

Christian STEINER, Mainz

## **Materie oder Geist?**

### **Überlegungen zur Überwindung dualistischer Erkenntniskonzepte aus der Perspektive einer Pragmatischen Geographie**

#### **Summary**

The question how the material can be conceptualised within human geography has its roots within the classical epistemological differentiation between materiality and rationality. This dualistic ontology builds the foundation of positivism and (critical) realism and has influenced heavily the work of geographers. But this dualistic concept causes a problem to conceptualise the intersection between both ontological spheres and creates a main hurdle for integrative geographic approaches.

Referring to the ideas of classical Pragmatism, the paper offers an alternative epistemological position, which emphasises the performativity of knowledge and truth and the holistic nature of the lived-in world. This antifundamentalist pragmatic approach seems to be viable to reconceptualise the relation of materiality and rationality and to bridge the epistemological gap between Physical and Human Geography.

#### **1 Einleitung**

In der Physischen und Humangeographie hat die Frage nach möglichen Konzeptionalisierungen der Schnittstelle zwischen den beiden Subdisziplinen in den letzten Jahren eine Renaissance erfahren. Eine ganze Reihe von Geographinnen und Geographen hat sich inzwischen auf die Suche nach einer „Dritten Säule“ (WEICHHART 2003, 25) der Geographie begeben und bemüht sich den Graben zwischen den beiden Teildisziplinen zu überbrücken.<sup>1</sup> Das diskutierte Problem lässt sich verkürzend in der Frage zusammenfassen, wie es möglich ist, Soziales und Kulturelles mit dem Physisch-Materiellen zusammen zu denken. Aus einer humangeographischen Perspektive stellt sich dabei vor allem die Frage, wie Materialität in humangeographischer Theorie und Praxis sinnvoll zu konzeptionalisieren ist.

Diese Frage ist umso schwieriger zu beantworten, als sich Physische und Humangeographie weit voneinander entfernt haben. Es sind nicht nur unterschiedliche fachtheoretische und empirisch-konzeptionelle Zugänge, die eine Art Sprachlosigkeit (vgl. MÜLLER-MAHN u. WARDENGA 2005b, 5) zwischen beiden Disziplinen auslösen. Vielmehr erscheint es in Diskussionen oft als lebten beide in verschiedenen (Wissenschafts-)Welten. Während sich Physische Geographen seit dem Kieler

<sup>1</sup> Für einen Überblick vergleiche MÜLLER-MAHN u. WARDENGA 2005a sowie das Themenheft „Auf dem Weg zur Ditten Säule“ in: Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Geographie, 148/2006.

Geographentag verstärkt an positivistischen und kritisch-realistischen Wegen der Modellierung von Prozessen orientieren (vgl. POHL 2005, 43), wenden sich Humangeographen im Zuge des Cultural Turns von quantifizierender Perspektive ab und arbeiten zