man stößt, wenn man sich mit regionalen Unterschieden des Wissens befasst. Einige der Herausforderungen ergeben sich aus der Kritik an bestimmten Konzepten der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, die dazu beigetragen haben, dass regionale Unterschiede des Wissens auch in der Humangeographie lange Zeit nicht thematisiert worden sind, wenn man von der Mitte der 1960er Jahre entstandenen Bildungsgeographie (vgl. MEUSBURGER 1998, 2001a) absieht. Die vergleichsweise lange Zurückhaltung der Wirtschaftsgeographie vor dem Thema regionale Unterschiede des Wissens geht vermutlich auf den Einfluss der neoklassischen Wirtschaftstheorie zurück, die davon ausging, dass der rational handelnde Akteur überall auf das vorhandene Wissen zugreifen könne, dass Wissen nicht lange geheim zu halten ist und deshalb nach kurzer Zeit ubiquitär zur Verfügung stehe. Dieser Irrtum basiert darauf, dass nicht zwischen den Begriffen Daten, Nachrichten, Informationen und Wissen unterschieden wurde, und dass die Neoklassik viele Jahrzehnte lang das Konzept des rational handelnden Akteurs für adäquat hielt. Nun scheint es allerdings an der Zeit zu sein, theoretische Ansätze zu entwickeln bzw. zu akzeptieren, welche erklären können, wie regionale Unterschiede des Wissens entstehen, welche Auswirkungen sie haben, warum sie so lange bestehen bleiben oder sich immer wieder von Neuem entwickeln, welche Rolle diese Wissensunterschiede für die langfristige Persistenz

1) Einige der hier geäußerten Gedanken wurden auch in MEUSBURGER (1998, 2000) diskutiert.

2) Vgl. MEUSBURGER, P. und T. SCHWAN (Hrsg.) (2003): Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie. Stuttgart, Erdkundliches Wissen Bd. 135.

von regionalen Unterschieden des wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Entwicklungsniveaus und die selektive Mobilität für Hoch- und Niedrigqualifizierte spielen und welche Zusammenhänge zwischen dem räumlichen Kontext und der Schaffung von Wissen bestehen. Nicht alle diese Fragen können in diesem Beitrag beantwortet werden, aber es sollen zumindest einige Anstöße gegeben werden.

2 Ubiquität des Wissens?

Die Bedeutung des räumlichen Kontexts für die Produktion von neuem Wissen wurde in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften lange Zeit unterschätzt. Deshalb ging man auch lange davon aus, dass die Produktion und Anwendung von Wissen ein Prozess sei, der nichts mit räumlichen Gegebenheiten zu tun habe. In den letzten Jahren haben jedoch die psychologische Kreativitätsforschung, die *Science Studies*, die Akteursnetzwerktheorie und die Bildungsgeographie wichtige Beiträge zur Bedeutung des räumlichen (lokalen) Kontexts für die Schaffung von neuem Wissen geliefert.

Im Großen und Ganzen gibt es vier Argumente gegen die Annahme, dass Wissen und Informationen ubiquitär verbreitet bzw. überall zugänglich sind. Erstens entsteht „neues Wissen“ nicht überall gleichzeitig. Die sozio-kulturellen Faktoren, welche die Kreativität, die Lernmöglichkeiten und die Lernfähigkeit der Menschen mit beeinflussen, die Gelegenheiten (Kontexte, *action settings*), welche neue soziale Interaktionen, neue Erfahrungen und neue Verknüpfungen von Ideen begünstigen, oder die Ressourcen, die notwendig sind, um neue Ideen zu verwirklichen bzw. neues Wissen zu schaffen, zu übernehmen oder in Handlungen umzusetzen, sind räumlich ungleich verteilt. Wenn man den individuellen Fehlschluss vermeiden will und Einflussfaktoren nicht einzeln für sich untersuchen, sondern deren Zusammenwirken berücksichtigen will, landet man automatisch bei einem lokalen oder regionalen Kontext, der gleichsam als Arena aufgefasst werden kann, in der die verschiedenen Einflussfaktoren aufeinandertreffen und sich gegenseitig in ihrer Wirksamkeit beeinflussen.

Das zweite Argument weist darauf hin, dass es, sobald Wissen mit Nützlichkeit, Macht, Selbsterhalt von Systemen oder Wettbewerb in Beziehung gebracht wird, nicht mehr um Wissen an sich, sondern um einen *zeitlichen* Wissens-, Qualifikations- und Informationsvorsprung geht. Der neoklassischen Denkschule ist der Vorwurf zu machen, dass sie die Bedeutung der zeitlichen Dimension bei der Anwendung von Wissen unterschätzt bzw., um bestimmte mathematische Modelle anwenden zu können, weitgehend ausgeblendet hat. Der Wissenserwerb ist jedoch nie abgeschlossen. Jedes zusätzliche Wissen und jede neue Technik führt zu neuen Fragen und zumindest kurzfristig auch zu neuer Ungewissheit. Die Wettbewerbsfähigkeit eines Akteurs oder einer Organisation hängt in vielen Fällen vom Zeitpunkt ab, zu dem Wissen erworben oder in Wert gesetzt wurde. Eine zeitliche Verzögerung in der Aufnahme von Informationen, im Erwerb von Wissen, Qualifikationen

oder Technologien kann im Rahmen eines kumulativen Selbstverstärkungsprozesses zu lange andauernden Abhängigkeiten und Benachteiligungen sowie zu Weichenstellungen und Pfadabhängigkeiten führen, die lange Zeit nicht mehr rückgängig gemacht werden können. Andererseits kann ein einmal gewonnener Vorsprung an Wissen, Erfahrungen und Technologien dazu führen, dass man wichtige Entwicklungen früher erkennt als andere oder bessere Voraussetzungen mitbringt, um die Chancen von Veränderungen nutzen und die Risiken weitgehend vermeiden zu können. Nicht zuletzt ist die zeitliche Dimension beim Thema Wissen auch deshalb so wichtig, weil in der Regel erst *ex post* bewiesen werden kann, wer einen Wissensvorsprung hatte, wer eine Entwicklung früher erkannte, wer früher die Situation richtig eingeschätzt und die richtigen Lösungsvorschläge angeboten hat. Die Zeit hat gleichsam die Funktion eines Schiedsrichters, der darüber entscheidet, welche sozialen Konstruktionen besonders realitätsfremd oder dem Wettbewerb nicht gewachsen waren oder wer eine Situation besser beurteilt oder bei einem Problem die besseren Lösungsvorschläge gefunden hat. Daraus resultiert, dass die Wettbewerbsfähigkeit eines Akteurs, eines Unternehmens oder einer Region nie von einem *absoluten Niveau* an Wissen abhängt, sondern von einem zeitlichen oder qualitativen *Vorsprung* an Wissen im Vergleich zu anderen Akteuren, Systemen oder Regionen.

Das dritte Argument der Kritik bezieht sich darauf, dass viele Autoren keinen Unterschied zwischen Daten, Informationen und Wissen machen und auch nicht zwischen unterschiedlichen Kategorien von Wissen differenzieren. Dieser Fehler wirkt sich nur so lange nicht gravierend aus, als man bei der Analyse der Wirtschaft und Gesellschaft die räumliche und zeitliche Dimension ausblendet und z.B. den Markt als Punkt betrachtet, auf dem ein Austausch stattfindet. Sobald man jedoch die räumliche und zeitliche Dimension berücksichtigt, wird der Unterschied zwischen Wissen und Informationen offenkundig. Im Bewusstsein des *Senders* einer Nachricht mögen die Grenzen zwischen Information und Wissen aus subjektiver Sicht des Betroffenen verschwimmen, obwohl sie auch hier objektiv nachweisbar sind. Beim Empfänger einer Information ist die begriffliche Unterscheidung zwischen Wissen und Information jedoch unverzichtbar. Sobald es um eine Übertragung von Informationen von einem Sender zu einem Empfänger geht, erhält die räumliche Dimension höchste Bedeutung. Nicht alles Wissen ist in Schrift, Worten oder Gesten auszudrücken und somit mitteilbar. Der Sender weiß mehr als er mitteilen kann und der Empfänger ist mehr Informationen ausgesetzt, als er verstehen und verarbeiten kann. Die Übertragung einer Information vom Sender zum Empfänger ist von kognitiven Verarbeitungsvorgängen abhängig, die nichts mit der Information an sich zu tun haben. Am Beginn und Ende der Übertragung einer Information, also beim Sender und Empfänger einer Information, ist jeweils der menschliche Geist beteiligt (vgl. ZEMANEK 1986: 42). Da es sowohl beim Vorgang des Sendens als auch beim Vorgang des Übertragens und Empfangens Informationsverluste gibt, entsteht bei jedem Versuch, Wissen von A nach B zu übertragen, eine räumliche Differenz.

Wissen basiert zwar auf Informationen, die verarbeitet, reflektiert und verinnerlicht worden sind. Informationen sind also gleichsam eine Vorstufe oder ein Rohstoff des Wissens. Zeichen und Daten müssen jedoch erst empfangen und in Informationen überführt werden, und Informationen müssen verarbeitet, in ihrer Bedeutung erkannt und bewertet sowie mit anderen Wissensinhalten assoziativ verknüpft werden, bevor sie in Wissen umgewandelt werden können. Wenn jemand eine Information erhalten hat, heißt dies noch lange nicht, dass er die Information verstanden und reflektiert hat, alle damit verbundenen Implikationen erkennt und die Information zu seinem Nutzen in Handlungen umsetzen kann. Für die Wahrnehmung von Signalen, die Interpretation und Bewertung von Informationen wird, je nach Fragestellung und je nach Art der Information, ein mehr oder weniger umfangreiches oder spezialisiertes Vorverständnis oder Vorwissen benötigt, dessen Erwerb kostenintensiv und zeitaufwendig sein kann. Dieses Vorwissen ist nicht einfach ad hoc von einem Akteur zum anderen transferierbar, sondern es basiert auf jahrelangen Lernprozessen, auf persönlichen Erfahrungen und Fähigkeiten, auf bewussten und unbewussten Gedächtnisleistungen sowie auf kulturellen Traditionen. Wer nicht über dieses situationsbezogene Vorwissen verfügt, wird viele Informationen nicht wahrnehmen, sie falsch interpretieren oder ihre Tragweite und Bedeutung nicht erkennen. Das Vorwissen, das Ausbildungs- und Qualifikationsniveau, die Intuition oder die Erfahrung können in diesem Kommunikationsprozess gleichsam als *Membran* oder als *Filter* angesehen werden, die bestimmen, ob eine Nachricht vom betreffenden Empfänger zur Gänze verstanden und in ihrer Bedeutung richtig eingeschätzt werden kann.

In diesem prinzipiellen Unterschied zwischen Information und Wissen liegt auch die Tatsache begründet, dass man mit den heutigen Möglichkeiten der Telekommunikation zwar Daten und Informationen in Sekunden weltweit verbreiten kann, aber nicht Wissen, Qualifikationen und Kompetenzen. Komplexe Wissensbestände, Gedächtnisleistungen, Erfahrungen, Kreativität und Kompetenzen sind an Personen und Organisationen³ gebunden und somit räumlich stärker „verwurzelt“. An diesem Punkt der Argumentation kommt gelegentlich der Einwand, dass Wissen und Qualifikationen in der räumlichen Dimension gar nicht verortbar und auch nicht kartographisch darstellbar seien. Die Antwort darauf ist einfach. Fast alle soziokulturellen Merkmale und mentalen Eigenschaften sind nur über die Merkmalsträger erfassbar. Wenn wir regionale Unterschiede des Wissens oder des Ausbildungsniveaus erfassen wollen, müssen wir uns genauso an die Standorte, die Wohn- und Arbeitsorte oder die Mobilitätsmuster von Merkmalsträgern (Personen, Organisationen oder materiellen Artefakten wie z.B. Elektronenmikroskope) halten, wie bei allen anderen immateriellen Merkmalen (Indikatoren).

3) Von der subjektzentrierten Handlungstheorie wird oft übersehen, dass Wissen nicht nur an Personen gebunden ist, sondern dass sich Wissensbestände, die z. T. über Generationen hinweg erworben wurden, auch in Organisationsstrukturen und Regeln etc. repräsentieren.

Wissen basiert zwar auf Informationen, die verarbeitet, reflektiert und verinnerlicht worden sind. Informationen sind also gleichsam eine Vorstufe oder ein Rohstoff des Wissens. Zeichen und Daten müssen jedoch erst empfangen und in Informationen überführt werden, und Informationen müssen verarbeitet, in ihrer Bedeutung erkannt und bewertet sowie mit anderen Wissensinhalten assoziativ verknüpft werden, bevor sie in Wissen umgewandelt werden können. Wenn jemand eine Information erhalten hat, heißt dies noch lange nicht, dass er die Information verstanden und reflektiert hat, alle damit verbundenen Implikationen erkennt und die Information zu seinem Nutzen in Handlungen umsetzen kann. Für die Wahrnehmung von Signalen, die Interpretation und Bewertung von Informationen wird, je nach Fragestellung und je nach Art der Information, ein mehr oder weniger umfangreiches oder spezialisiertes Vorverständnis oder Vorwissen benötigt, dessen Erwerb kostenintensiv und zeitaufwendig sein kann. Dieses Vorwissen ist nicht einfach ad hoc von einem Akteur zum anderen transferierbar, sondern es basiert auf jahrelangen Lernprozessen, auf persönlichen Erfahrungen und Fähigkeiten, auf bewussten und unbewussten Gedächtnisleistungen sowie auf kulturellen Traditionen. Wer nicht über dieses situationsbezogene Vorwissen verfügt, wird viele Informationen nicht wahrnehmen, sie falsch interpretieren oder ihre Tragweite und Bedeutung nicht erkennen. Das Vorwissen, das Ausbildungs- und Qualifikationsniveau, die Intuition oder die Erfahrung können in diesem Kommunikationsprozess gleichsam als *Membran* oder als *Filter* angesehen werden, die bestimmen, ob eine Nachricht vom betreffenden Empfänger zur Gänze verstanden und in ihrer Bedeutung richtig eingeschätzt werden kann.

In diesem prinzipiellen Unterschied zwischen Information und Wissen liegt auch die Tatsache begründet, dass man mit den heutigen Möglichkeiten der Telekommunikation zwar Daten und Informationen in Sekunden weltweit verbreiten kann, aber nicht Wissen, Qualifikationen und Kompetenzen. Komplexe Wissensbestände, Gedächtnisleistungen, Erfahrungen, Kreativität und Kompetenzen sind an Personen und Organisationen³ gebunden und somit räumlich stärker „verwurzelt“. An diesem Punkt der Argumentation kommt gelegentlich der Einwand, dass Wissen und Qualifikationen in der räumlichen Dimension gar nicht verortbar und auch nicht kartographisch darstellbar seien. Die Antwort darauf ist einfach. Fast alle soziokulturellen Merkmale und mentalen Eigenschaften sind nur über die Merkmalsträger erfassbar. Wenn wir regionale Unterschiede des Wissens oder des Ausbildungsniveaus erfassen wollen, müssen wir uns genauso an die Standorte, die Wohn- und Arbeitsorte oder die Mobilitätsmuster von Merkmalsträgern (Personen, Organisationen oder materiellen Artefakten wie z.B. Elektronenmikroskope) halten, wie bei allen anderen immateriellen Merkmalen (Indikatoren).

3) Von der subjektzentrierten Handlungstheorie wird oft übersehen, dass Wissen nicht nur an Personen gebunden ist, sondern dass sich Wissensbestände, die z. T. über Generationen hinweg erworben wurden, auch in Organisationsstrukturen und Regeln etc. repräsentieren.

Der vierte Kritikpunkt richtet sich gegen die Annahme, dass sich Wissen in der räumlichen Dimension schnell verbreitet. Die Geschwindigkeit, mit der sich neues Wissen in der räumlichen Dimension verbreitet, hängt ab von der Art des Wissens, vom Interesse der Wissensproduzenten, ihre Informationen oder ihr Wissen (kostenlos) preiszugeben, von den Fähigkeiten und Ressourcen, eine Plattform zu finden und zu finanzieren, die geeignet ist, „die Botschaft an den Mann zu bringen“ sowie von der Fähigkeit und Bereitschaft der potenziellen Empfänger, dieses Wissen anzunehmen.

Am schnellsten verbreitet sich (theoretisch) die erste Kategorie von Wissen, das sogenannte Alltagswissen, für dessen Aufnahme man keine Vorkenntnisse benötigt, und dessen Verbreitung über Massenmedien im Interesse des Produzenten oder Senders liegt. Allerdings wird vielfach unterschätzt, dass man in unseren Zeiten der Informationsüberflutung sehr hohe Werbe- oder PR-Budgets und gute Kontakte zu den *gatekeepern* der Medien benötigt, um auch sehr einfache Nachrichten über Massenmedien bekannt machen zu können. In einigen Regionen kommen selbst diese frei verfügbaren Informationen nicht an, sei es, weil ihnen die notwendigen technischen Voraussetzungen zum Empfang der Informationen fehlen, sei es, weil die Bevölkerung noch nicht lesen und schreiben kann, was zu Beginn des 21. Jahrhunderts noch für etwa 800 Mio Menschen zutraf, oder sei es, dass die Inhaber der Macht die Verbreitung bestimmter Informationen auf ihrem Territorium zu verhindern versuchen.⁴ Nicht zuletzt werden neue Informationen oder neues Wissen von einem Teil der Akteure auch deshalb nicht aufgenommen werden, weil die Wissensinhalte im Widerspruch zu ihren persönlichen Erfahrungen, ihren Wertvorstellungen und ihrer kulturellen Identität stehen und deshalb abgelehnt werden. Ein Wissen, das allen zur Verfügung steht, oder Qualifikationen, die sich alle Akteure ohne viel Mühe erwerben können, spielen weder als Produktions- noch als Wettbewerbsfaktor eine nennenswerte Rolle und sind deshalb aus geographischer Sicht auch weniger interessant. Viel wichtiger sind die zwei nächsten Kategorien von Wissen, die sich wesentlich stärker auf einige wenige Zentren, Regionen oder Hierarchiestufen des Städtesystems konzentrieren als das sogenannte Jedermannswissen.

Die zweite Kategorie von Wissen ist dadurch gekennzeichnet, dass man sie nur aufnehmen und verstehen kann, wenn man über ein umfangreiches Vorwissen verfügt, dessen Erwerb sehr kosten- und zeitintensiv ist. Bei dieser Art von Wissen liegt also das Problem auf der Seite des Empfängers. Die neuesten Erkenntnisse der Molekularbiologie oder Hochfrequenzphysik sind z.B. nach ihrer Publikation weltweit zugänglich. Personen, die jedoch nicht das entsprechende Fachgebiet mehrere Jahre lang studiert haben, können mit den öffentlich zugänglichen Informationen nichts oder nur wenig anfangen, weil ihnen das „Vorverständnis“ zur Aufnahme,

4) Man braucht dabei nicht gleich an totalitäre oder fundamentalistische Systeme zu denken. Ein Vergleich der Nachrichten und Bilder, welche die Medien verschiedener westlicher Demokratien über den Irak-Krieg verbreiteten, genügt vollauf.

Bewertung und Integration der neuen Informationen fehlt. Diese Filterfunktion des Vorwissens ist der Hauptgrund dafür, warum bestimmte Wissensbestände nur zwischen wenigen Institutionen und Standorten mit ähnlichen Zielsetzungen und Voraussetzungen (z.B. zwischen Finanzzentren, Forschungszentren, Krankenhäusern etc.) zirkulieren, warum gewisse Regionen von Innovationen gleichsam übersprungen werden und warum viele Wissensunterschiede zwischen Zentrum und Peripherie relativ lange bestehen bleiben oder sich immer wieder von Neuem entwickeln.

Die stärkste räumliche Konzentration (Zentralisation) weist die dritte Kategorie von Wissen auf, dessen (zeitlich und räumlich begrenzte) Geheimhaltung einen Wettbewerbsvorteil bzw. einen Machtzuwachs verschafft und das eng mit der Ausübung oder Legitimation von Macht zu tun hat. Aus der Tatsache, dass nicht Wissen an sich, sondern ein Wissensvorsprung Privilegien und Wettbewerbsvorteile schafft, entwickelten die Vertreter des technischen Wissens und des symbolischen Wissens schon seit frühester Menschheitsgeschichte die Tendenz, bestimmte Arten von Wissen geheim zu halten. Ein technologischer Vorsprung bedeutete in der Regel auch wirtschaftliche und militärische Stärke. Schon vor tausenden von Jahren konnte sich der Magier, Traumdeuter, Seher und Priester nur dadurch Einfluss, Privilegien und Status verschaffen, weil er den Anspruch erhoben hat, mehr zu wissen als der Rest des Stammes. Wäre das Wissen des Magiers, des Weisen oder Priesters Allgemeinwissen geworden, hätte er seine Macht und seine Privilegien verloren (vgl. KONRÁD & SZELÉNYI 1978). In vielen Religionen gab es heilige Bücher, die nur Priester lesen durften, heiliges Wissen, welches die Priester oder Schamanen nur an ausgewählte Nachfolger weiter gegeben haben oder Tempelbezirke und Heiligtümer, welche nur Priester betreten durften (vgl. Kap. 3.3). Heute werden Milliarden von Euros zur Abwehr oder Durchführung von Industriespionage ausgegeben.

3 Herausforderungen an eine wissensorientierte Humangeographie

3.1 Das Konzept der noogenetischen Evolution

Wenn man die Frage untersucht, warum einige soziale Systeme, Standorte oder Regionen eine dynamische Entwicklung aufweisen, die Chancen von Umbruchsituationen nutzen und wirtschaftlich erfolgreich sind und andere nicht, und warum diese Entwicklungsunterschiede so lange bestehen bleiben, landet man unvermeidlicherweise bei regionalen Unterschieden des Wissens. In diesem Zusammenhang ist es ganz entscheidend, dass man diese Wissensunterschiede nicht als statische Strukturen betrachtet, sondern als dynamische Entscheidungs- und Mobilitätsprozesse, an denen zahlreiche Akteure und Organisationen beteiligt sind. Die Wissensstrukturen einer räumlichen Einheit stellen ein Potenzial dar, sie ermöglichen oder verhindern Prozesse, aber es gibt keine direkte Ursache-Wirkung-Beziehung.

Dabei sollte die zeitliche Dimension der Lernprozesse und Anpassungsfähigkeit, also der über einen längeren Zeitraum ablaufende, kumulative Wissenserwerb in den Vordergrund gerückt werden. Die auf iterativen Lernschritten beruhende soziale Evolution, die manche Autoren auch als „noogenetische“ Evolution bezeichnen (McCLINTOCK 1988: 60, BOULDING 1978), ist für viele Fragestellungen der Human-geographie von grundlegender Bedeutung.

Ein unterschiedliches Maß an Wissen (Erfahrungen, Qualifikationen) und ein unterschiedliches Informationsniveau können jedes einzelne Glied des Entscheidungsprozesses in die eine oder andere Richtung beeinflussen. Wissensunterschiede (auch solche, die auf unbewussten Erfahrungen beruhen) haben eine Auswirkung auf die Aspirationen (Ziele, Erwartungshorizonte, Präferenzen), die Aufmerksamkeit, mit der die Umwelt wahrgenommen wird, die Fähigkeit, Probleme frühzeitig zu erkennen, die Bewertung von Situationen, das Suchverhalten nach Alternativen, die Entwicklung von neuen Lösungsvorschlägen, das Entscheidungsverhalten, die Umsetzung von Entscheidungen und die Ergebniskontrolle. Ein Akteur mit einem Wissens- und Informationsvorsprung kann den zu erwartenden Nutzen, die längerfristigen Konsequenzen und Begleiterscheinungen bestimmter Alternativen jeweils besser beurteilen und auf unvorhersehbare Herausforderungen kreativer reagieren und wird deshalb mit hoher Wahrscheinlichkeit andere Entscheidungen fällen als ein schlecht informierter Akteur. Je größer das Wissen eines Akteurs über die Chancen, Risiken und Potenziale der materiellen und sozialen Umwelt ist, je mehr Erfahrung er mit einem bestimmten Objekt oder Kontext hat, umso geringer wird die Zahl der möglichen Alternativen, die er unter Wettbewerbsbedingungen oder unter Ungewissheit als zielführend, effizient oder ressourcenschonend betrachten wird und umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass er Fehleinschätzungen ausschalten kann.

Jene Akteure, sozialen Systeme oder räumlichen Systeme, die mit einem situationsbezogenen Wissensvorsprung ausgestattet sind, sind bei Weichenstellungen und Umbruchsituationen immer besser auf Herausforderungen, Lern- und Anpassungsprozesse vorbereitet als jene mit einem Informations- und Wissensdefizit. Sie können aufgrund ihres Wissens- und Informationsvorsprungs die neue Situation besser analysieren, ihnen passieren weniger Fehlentscheidungen, sie können die sich ergebenden Chancen besser nutzen und Risiken eher vermeiden. Einen marktwirtschaftlichen Wettbewerb „überleben“ nach diesem theoretischen Ansatz jene Systeme, sprich Regionen, die flexibel und lernfähig sind, die ständig ihre Wissensbestände erweitern, die sich infolge ihrer Lernfähigkeit immer wieder neue Organisationsstrukturen geben, die sich rechtzeitig auf neue Situationen und Herausforderungen umstellen, sich zumindest in Teilbereichen über längere Zeiträume einen Wissensvorsprung sichern können und diesen auch in entsprechende Handlungen umsetzen können.

Um die für die Bewältigung der Ungewissheit, das Erreichen des Zieles oder für das Überleben des Systems „richtigen“ Entscheidungen treffen zu können, muss ein soziales System laufend zahlreiche Informationen über sein Umfeld (den Markt,

die Chancen und Risiken, die Konkurrenz, die sich verändernden Rahmenbedingungen) und über den internen Zustand des eigenen Systems aufnehmen, verarbeiten und bewerten. Aus diesen Bewertungen müssen die richtigen Schlussfolgerungen gezogen und aus diesen dann die richtigen Entscheidungen für das weitere Handeln abgeleitet werden. Die interne Steuerung eines Systems und der Anpassungsprozess von sozialen Systemen an eine sich verändernde Umwelt erfolgen also vor allem über interne und externe Informations- und Kommunikationsprozesse. Information und Wissen gelten in diesem Zusammenhang als „Rohstoff von Macht und als Treibstoff für Veränderung“ (SPINNER 1988: 64).

Lern- und Anpassungsprozesse verlaufen am besten unter Wettbewerbsbedingungen. Wettbewerb wird im Sinne von F. A. v. HAYEK als das bedeutendste Such- und Lernverfahren einer Gesellschaft, als das genialste Entdeckungs- und Experimentierinstrument der Geschichte angesehen. Mit Hilfe eines über einen längeren Zeitraum ablaufenden Wettbewerbs kann man erkennen, welche Entscheidungsträger qualifizierter, welche Technologie produktiver und welche Organisationsform effizienter ist. Dieser Wettbewerb führt allerdings auch dazu, dass eine Häufung von Fehlentscheidungen, eine längere Unterbrechung der Lern- und Anpassungsprozesse bzw. ein Defizit an situations- und aufgabenbezogenem Wissen und an Qualifikationen zum Verlust von Ressourcen, zu Abhängigkeiten und schwer zu korrigierenden Pfadabhängigkeiten führen. Deshalb sind soziale Systeme (Regionen), die über einen längeren Zeitraum hinweg einen Wissens- und Informationsvorsprung, hochqualifizierte Entscheidungsträger, eine hoch entwickelte Wissenschaft, ein hohes Erfindungspotenzial, eine überlegene Technologie oder effizientere Organisationsstrukturen besaßen, erfolgreicher (anpassungsfähiger, produktiver) als Systeme, welche die für den Systemerhalt notwendigen Informationen auf Grund fehlenden Wissens, mangelhafter Qualifikationen, veralteter Technologie und ineffizienter Organisationsstrukturen entweder nicht aufgenommen haben oder nicht entsprechend verarbeiten, bewerten und in Entscheidungen umsetzen konnten.

Das Konzept der sozialen Evolution betont zwar die Bedeutung von ständig ablaufenden, iterativen Lernschritten, aber die Gelegenheit, einen Wissensvorsprung in erfolgreiches Handeln umzusetzen und wichtige Weichen für zukünftige Entwicklungen zu stellen, ergibt sich jeweils nur in bestimmten Zeitfenstern, also z.B. in Umbruchssituationen, in denen wichtige Weichenstellungen vorgenommen werden. Das Konzept der sozialen Evolution darf allerdings nicht mit Modernisierungstheorien verwechselt oder gleichgesetzt werden. Während bei Modernisierungstheorien die Richtung der Entwicklung nach dem Prinzip „der weniger Entwickelte folgt dem höher Entwickelten“ vorgegeben ist, kann nach Theorie der sozialen Evolution das lernfähige System die „Richtung“ seiner Entwicklung und seine Ziele abrupt ändern und völlig neue Wege einschlagen, wenn es neue Erkenntnisse hat oder die (langfristig) negativen Konsequenzen seines Handelns erkennt. Es folgt nicht einem vorgegebenen Pfad der Modernisierung, sondern kann seine Ziele selbst definieren und auch laufend korrigieren.

Ein solches Zeitfenster stellten z.B. die ersten 5-10 Jahre des in den 1990er Jahren in Ostmitteleuropa ablaufenden Transformationsprozesses von der zentralen Planwirtschaft zur Marktwirtschaft dar. Der Transformationsprozess hat uns besonders deutlich vor Augen geführt, wie sehr regionale Disparitäten des Wissens darüber entschieden haben, in welchen Regionen und Standorten die Umstellungsprozesse und Strukturveränderungen in kurzer Zeit erfolgreich waren und welche Regionen zu den Verlierern gehörten (MEUSBURGER 2001b). Viele waren überrascht, wie sehr das in den 1990er Jahren entstehende räumliche Muster von Gewinnern und Verlierern des Transformationsprozesses mit räumlichen Disparitäten des Wissens übereinstimmte, die lange zurückreichen und z.T. schon im 19. Jahrhundert beim Alphabetisierungsprozess nachweisbar waren. Die östliche Peripherie der Habsburgermonarchie wurde erst 200 Jahre später alphabetisiert als die westlichen Regionen. Dies heißt, dass viele soziale und technische Innovationen, für deren Aufnahme Lese- und Schreibkenntnisse erforderlich waren, angefangen von der Industrialisierung bis zur Demokratisierung und diversen Modernisierungsprozessen, im Osten erst mit großer Verspätung aufgegriffen werden konnten. Daraus ergibt sich gleichsam ein „Teufelskreis“, der nur selten bzw. nur in großen Zeitabständen durchbrochen werden kann und die Hauptursache dafür ist, dass solche Disparitäten des Wissens zumindest im großräumigen Vergleich eine enorme zeitliche Persistenz aufweisen und in Umbruchssituationen, in denen wichtige Weichen gestellt werden, immer wieder von neuem sichtbar werden.

Man darf bei dieser Fragestellung nur nicht den Fehler machen, den Wissensbegriff zu eng zu fassen, sich also beispielsweise nur auf technisches oder wissenschaftliches Wissen oder das schulische Ausbildungsniveau zu beschränken oder eine lineare Beziehung zwischen Wissen und wirtschaftlichem Erfolg anzunehmen. Sondern man muss die gesamte Bandbreite an Wissenskategorien, also auch symbolisches Wissen, narratives Wissen, kollektive Erinnerungen, Mentalitäten, kulturelle Traditionen und Ideologien berücksichtigen.

So einleuchtend dieses theoretische Konzept erscheinen mag, so fehlen doch weitgehend die entsprechenden empirischen Analysen, welche belegen können, wie eine längere Außerkraftsetzung des meritokratischen Prinzips bei der Rekrutierung von Führungskräften, eine längere Abfolge von Fehlentscheidungen bzw. eine über einen längeren Zeitraum andauernde Inkompetenz von Entscheidungsträgern die Entwicklung und Anpassungsfähigkeit von sozialen und räumlichen Systemen behindern kann.

3.2 Ist das Konzept des rational handelnden Akteurs noch zeitgemäß?

Theoretische Ansätze, die auf dem Prinzip des rational handelnden Akteurs aufbauen, der über die für seine Entscheidungen benötigten Wissensbestände und Informationen verfügt, können nur wenig zur Erklärung von räumlich variierenden Handlungsmustern oder zur Erklärung räumlicher Disparitäten beitragen und sind deshalb für die meisten Themenstellungen der Humangeographie von geringem Wert.

In den Vorstellungen der neoklassischen, ökonomischen Theorie fällt der *rational handelnde Akteur* seine Entscheidungen meist in einer klar definierten Umwelt. Er verfügt über das für eine (optimale oder zufriedenstellende) Entscheidung notwendige Wissen und ist über die Bedingungen der Umwelt ausreichend informiert. Falls es ein Risiko gibt, kann er dessen Wahrscheinlichkeit abschätzen und sich darauf einstellen. Die zur Wahl stehenden Alternativen und die mit ihnen verbundenen Konsequenzen sind ihm bekannt, der Akteur muss nur noch den Nutzen der jeweiligen Alternativen und seine Präferenzen abwägen und dann eine der Alternativen auswählen. Dabei wird angenommen, dass der Akteur eine klare Vorstellung über den Nutzen seiner Entscheidung oder die Rangordnung seiner Präferenzen hat. Die Theorie hat allerdings den entscheidenden Nachteil, dass sie nichts darüber auszusagen vermag, wie die Akteure zu ihren unterschiedlichen Zielen kommen, wie sie wissen können, welche und wie viele Alternativen es überhaupt gibt, welche der Alternativen ihnen kurz- oder langfristig den größten Nutzen bringen, und wie sie die (unbeabsichtigten) Konsequenzen ihres Handelns erkennen können (vgl. MARCH & SIMON 1993: 158-159; MEUSBURGER 1998: 84-89).

Das Konzept des rational handelnden Akteurs mag vielleicht bei sehr einfachen Entscheidungsproblemen anwendbar sein, bei denen der Preis die einzige oder wichtigste Entscheidungsvariable ist und im Preis alle wichtigen Informationen enthalten sind. Es versagt jedoch, sobald man nicht mehr von einem Gleichgewichtszustand der Wirtschaft ausgeht, sondern eine dynamische, komplexe, wettbewerbsintensive und mit hoher Ungewissheit konfrontierte Umwelt (Wirtschaft und Gesellschaft) annimmt. Wie kann ein Akteur, der mit einer komplexen und dynamischen Umwelt konfrontiert ist, wissen, ob sein Verhalten und seine Entscheidungsfindung mittel- oder längerfristig rational sind? Rationalität kann nur in den seltensten Fällen universell und global definiert werden. Zur Erreichung eines bestimmten Ziels kann es je nach dem räumlichen oder sozialen Kontext und je nach dem Vorwissen des Akteurs *mehrere* (jeweils nur lokal oder regional gültige) rationale Entscheidungen geben.

Ein Akteur, der nicht über alle notwendigen Informationen oder nicht über das notwendige Vorwissen verfügt, um die Bedeutung einer Information zu erkennen, oder der in seinem Entscheidungsmodell wichtige Einflussfaktoren nicht berücksichtigt, wird in vielen Situationen eine Entscheidung als rational ansehen, die ein anderer Akteur, der über einen Wissens- und Informationsvorsprung verfügt, als nicht-rational beurteilt. Eine Entscheidung, die jemand an der Börse aufgrund seines Insider-Wissens trifft, kann z. B. von allen anderen, welche dieses Insider-Wissen nicht haben, sondern nur auf allgemein verfügbaren Informationen und ihren bisherigen Erfahrungen aufbauen, als nicht rational beurteilt werden. Wenn sich ein Akteur ein falsches Ziel setzt, wenn das gewählte Ziel aufgrund der zur Verfügung stehenden Ressourcen unerreichbar ist, wenn das Erreichen des Ziels gravierende, unerwünschte Konsequenzen hat, kann rationales Verhalten dem Akteur oder dem sozialen System Schaden zufügen und seine Existenz bedrohen.

Rationalität kann nicht beurteilen, ob das vom Akteur verfolgte Ziel „richtig“ ist, ihm Nutzen bringt oder den langfristigen Selbsterhalt des Systems sichert, sondern nur, ob die eingesetzten Mittel zur Erreichung des gesetzten Ziels führen. Mit Rationalität kann man keine Dynamik auslösen, keine Wettbewerbsfähigkeit erreichen, keine technischen oder sozialen Innovation schaffen und vor allem keine Ungewissheit bewältigen. Je größer die Zahl der bei einer Entscheidung zu beachtenden Einflussfaktoren und je größer die Ungewissheit der Umwelt oder der zukünftigen Entwicklung sind, umso geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich eine einzige Entscheidungsvariante als rational herausstellt, bzw. umso größer wird die Zahl von rational *erscheinenden* Varianten sein. Welchen Wert kann das Konzept des rationalen Handelns, wie es derzeit von den meisten Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlern definiert wird, für die Sozialgeographie haben, wenn sich „rational handelnde Akteure“ bei einer bestimmten Problemstellung für völlig unterschiedliche Handlungsmuster entscheiden?

Die Lösung des Problems, unter zahlreichen als rational erscheinenden Varianten jene zu finden, welche langfristig dem Akteur oder System den größten Nutzen bringt, ihm hilft, sein Ziel zu erreichen, oder langfristig seinen Selbsterhalt sichert, kann ein Akteur oder ein soziales System nur durch den Erwerb von zusätzlichem Wissen, zusätzlichen Kompetenzen und neuen Informationen, durch eine Erhöhung der informationsverarbeitenden Kapazitäten, durch eine weitere Arbeitsteilung und Spezialisierung oder durch eine je nach Aufgabenstellung flexible Verteilung von Kompetenzen und Qualifikationen innerhalb einer Organisation finden. Die *rechtzeitige* Festlegung von neuen Zielen, die Anpassung an neue Entwicklungen, das Finden neuer Methoden sowie die Entwicklung von neuen oder besseren Alternativen und Ideen erfordern nicht Rationalität, sondern Wissen, Kompetenz, Erfahrung, Kreativität und Lernfähigkeit. Das Konzept des rational handelnden Akteurs versagt also vor allem in jenen Fällen, in denen es um die Erklärung von *Dynamik*, *Wandel*, *sozialer Evolution* oder des Überlebens von sozialen Systemen in einer „ungewissen Umwelt“ geht.

Nun könnte sich jemand damit rechtfertigen, dass eine rationale Entscheidung Wissen und Fachkompetenzen bereits einschließt. Die Menschen unterscheiden sich jedoch hinsichtlich ihrer kognitiven Fähigkeiten, ihres Erfahrungsschatzes, ihres Langzeitgedächtnisses, ihrer Wissensbestände und Kompetenzen, ihrer Bewertungen von Risiken und Chancen sowie ihrer Sinnzuschreibungen an Elemente der Natur. Es kann also nur darum gehen, entweder das Konzept des rational handelnden Akteurs durch ein neues Konzept zu ersetzen, das die Folgen von Wissensunterschieden für das Handeln thematisiert, oder den Begriff der Rationalität mit neuen Inhalten zu füllen.

3.3 Zusammenhänge zwischen Wissen und Macht

Zentral-periphere Disparitäten des Wissens und des sozio-ökonomischen Entwicklungsniveaus sind u.a. deshalb so persistent, weil verschiedene Kategorien von

Wissen eng mit Macht verflochten sind, weil Wissen und Macht Koalitionen bilden, aufeinander angewiesen sind und eigentlich zwei Seiten derselben Medaille darstellen. Dafür gibt es mehrere Gründe (Abb. 1). Um Macht zu gewinnen und über einen längeren Zeitraum zu bewahren, muss ein Akteur oder ein soziales System bei der Verfolgung seiner Ziele erfolgreich sein. Da eine größere Zahl von Misserfolgen und Fehlentscheidungen Ressourcen vergeuden, die Autorität und das Prestige der Machtinhaber in Frage stellen und den Zusammenhalt des betreffenden sozialen Systems schwächen würde, benötigen die Inhaber der Macht zur Situationsanalyse, zur Festlegung von Zielen, zur Lösung von Problemen, zur Führung großer Organisationen und für das Erreichen eines technologischen Vorsprungs die analytischen Fähigkeiten von solchen Beratern, Wissenschaftlern und Experten, die ihnen einen Wissensvorsprung vor ihren Konkurrenten sichern können.

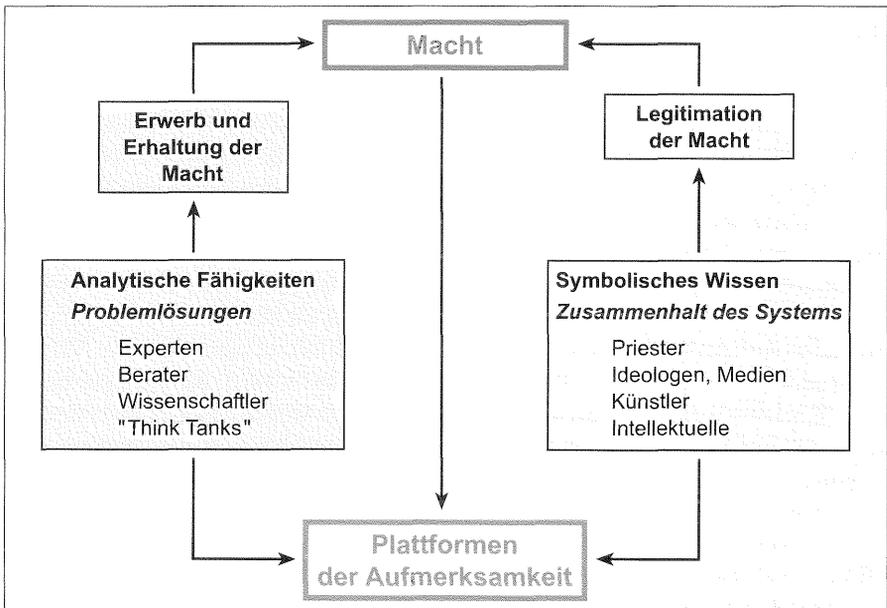


Abb. 1: Der Zusammenhang zwischen Wissen und Macht
Entwurf: P. Meusburger

Es genügt jedoch nicht, Macht zu erwerben, sie muss auch legitimiert werden. Diese Legitimation erhalten die Inhaber der Macht durch die Vertreter des „Heilswissen“ bzw. des symbolischen Wissens.⁵ Zu diesen gehörten in früheren Zeiten Schamanen, Traumdeuter, Schriftgelehrte oder Priester, später Intellektuelle, Re-

5) Die Begriffe „Heilswissen“ und „symbolisches Wissen“ werden hier synonym verwendet.

dakteure, Ideologen, Schriftsteller und Künstler etc. Bei der Mobilisierung des symbolischen Wissens (Religionen, Ideologien, narratives Wissen, Mythen, Legenden, kulturelle Traditionen) geht es nicht um die Suche nach Wahrheit, sondern um moralische Urteile, die Schaffung von kollektiver Identität und den inneren Zusammenhalt des eigenen Systems (der eigenen Kultur). Dieses Ziel wird erreicht, indem die Vertreter des Heilswissens Normen setzen, Ziele, Werte und Weltbilder vermitteln, kulturelle Praktiken und Rituale begründen, Tabus aufstellen und das eigene System von anderen Systemen abgrenzen. Symbolisches Wissen wird ohne eine wissenschaftlich zu nennende Prüfung übernommen und gebraucht und spielt sowohl im Zentrum der Macht als auch in subkulturellen oder machtfernen Öffentlichkeiten (z.B. bei ethnischen oder kulturellen Minderheiten), die sich hartnäckig dem herrschenden Konformitätsdruck des Zentrums entziehen und die Welt anders interpretieren als die dominierenden Schichten, eine wichtige Rolle. Gerade weil Heilswissen keinem Beweis unterworfen ist, spielt es für die Machtausübung, die Identitätsstiftung und soziale Kohäsion von sozialen Systemen aber auch für die Unterdrückung von Menschen eine große Rolle. Heilswissen, das vorwiegend auf der *Überlieferung* der menschlichen Kultur (Religion, Dichtung, Künste, Geschichtsschreibung) basiert, kann in bestimmten Lokalitäten oder Regionen, in denen es kraft Überlieferung für wahr oder richtig gehalten wird, in denen es durch Traditionen und ein kollektives Gedächtnis gestützt (legitimiert) wird und deshalb auf allgemeine gesellschaftliche Akzeptanz stößt, eine enorme Wirksamkeit und Dynamik entfachen. Heilswissen kann Menschen dazu bringen, gewaltige Anstrengungen und Opfer zu bringen, in schwierigen Situationen durchzuhalten oder gar als Märtyrer für die „gute Sache“ zu sterben.

Heilswissen kann jedoch eine optimale Entscheidungsfindung schwächen und deshalb in bestimmten Situationen mit negativen Folgen für das System verbunden sein. Es kann die Wahrnehmung und Informationsaufnahme verzerren, indem es die „Aufnahmefähigkeit für Gegeninformation und die Distanz zur eigenen Desinformation“ (SPINNER 1994: 135) beeinträchtigt, es kann die Fähigkeit zur Lagebeurteilung und Fehleranalyse verringern und dazu führen, die unbeabsichtigten Folgen des eigenen Handelns nicht zu erkennen.

Traditionelles symbolisches Wissen kann aber, vor allem in der Form von religiösem Geheimwissen, Tabus und Meidungsvorschriften, auch als Abwehrmaßnahme gegen einen kulturellen Imperialismus oder einen „kolonisierenden“ Universalismus der Zentralgewalt (Hegemonialmacht) dienen. Da es auf besonderen Erfahrungen, Ritualen und Wissensbeständen basiert, die „Außenstehenden“ nicht zugänglich sind oder vor diesen bewusst geheim gehalten werden, wirkt es identitätsstiftend. Beispiele dafür wären etwa das Überleben von kulturellen Elementen, die afrikanische Sklaven vor Jahrhunderten nach Amerika gebracht haben und die sich bis heute erhalten haben, oder die Vermittlung von geheimem Wissen, das in bestimmten ethnischen Gruppen von einer Generation zur nächsten weiter geben. Abb. 2 zeigt zwei Kivas der Acoma Indianer in Sky city (Acoma Pueblo). Kivas dienen als religiöse Versammlungsräume, in denen Zeremonien durchgeführt und



*Abb. 2: Zwei Kivas der Acoma Indianer in Sky City
(Acoma Pueblo, New Mexico)
Foto: P. Meusbürger*

oftmals geheimes, nur initiierten Kiva-Mitgliedern vorbehaltenes Wissen weiter gegeben wird. Die Leitern symbolisieren nach Angabe eines lokalen Führers den Aufstieg aus den Unterwelten in die heutige Welt. Die Exklusivität des Wissens um Zeremonien und mythologische Hintergründe ist ein wesentlicher Bestandteil der Zuni-Religion. Einzelne Personen oder Gruppen der Zuni kennen jeweils nur einen Ausschnitt des Gesamtbildes. Nur das kollektive Wissen aller Stammesmitglieder zusammengenommen würde ein vollständiges Bild der Religion geben. Wenn ein Patient einmal Zeuge eines Heilungsrituals geworden ist, muss er lebenslanges Mitglied des entsprechenden Medizinbundes werden, da nur Angehörige dieser Vereinigungen die geheimen Riten kennen dürfen (GRUGEL 1997: 50-51). Für die Durchführung von Initiationsriten wird das gesamte Pueblo für Nicht-Zuni gesperrt. Auch im Schulunterricht dürfen bestimmte Wortfelder der Zuni-Sprache nicht verwendet werden, wenn das Vokabular ausschließlich für den religiösen Gebrauch bestimmt ist. Auch geheime Riten und Wissensbestände, die nur bestimmten Zuni-Gruppen vorbehalten sind, dürfen nicht Gegenstand des Schulunterrichts sein (GRUGEL 1998: 113-114; GRUGEL 2001). Mit solchem geheimem Wissen kann dem hegemonialen Wissen der Mächtigen, das sehr oft als objektives oder wissenschaftlich begründetes Wissen ausgegeben wird, ein lokales oder partikulares Wissen entgegengestellt werden, mit dem man sich dem Konformitätsdruck der Mehrheit zu entziehen versucht.

Wenn die Inhaber der Macht ihre Machtfülle bewahren und ihr Weltbild durchsetzen wollen, müssen sie versuchen, die wichtigsten Vertreter des analytischen und symbolischen Wissens an sich zu binden, sie in „Netzwerke der Zustimmung“ (AGNEW 1999) einzubinden und sie für ihre Ziele zu gewinnen. Diesem Bestreben kommt die Tatsache entgegen, dass zahlreiche Intellektuelle, Künstler, Schriftsteller und Wissenschaftler aus verschiedenen Gründen von sich aus die Nähe zur Macht suchen. Diese bietet ihnen existentielle Sicherheit und Zugang zu Ressourcen, und was noch wichtiger ist, eine Plattform, um gehört zu werden, Aufmerksamkeit zu erreichen und Einfluss auszuüben. Für Nietzsche war das Streben nach Wahrheit, Wissen und Erkenntnis mit dem Willen zur Macht verbunden. Die meisten Künstler, Intellektuellen und Wissenschaftler sind davon überzeugt, dass sie der Menschheit etwas Wichtiges mitzuteilen haben, dass ihre Fähigkeiten von der Gesellschaft gebraucht werden und dass sie Lösungen für zentrale Probleme anbieten können. Um die Rolle des Experten, des Heils- und Sinnvermittlers ausüben zu können, benötigen sowohl die Experten des analytischen Wissens als auch jene des symbolischen Wissens eine Plattform oder Bühne, die ihnen von den Inhabern der Macht zur Verfügung gestellt werden. Um in der Öffentlichkeit Gehör zu finden oder Eindruck zu hinterlassen, kommt es weniger darauf an, *was* man mitzuteilen hat, sondern *wo* man die entsprechende „Botschaft“ bekannt gibt.

Das Zentrum eines Systems ist für Intellektuelle, Priester, Künstler, Wissenschaftler, Experten und Journalisten etc. einerseits deshalb so attraktiv, weil hier die wichtigsten Entscheidungen gefällt werden, weil von hier aus koordiniert und kontrolliert wird, weil das Zentrum die Spielregeln festlegt, weil es der Knotenpunkt von wichtigen Transaktionen ist, weil es Einfluss und Autorität symbolisiert und Prestige verleiht. Andererseits symbolisiert der Begriff Peripherie Abhängigkeit, Marginalität, Unterordnung, wenig Entscheidungsbefugnisse, Fremdbestimmung und wenig Einfluss auf das Ganze.

In Zentren kann man wesentlich mehr von anderen lernen als an der Peripherie. Erstens ist in diesen Zentren die *Vielfalt* der Wissensbestände und Kontaktmöglichkeiten größer, so dass man hier eher zu völlig neuen Verknüpfungen kommt. In diesen persönlichen Kontakten werden besonders sogenanntes „weiches“ Wissen und nicht quantifizierbare Informationen, also bestimmte Erfahrungen, unternehmerisches Gespür, geheimzuhaltendes Insider-Wissen, erste Anzeichen für bestimmte zukünftige Entwicklungen oder Gerüchte ausgetauscht und informelle Netzwerke geknüpft.

Im Zentrum trifft man in der Regel *früher* auf wichtige Informationen als an der Peripherie. Die Beobachtung und Nachahmung der erfolgreichen Konkurrenz (der Entscheidungsträger anderer Systeme) ist eine der wichtigsten, aber auch einfachsten Möglichkeiten zu lernen. Lernen durch Nachahmen spielt sowohl in der Wirtschaft als auch in der Vermittlung von Kultur eine entscheidende Rolle. Wer einen Erfolgreichen nachahmt, geht davon aus, dass jener die „trial and error“-Phase schon überwunden hat, über ein größeres Wissen verfügt, bessere Ideen, Informationen oder Methoden hat oder von der Öffentlichkeit mehr akzeptiert wird. Durch

die Beobachtung und Nachahmung der erfolgreichen Konkurrenten erspart sich der Imitator Irrwege, Zeit und Kosten. Je größer das Risiko und die Unsicherheit, umso wichtiger ist das Vertrauen in andere Experten, auf die man angewiesen ist. Der Erwerb eines solchen Vertrauens basiert auf langjährigen persönlichen Kontakten, die nur durch Präsenz in den Zentren zustande kommen und gepflegt werden können.

Die funktionalen Gründe für das Zusammenwirken und die räumliche Konzentration von Wissen und Macht wurden schon in zahlreichen Arbeiten diskutiert (MEUSBURGER 1998, 2000). Trotzdem steht die Geographie vor der Herausforderung, bestehende theoretische Konzepte weiter zu verfeinern und zu den folgenden Fragen konkrete, empirische Ergebnisse vorzulegen: Wie steuern, koordinieren und kontrollieren soziale Systeme oder Organisationen ihre Einzelelemente im Raum? Welche Organisationsstrukturen geben sich soziale Systeme, um mit der Dynamik und Unsicherheit der Umwelt zurechtzukommen bzw. den Wettbewerb zu überstehen? Wie wirkt sich eine veränderte Umwelt (Markt- und Wettbewerbssituation) auf die Organisationsstrukturen aus? Warum sind die zentral-peripheren Disparitäten des Ausbildungs- und Qualifikationsniveaus der Arbeitsbevölkerung zeitlich so stabil? Was werden die modernen Möglichkeiten der Telekommunikation an dieser räumlichen Konzentration von Wissen und Macht ändern? Wie müssen die Qualifikationen und Entscheidungsbefugnisse im betreffenden sozialen System und im Raum verteilt sein, damit das System das zur Entscheidungsfindung, zu effizientem Agieren bzw. Überleben notwendige Wissen erwerben und umsetzen bzw. die notwendigen Anpassungsleistungen erbringen kann? Welche Bedeutung hat bei einer Standortentscheidung das symbolische Prestige eines Standortes? Welche Rolle spielt der räumliche Kontext für die Produktion von Wissen?

3.4 Einflussnahme der Macht auf die Produktion und Verbreitung von Wissen

Da kollektive Erinnerungen, Identitäten, narratives und symbolisches Wissen der Stoff sind, mit dem Loyalitäten erzeugt, soziale Systeme zusammengehalten werden und Macht legitimiert wird, haben die Inhaber der Macht seit frühester Menschheitsgeschichte immer wieder den Versuch unternommen, die Produktion und Verbreitung von Wissen zu kontrollieren und Einfluss darauf zu nehmen, welches Wissen und welche Informationen verbreitet werden dürfen und welche nicht, in welcher Art und Weise historische Ereignisse dargestellt werden, welche Erinnerungsversionen überliefert werden dürfen und welche nicht oder welche Bücher, kulturelle Traditionen und Denkmäler verboten werden. Der Höhepunkt in der Manipulation von Informationen wurde wohl von den totalitären Systemen des 20. Jahrhunderts erreicht, als eine Meisterschaft in der Fälschung von Fotos entwickelt wurde.

Aber auch Demokratien haben bei der Manipulation und Kontrolle der Medien Erstaunliches zustande gebracht. Unter den 125000 Fotografien, die es vom amerikanischen Präsidenten F. D. Roosevelt gibt, zeigen ihn nur zwei im Rollstuhl. Die

anderen Aufnahmen, die seine durch Kinderlähmung ausgelöste Behinderung belegen, wurden verhindert oder zensiert, was in der Regel nur dann gelingt, wenn die *gatekeeper* in den Medien zusammenhalten bzw. zwischen den Eliten ein Konsens besteht. Noch 1997, also rund 50 Jahre nach seinem Tode, wurde in den USA noch heftig darüber gestritten, ob Roosevelt auf einem Denkmal in Washington mit oder ohne Rollstuhl dargestellt werden sollte. Gesiegt haben schließlich jene, welche der Meinung waren, die Öffentlichkeit sollte auch heute noch nicht auf die Behinderung von Roosevelt hingewiesen werden (Abb. 3).



Abb. 3: Das Denkmal von F. D. Roosevelt in Washington D.C. ist so gestaltet, dass die Behinderung des Präsidenten verborgen bleibt

Foto: P. Meusburger

Kulturell verankerte Weltbilder, Geschichtsbilder, Interpretationsschemata und kollektive Gedächtnisse sind, unabhängig von ihrem Wahrheitsgehalt, sehr stabil und schwieriger zu widerlegen als etwa die Fälschung von Fakten und Dokumenten. Deshalb sind sie für die Konfliktforschung von großer Bedeutung. Ein Großteil von Konflikten geht darauf zurück, dass jede der beiden Konfliktparteien historische Ereignisse völlig unterschiedlich in Erinnerung hat, unterschiedlich darstellt und unterschiedlich interpretiert, und dass jeweils beide Parteien davon ausgehen, im Namen Gottes, der Moral, der Gerechtigkeit oder des Weltfriedens zu handeln. Ethnische Gruppen können dadurch am ehesten kolonisiert oder marginalisiert werden, indem man deren kollektives Gedächtnis zerstört.



Abb. 4: Murials der Protestanten in Ost-Belfast.
Die eigene Seite wird als Verteidiger dargestellt. Interessanterweise wird auf dem unteren Bild die Legitimation des Kampfes der Protestanten gegen die Katholiken rund 2000 Jahre zurückverlegt. Alle Fotos: P. Meusburger



Abb. 5: Murials der Katholiken in NW-Belfast.
Die eigene Seite wird als Opfer dargestellt. Oben wird die Assoziation mit den unterdrückten Schwarzen und ihrem Kampf um die Menschenrechte hergestellt. Das untere Bild soll daran erinnern, dass viele katholische Aktivisten inhaftiert sind.

Bei der Austragung von ethnischen, religiösen oder politischen Konflikten sind die Manipulation der Wissensbestände und die Oberhoheit über die Interpretation von Fakten, die Kontrolle über die Institutionen der Wissensvermittlung wohl die entscheidende Waffe. In Konfliktgebieten wie dem Balkan, dem Nahen Osten oder Nordirland hat sich jede der Konfliktparteien ihr eigenes narratives Wissen, kollektives Gedächtnis, Interpretationsschema und ihre Wahrheiten zurechtgelegt. Jede Konfliktpartei pflegt ihren Bestand von narrativem und symbolischem Wissen durch Legenden, Symbole und bildhafte Darstellungen (Abb. 4 und 5) und versucht zu verhindern, dass sich auf dem eigenen Gebiet bestimmte (Des)Informationen der Gegenpartei verbreiten. Bei diesen Manipulationen geht es darum, die moralische Überlegenheit der eigenen Sache herauszustellen, die eigene Seite als Opfer, als Vertreter der Moral, der Gerechtigkeit, des Friedens und der Menschenrechte darzustellen und die Gegenseite als Täter, Gefahr für den Frieden, Terrorist oder Kriegsverbrecher zu dämonisieren.

Ein tatsächlicher oder vermeintlicher Wissensvorsprung wurde im Laufe der Geschichte auch immer wieder zur moralischen Rechtfertigung herangezogen, um sogenannte unterentwickelte Völker zu zivilisieren, um Heiden zu bekehren, „Wilde“ zu bekämpfen bzw. die soziale und ökonomische Entwicklung unterdrückter Völker in eine bestimmte, für den Inhaber der Macht günstige Richtung zu lenken. Die Begriffe Kolonialisierung, Missionierung, Modernisierung und Entwicklungshilfe sind untrennbar mit der Vorstellung verknüpft, dass der Eroberer, Missionar, Modernisierer oder Entwicklungshelfer ein überlegenes Wissen habe. Die Wissenskonstruktionen und Interpretationen der Hegemonialmächte werden meistens als objektives oder modernes Wissen ausgegeben, während die Wissenskonstruktionen und Interpretationen der Gegenseite als partikulares oder veraltetes Wissen bezeichnet werden.

Die Inhaber der Macht setzen alles daran, das Deutungsmonopol und die Definitionsmacht zu behalten. Denn in einem bestimmten Konflikt kann ein und dieselbe Person als Täter oder Opfer, als Terrorist oder Freiheitskämpfer, als Held oder Kriegsverbrecher definiert werden. Jene Konfliktpartei, der es gelingt, ihre Definition durchzusetzen, hat einen Konflikt schon halb gewonnen. Dabei können schon sehr kleine Unterschiede in der Wortwahl gravierende Konsequenzen haben. Je nachdem, ob das, was den Sudetendeutschen passiert ist, als eine Vertreibung, Deportation, Umsiedlung, Aussiedlung oder Überführung angesehen wird, entscheidet es sich, ob dieses historische Ereignis ein Kriegsverbrechen, ein Verbrechen gegen die Menschlichkeit, ein Verstoß gegen das Völkerrecht oder ein einfaches Migrationsereignis war.

Auch Einschüchterungsrituale werden von Zentren aus organisiert und im Zusammenspiel zwischen Wissen und Macht in den Zentren inszeniert. Während der Inquisition wurden Hexen und Ketzer nicht im Geheimen, sondern in aller Öffentlichkeit auf dem Marktplatz verbrannt. Die großen Schauprozesse der Stalinzeit fanden nicht hinter verschlossenen Türen statt, sondern wurden gefilmt und in Kinos vorgeführt. Denkmäler und Museen, welche die Interpretationsschemata

der dominierenden Meinung (Partei) darstellen, werden an repräsentativen Plätzen errichtet. Inszenierungen benötigen eine Bühne. Da das Gedächtnis für Ereignisse stark mit dem Gedächtnis für Orte verknüpft ist, können Orte, Plätze und Regionen für einen Akteur gleichsam als ein externer Speicher, als Auslöser von Reizen⁶ oder als „Gedächtnisstützen“ dienen, die frühere Erinnerungen, Gefühle, Assoziationen und Wissensbestände aktivieren.

Das Schulsystem, die Medien, Denkmäler, Museen, die Kunst und die Literatur werden zur zentralen Instanz der Konstruktion von Wirklichkeit. Sie entscheiden, welche Begriffe und Symbole verwendet werden sollten. Die Kommentatoren und Interpreten wählen die Themen, Fakten und Bilder selektiv aus, sie helfen, Tabus aufzubauen und entscheiden darüber, was *politically correct* ist. Bedauerlicherweise haben bis heute weder die (Neue) Kulturgeographie noch die Politische Geographie die Zusammenhänge zwischen Wissen, Macht und Kultur zu einem Schwerpunkt ihrer Forschung gemacht, obwohl die Bildungsgeographie mit ihren Forschungen zum Bildungsverhalten ethnischer Minderheiten (FREYTAG 2001, 2003; GAMERITH 1998a, 1998b, 2004, MEUSBURGER 1996, 1998) entsprechende Vorarbeiten geleistet hat. Die meisten Vertreter der (Neuen) Kulturgeographie sind noch nicht der Frage nachgegangen, mit welchen Methoden und über welche Institutionen Kultur vermittelt, unterdrückt, manipuliert, bekämpft oder zerstört wird.⁷

Kultur und Bildung sind eng miteinander verflochten und beeinflussen sich gegenseitig. Die Kultur prägt die schulischen und beruflichen Aspirationen, die Einstellung gegenüber Schule und Bildung, die Art des Lernens, sowie die Deutungsmuster und Interpretationsschemata, mit denen man die Welt zu erklären versucht. Das Ausbildungssystem prägt zusammen mit anderen Institutionen der Informationsvermittlung das Wissen und das kollektive Gedächtnis, es schafft, unterstützt, verändert oder zerstört kulturelle Identitäten und ethnisches Bewusstsein und überträgt Elemente, Inhalte und Symbole einer Kultur von einer Generation zur anderen.

So unterschiedlich die verschiedenen Konzepte von Kultur auch sein mögen, so sind doch alle eng mit Lernen und Wissen verbunden. Es gibt keine ernst zu nehmende Definition von Kultur, welche nicht den Begriffen Lernen oder Wissen eine zentrale Rolle zuweist. Die behavioristische Konzeption von Kultur definiert Kultur als Verhaltensmuster, die gelernt und von einer Generation zur nächsten weiter ge-

6) CHUN & JIANG (2003) prägten den Begriff des *contextual cuing*, worunter der Mechanismus verstanden wird, dass der (räumliche) Kontext als Stichwortgeber oder Auslöser von Aufmerksamkeit und von verschiedenen Handlungen dienen kann.

7) Die Stichwörter Ausbildung, Bildung („education“) oder Schulsystem tauchen weder im Index des „Handbook of Cultural Geography“ (ANDERSON et al. 2003) noch in C. MITCHELL (2000) „Cultural Geography“ noch im Themenheft der „Berichte zur deutschen Landeskunde“ (Bd. 77 (1), 2003) und auch nicht in anderen einschlägigen Arbeiten auf, die sich selbst das Etikett Kulturgeographie umhängen.

geben werden. Die symbolische Konzeption betrachtet Kultur als jene Kategorien, Erfahrungen, Epistemologien, Glaubensinhalte und Doktrinen, die eine bestimmte Lebensart (way of life) organisieren, rationalisieren und rechtfertigen (SHWEDER 2001a: 3106). D'ANDRADE (1984: 116) definiert Kultur als gelernte Systeme von Bedeutungen, kommuniziert durch natürliche Sprache und andere symbolische Systeme, denen repräsentationale, direktive und affektive Funktionen zukommen und die in der Lage sind, kulturelle Entitäten und *particular senses of reality* zu schaffen. Die UNESCO charakterisiert Kultur als ein dynamisches Wertesystem von gelernten Elementen, die mit Annahmen, Konventionen, Glaubensinhalten und Regeln verbunden sind und es den Mitgliedern einer Gruppe ermöglichen, sich zu anderen und mit der Welt in Beziehung zu setzen, zu kommunizieren und ihre kreatives Potential zu entwickeln (RENTELN 2001: 3116).

Angesichts dieser Definitionen sei die provozierende Frage erlaubt, wie es möglich ist, sich wissenschaftlich mit Kultur zu befassen, ohne Bildung, Lernen und verschiedene Kategorien von Wissen zu berücksichtigen? Kann man Kulturpolitik, hegemoniale Praktiken oder die Beziehung zwischen Wissen und Macht analysieren, ohne das Schulsystem zu berücksichtigen, das sich im Laufe der Jahrzehnte in multiethnischen Staaten als eines der wirkungsvollsten Instrumente einer erzwungenen Assimilation erwiesen hat? Kann man sinnvoll Kulturimperialismus oder kulturelle und ethnische Konflikte untersuchen, wenn man die wichtigste Arena, in der diese Konflikte ausgetragen werden – nämlich das Schulsystem – vernachlässigt? Gehören Lehrer, Schulen, Universitäten, Museen und Bibliotheken nicht zu den wichtigen Vermittlern oder Zerstörern von Kulturen und kollektiven Gedächtnissen? Wurde schon vergessen, dass sich in Europa der Kulturkampf des 19. Jahrhunderts vor allem auf das Schulwesen bezog? Welche Folgen hätte wohl eine Kolonialpolitik ohne Missionsschulen gehabt? Wie kann man über Identitäten, Interpretationsschemata oder Deutungsmuster sprechen, wenn man die Institutionen der Wissensvermittlung, das unterschiedliche Bildungsverhalten, das unterschiedliche Heilswissen (Ideologien, Religionen) und das unterschiedliche historische Gedächtnis der Betroffenen außer Acht lässt?

Wie kommt eine Kulturhegemonie zustande, mit welchen Mitteln und Mechanismen arbeitet sie? Wo und durch wen werden die entscheidenden Diskurse, die Wissensordnungen, die kollektiven Sinnsysteme, die Denkstrukturen und Zeichensysteme vorbereitet, an die nächste Generation weitergegeben, umgewertet, kritisiert oder zerstört? Die Antwort ist einfach: in den Institutionen der Wissensproduktion und der Informationsvermittlung. Es gibt viele Arenen der Kulturvermittlung und der Kulturkonflikte. Keine ist jedoch so wirksam und deshalb auch so umstritten und umkämpft wie das Bildungssystem. Dies hat seine Gründe. Ethnische Konflikte fokussieren sich in erster Linie auf das Bildungssystem. Die zwangsweise Assimilierung von Minderheiten, die Vernichtung der Sprachen und kulturellen Praktiken von sogenannten Ureinwohnern erfolgten zum allergrößten Teil über das Schulsystem. Zu den wirksamsten Mitteln, die im Schulsystem angewendet werden, gehören u.a. das Verbot der Muttersprache als Unterrichtssprache, der Ein-

satz von Lehrkräften, welche die Sprache und Kultur ihrer Schüler nicht verstehen, Richtlinien für die Minimalgröße und Organisationsformen von Schulen, welche die Errichtung von Minderheitenschulen mit eigener Muttersprache behindern, und Lehrpläne, welche der Kultur und dem kollektiven Gedächtnis einer ethnischen Minderheit widersprechen. Selbstverständlich sind auch die Medien sehr wirksam. Einen Fernsehkanal, der die eigenen Deutungsmuster in Frage stellt oder die eigenen kulturellen Traditionen ins Lächerliche zieht, kann man jedoch abschalten. Das Schulsystem ist die Institution, der man zeitlich gesehen am längsten ausgesetzt ist und der man nur schwer ausweichen kann.

Eine weitere Herausforderung besteht für die Humangeographie darin, dass sie sich bemühen sollte, außer den leicht quantifizierbaren Indikatoren des Ausbildungsniveaus, des Bildungsverhaltens, des Schulsystems oder der Forschungsinstitutionen, die von der Bildungsgeographie schon ausführlich untersucht worden sind, auch regionale Disparitäten von anderen Wissenskategorien empirisch zu erfassen. Es ist zwar unbestreitbar, dass in einer Wissens- und Informationsgesellschaft, in der die Professionalisierung und Meritokratisierung der Arbeitswelt weit fortgeschritten sind, formale Ausbildungsniveaus, formale berufliche Qualifikationen sowie Forschungsergebnisse und technische Innovationen eine zentrale Rolle spielen; nicht minder bedeutend sind jedoch auch andere Kategorien von Wissen, wie z.B. symbolisches Wissen, geheime Rituale, Mentalitäten und religiöses Wissen etc.

3.7 Ausblick: Wissen und Handeln

Es besteht weitgehend Einigkeit darüber, dass Wissen eine notwendige, aber keine ausreichende Fähigkeit zum Handeln ist (vgl. MANDL 1997: 7). Der Zusammenhang zwischen Wissen und Handeln ist allerdings sehr vielschichtig, ambivalent und umstritten. Es gibt auch ein Handeln wider besseres Wissen. Einerseits kann ein Vorsprung an Wissen oder der Erwerb von neuem Wissen dazu beitragen, dass ein Akteur oder ein soziales System in einer gegebenen Entscheidungssituation neue Wege und Methoden findet, um ein bestehendes Problem zu lösen. In diesem Falle wird der Handlungsspielraum durch eine Zunahme an Wissen zumindest für einen bestimmten Zeitraum ausgeweitet. Wenn die Zahl der möglichen Alternativen jedoch feststeht und es darum geht, die beste (kostengünstigste oder energiesparendste) Variante auszuwählen, trägt eine Zunahme an Wissen dazu bei, dass sich die Zahl der Freiheitsgrade bzw. der Handlungsspielraum des Akteurs verringert, zumindest wenn man davon ausgeht, dass ein Akteur nicht bewusst gegen die eigenen Interessen handelt.

Wenn ein Akteur über die Kosten, Risiken oder die negativen Konsequenzen seiner Handlungen noch nicht Bescheid weiß, erscheinen ihm noch viele der ihm bekannten Alternativen als durchführbar, Erfolg versprechend oder zielführend. Es sind meistens die uninformierten, unwissenden oder unerfahrenen Akteure, die Häuser in überschwemmungs- oder lawinengefährdeten Gebieten erbauen, die ein nahendes Unwetter nicht rechtzeitig erkennen, die mit zu geringen Wasservorräten

zu einer Wüstendurchquerung aufbrechen oder beim Bergsteigen die Gefahren unterschätzen. Je weniger ein Akteur die Zeichen, Muster, Objekte, Farben, Geräusche und sonstige, von der physisch-materiellen Umwelt ausgehenden Signale wahrnehmen, deuten und interpretieren kann, je weniger er in der Lage ist, partielle Informationen aufgrund früherer Erfahrungen zu vervollständigen und Wechselbeziehungen zu erkennen, umso weniger kann er Chancen und Risiken einer Situation erkennen oder die unbeabsichtigten Folgen verschiedener Handlungen abschätzen und umso mehr glaubt er, bei der Wahl der Alternativen ein hohes Maß an Handlungsfreiheit zu haben.

Je besser ein Akteur über Problemzusammenhänge seiner Aufgabenstellung oder die Strukturen (Chancen und Risiken) seines Aktionsraums informiert ist, je größer sein Wissen und Erfahrungsschatz ist, je mehr Erfahrungen und Kompetenzen (implizites Wissen) er sich erworben hat und je mehr er über Zusammenhänge, Einflussfaktoren, Wechselbeziehungen, Risiken, Chancen und (unbeabsichtigte) Folgen einer Entscheidung Bescheid weiß, umso weniger Alternativen (Lösungsvorschläge) wird er als optimal, effizient, durchführbar oder zielführend beurteilen. Für die Akteure, die auf einen langen Erfahrungsschatz oder einen Wissensvorsprung zurückgreifen können, kommen in diesen Situationen viele Alternativen nicht in Betracht. Je mehr ein Feldherr über die Infrastruktur des Geländes, die Positionen und Ressourcen seines Gegners und die Stärken und Schwächen der eigenen Truppen informiert ist, umso weniger Verteidigungs-, Angriffs- oder Rückzugsvarianten kommen für ihn in Frage, sofern er die eigenen Kräfte schonen will. Ein Zuwachs an Wissen führt also nicht notwendigerweise zu einer Ausdehnung der Handlungsspielräume, sondern kann Handlungsmöglichkeiten auch reduzieren oder sogar eliminieren (STEHR 1994: 222).

Auch die Zuweisung von symbolischen Bedeutungen an materielle Elemente der Natur oder der Einfluss eines *action-setting* (BARKER 1968, WEICHHART 2003, GRAUMANN & KRUSE 2003) auf das Verhalten eines Akteurs variieren mit dessen Wissen, Gedächtnisleistung, Erfahrung und Informationsniveau. Das *action setting* eines spanischen Hofzeremoniells, einer japanischen Teezeremonie oder des Parketthandels an der Börse veranlasst nur solche Akteure zu den erwarteten Verhaltensweisen, welche über das entsprechende Wissen darüber verfügen, welche Verhaltensmuster am betreffenden Schauplatz adäquat oder erwünscht sind. Wer nicht über diese Vorkenntnisse verfügt, kann auch nicht die erwarteten oder angemessenen Verhaltensmuster zeigen. Auch bei *action settings* variiert also die Beziehung zwischen physisch-materiellen Grundlagen und Handlungsvollzügen ganz wesentlich nach dem Wissen der Akteure.

Noch Ende der 1990er Jahre war es in den Sozialwissenschaften und auch in der Sozialgeographie sehr verpönt, am freien Willen des Akteurs Zweifel anzumelden und darauf hinzuweisen, dass Handlungen nicht nur auf bewussten kognitiven Prozessen basieren. Inzwischen haben die Hirnforschung und die Neurowissenschaften so überzeugende Belege vorgelegt, dass es an der Zeit ist, auch in der Sozialgeographie das Menschenbild des rational handelnden und mit freiem Willen

ausgestatteten Akteurs teilweise zu revidieren und den neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen anzupassen. In unserem kognitiven Apparat überlagern sich Innenbedingtes und Außenbedingtes. Es geht darum, die dem Menschen innenbürtigen Faktoren nicht länger zu ignorieren, sondern sie gleichberechtigt als „materielles Substrat des Sozialen“ anzuerkennen (SCHWAN 2003). Gefordert ist ein Menschenbild, das nicht nur geisteswissenschaftlich sondern *auch* naturwissenschaftlich begründet ist. Nach den Befunden des Neurologen LIBET (1985), der mit seinen Experimenten eigentlich die Existenz von Willensfreiheit naturwissenschaftlich belegen wollte, aber dann selbst von seinen Ergebnissen überrascht wurde, beweist unsere Erfahrung, eine Handlung gewollt zu haben, nicht, dass der Wille diese Handlung auch selbst verursacht hat. So genannte Dissoziationsbefunde der Psychologie (vgl. SANDERSON 1989) haben gezeigt, dass Personen etwas gut können, ohne zu wissen warum.

Zahlreiche Erkenntnisse der Neurophysiologie und Neurologie (ROTH 2001, 2003a, als populäre Zusammenfassung auch ROTH 2003b) beweisen, dass vor dem Beginn von Handlungen im Gehirn Prozesse ablaufen, die vom Handelnden dann als willentlich selbst verursacht berichtet werden. Die Überzeugung einer Person, sie habe eine bestimmte Handlung frei und willentlich ausgeführt, entspricht nachgewiesenermaßen nicht immer den Tatsachen. Vielmehr ist diese als kausal empfundene Beziehung von freiem Willensakt und Handlung einerseits das Resultat komplizierter neuronaler „Zuschreibungsmechanismen“ und zum anderen das Ergebnis eines erlebnismäßigen Nacheinanders und eines alltagspsychologischen Erklärungs- und Legitimationszwanges. Das Gehirn hat zwar keine Fähigkeiten wie Fühlen, Wollen oder Glauben, die nur dem bewussten Ich als Subjekt zukommen. Das Gehirn kann aber sehr wohl bewerten und Entscheidungen determinieren (ROTH 2001, 2003a, 2003b).

Viele Wissensbestände (Qualifikationen) können und müssen bei einer Aufgabenstellung gar nicht abgerufen oder verbalisiert werden. Über Generationen hinweg erworbenes Wissen spiegelt sich auch in Regeln, Organisationsstrukturen, Gewohnheiten oder Verboten wider, über die der Akteur nur selten nachdenkt. Für die theoretische Diskussion um die Aussagekraft der subjektzentrierten Handlungstheorie, des sozialen Konstruktivismus, des methodologischen Individualismus oder der Akteursnetzwerktheorie macht es einen deutlichen Unterschied, ob man die Erkenntnisse der Neurowissenschaften akzeptiert oder nicht und ob man differenziert, welche kognitiven Prozesse bewusst und welche unbewusst ablaufen, welche Handlungen mit oder ohne Rückgriff auf das Gedächtnis ausgelöst werden, welche Handlungen vom Kurzzeitgedächtnis und welche vom Langzeitgedächtnis gesteuert werden, in welchen Fällen im Raum angeordnete Objekte, räumliche Muster und Kontexte über bewusste kognitive Prozesse des Akteurs zur Gedächtnisbildung beitragen und damit in Interpretations-, Entscheidungs- und Handlungsprozesse einfließen und wann diese Objekte und Muster assoziative Reaktionsfunktionen auslösen, die zu unbewussten Handlungen führen. Denn von der Beantwortung dieser Fragen hängt nicht nur ab, wie die Willensfreiheit einzuschätzen ist und

wie autonom ein Subjekt in seinen Handlungen ist, sondern auch, wie sehr es vom räumlichen Kontext beeinflusst werden kann und mit welchen Denkmodellen man sich den Mensch-Umwelt-Beziehungen nähern kann.

STEINER (2003) weist darauf hin, dass der Mensch die Natur auch als etwas erfahren kann, das ihn ästhetisch anspricht, ergreift und in eine bestimmte Stimmung versetzt, ohne dass er es rational erklären kann. Auch für BÖHME (1989: 50) ist das Sinnlich-Emotionale ein wichtiger Teil der Wahrnehmung. Je nach dem unterschiedlichen Erfahrungsschatz können Zeichen und Signale der materiellen Umwelt bei Akteuren höchst unterschiedliche Assoziationen, Gefühle und Handlungen auslösen, ohne dass ihnen der Begründungszusammenhang zwischen Zeichen und Handlung bewusst wird.

Über den Zusammenhang zwischen *Wissen und Handeln* gibt es gerade auf der Ebene des Subjekts noch so viele ungelöste Fragen, dass Wissen und Handeln sogar zum Leitthema des 40. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in München (1996) gewählt wurde. Umstritten sind u.a. das Problem der Willens- und Handlungsfreiheit, die Frage, inwieweit Routine- und Gewohnheitshandlungen intentional sind bzw. vom Wissen beeinflusst werden, inwieweit Handeln von Überzeugungen, Wünschen und Wollen abhängig ist oder von neurobiologischen Zuständen verursacht wird (vgl. MANDL 1997). Ist Wissen „eine notwendige handlungsleitende Kognition“ (MANDL 1997: 7) oder hat das Handeln Vorrang vor dem Wissen?

Literatur

- AGNEW, J. 1999: Mapping political power beyond state boundaries: territory, identity, and movement in world politics. In: *Millenium* 28: 499-521.
- ANDERSON, K., DOMOSH, M., PILE ST. & N. THRIFT (ed.) 2003: *Handbook of Cultural Geography*. London.
- BARKER, R. G. 1968: *Ecological Psychology. Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior*. Stanford, Cal.
- BÖHME, G. 1989: *Für eine ökologische Naturästhetik*. Frankfurt a.M.
- BOULDING, K. E. 1978: *Ecodynamics: A New Theory of Societal Evolution*. Beverly Hills, London.
- CHUN, M. M. & Y. JIANG 2003: Implicit, Long-Term Spatial Contextual Memory. In: *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition* 29: 224-234.
- D'ANDRADE, R. 1984: Cultural meaning systems. In: SHWEDER, R. A. & LeVine R. A. (eds.): *Cultural Theory: Essays on Mind, Self and Emotion*. New York: 88-119.
- FREYTAG, T. 2001: *Bildungsverhalten, Kultur und Identität: eine Interpretation bildungsbezogener Disparitäten in New Mexico*. In: *Mitteilungsblatt Nr. 28 des Arbeitskreises Nordamerika der Deutschen Gesellschaft für Geographie*. Bonn: 57-63.
- FREYTAG, T. 2003: *Bildungswesen, Bildungsverhalten und kulturelle Identität: Ursachen für das unterdurchschnittliche Ausbildungsniveau der hispanischen Bevölkerung in New Mexico*. Heidelberg. (= *Heidelberger Geographische Arbeiten*, 118).

- GAMERITH, W. 1998a: Education in the United States – How Ethnic Minorities Are Faring. – In: KEMPER, F.-J. & GANS, P. (Hrsg.): *Ethnische Minoritäten in Europa und Amerika – Geographische Perspektiven und empirische Fallstudien.* (= Berliner Geographische Arbeiten, Heft 86). – Berlin: 89-104.
- GAMERITH, W. 1998b: Das US-amerikanische Bildungswesen – Räumlich-soziale Disparitäten im Spannungsfeld zwischen egalitären und elitären Prinzipien. – In: *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft*, Band 140. – Wien: 161-196.
- GAMERITH, W. 2004: *Ethnizität und Schule. Eine Analyse regionaler und sozialer Disparitäten der Ausbildungs- und Qualifikationsstrukturen US-amerikanischer Minderheiten.* Habilitationsschrift, Universität Heidelberg. „Erdkundliches Wissen“, Stuttgart.
- GRAUMANN, C. F. & L. KRUSE 2003: Räumliche Umwelt. Die Perspektive der humanökologisch orientierten Umweltpsychologie In: MEUSBURGER, P. & T. SCHWAN (Hrsg.): *Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie.* Stuttgart, Erdkundliches Wissen Bd. 135: 239-256.
- GRUGEL, A. 1997: Die Zuni-Indianer in New Mexico. Eine persistente Gesellschaft mit Perspektiven? Frankfurt a.M.
- GRUGEL, A. 1998: „Prepare Zuni children to meet with the demands of Zuni society and the world“. Kulturelle Identität, Bildung und ökonomische Möglichkeiten – der indianische Zuni-Schuldistrikt. In: GRUGEL, A. & I. W. SCHRÖDER (Hrsg.): *Grenzziehungen. Zur Konstruktion ethnischer Identitäten in der Arena sozio-politischer Konflikte.* Frankfurt a.M.: 99-124.
- GRUGEL, A. 2001: Die Zuni-Reservation (New Mexico). Raum und Zeit in einer Pueblo-indianischen Gesellschaft. In: *Geographische Rundschau* 53: 42-48.
- JÖNS, H. 2003: Mensch-Umwelt-Beziehungen aus einer erweiterten Akteursnetzwerkperspektive. In: MEUSBURGER, P. & T. SCHWAN (Hrsg.): *Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie.* Stuttgart, Erdkundliches Wissen Bd. 135: 101-137.
- KONRÁD G. & I. SZELENYI, 1978: Die Intelligenz auf dem Weg zur Klassenmacht. Frankfurt a.M.
- LIBET, B. 1985: Unconscious Cerebral Initiative and the Role of Conscious Will in Voluntary Action. In: *The Behavioral and Brain Sciences* 8: 529-539.
- MANDL, H. 1997: Wissen und Handeln: Eine theoretische Selbstbestimmung. In: MANDL, H. (Hrsg.): *Bericht über den 40. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in München 1996.* Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: 3-13.
- MARCH, J. G. & H. A. SIMON 1993: *Organizations.* New York (Wiley). 2. Ausgabe Oxford.
- MCCCLINTOCK, CH. G. 1988: Evolution, Systems of Interdependence, and Social Values. *Behavioral Science* 33: 59-76.
- MEUSBURGER, P. 1996: Educational Achievement, Language of Instruction, and School System as Key Elements of Minority Research. In: FRANTZ, K. & R. A. AUDER (eds.): *Ethnic Persistence and Change in Europe and America.* Veröffentlichungen der Universität Innsbruck 213, Innsbruck: 187-222.
- MEUSBURGER, P. 1998: *Bildungsgeographie. Wissen und Ausbildung in der räumlichen Dimension.* Heidelberg.
- MEUSBURGER, P. 2000: The spatial concentration of knowledge. Some theoretical considerations. In: *Erdkunde* 54, Heft 4: 352-364.
- MEUSBURGER, P. 2001a: Geography of Knowledge, Education and Skills. In: SMELSER, N. J. & P. B. BALTES (editors): *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* Vol 12, Amsterdam: 8120-8126.
- MEUSBURGER, P. 2001b: The Role of Knowledge in the Socio-Economic Transformation of Hungary in the 1990's. In: MEUSBURGER, P. & H. JÖNS (eds.): *Transformations in Hungary. Essays in Economy and Society.* Heidelberg: 1-38

- MIKESSELL, M. 1978: Tradition and Innovation in Cultural Geography. In: *Annals of the Association of American Geographers* 68: 1-16.
- MITCHELL, D. 2000: *Cultural Geography. A Critical Introduction*. Oxford.
- NISHIYAMA, Ch. & K. R. LEUBE (Eds.) 1984: *The Essence of Hayek*. Stanford.
- RENTELN, A. D. 2001: Cultural Rights and Culture Defense: Cultural Concerns. In: SMELSER, N. J. & P. B. BALTES (editors): *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* Vol. 5, Amsterdam: 3116-3121.
- ROTH, G. 2001: *Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert*. Frankfurt a.M.
- ROTH, G. 2003a: *Aus Sicht des Gehirns*. Frankfurt a. M.
- ROTH, G. 2003b: Wir sind determiniert. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 01. Dezember 2003, Nr. 279: 3.
- SANDERSON, P. M. 1989: Verbalizable knowledge and skilled task performance: Association, dissociation, and mental models. In: *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 15: 729-747.
- SCHWAN, T. 2003: Clash of imaginations – erfahrungswissenschaftliches Menschenbild versus postmoderne Konstruktionen. In: MEUSBURGER, P. & T. SCHWAN (Hrsg.): *Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie*. Stuttgart, *Erdkundliches Wissen* Bd. 135: 161-173.
- SHWEDER, R. A. 2001a: Cultural Psychology. In: SMELSER, N. J. & P. B. BALTES (editors): *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* Vol. 5, Amsterdam: 3104-3110.
- SHWEDER, R. A. 2001b: Culture: Contemporary Views. In: SMELSER, N. J. & P. B. BALTES (editors): *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* Vol. 5, Elsevier, Amsterdam: 3151-3158.
- SPINNER, H. F. 1988: Der Wandel der Wissensordnung und die neue Aufgabe der Philosophie im Informationszeitalter. Themen und Thesen zur philosophischen Bewältigung der neuen Wissenslage des kognitiv-technischen Komplexes superindustrieller Informationsgesellschaften. In: OELMÜLLER, W. (Hrsg.): *Philosophie und Wissenschaft. Kolloquien zur Gegenwartsphilosophie* Band 11, Paderborn, München, Wien, Zürich: 61-78.
- SPINNER H. F. 1994: *Die Wissensordnung: Ein Leitkonzept für die dritte Grundordnung des Informationszeitalters*. Studien zur Wissensordnung 1, Opladen.
- STEHAR, N. 1994: *Knowledge Societies*. Sage, London.
- STEINER, D. 2003: Humanökologie. Von hart zu weich. Mit Spurensuche bei und mit Peter Weichhart. In: MEUSBURGER, P. & T. SCHWAN (Hrsg.): *Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie*. Stuttgart, *Erdkundliches Wissen* Bd. 135: 45-80.
- WEICHHART, P. 2003: Gesellschaftlicher Metabolismus und Action Settings. Die Verknüpfung von Sach- und Sozialstrukturen im alltagsweltlichen Handeln. In: MEUSBURGER, P. & T. SCHWAN (Hrsg.): *Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie*. Stuttgart, *Erdkundliches Wissen* Bd. 135: 15-44.
- ZEMANEK, H. 1986: Information und Ingenieurwissenschaft. In: FOLBERTH O. G. & C. HACKL, (Hrsg.): *Der Informationsbegriff in Technik und Wissenschaft*. München, Wien: 17-5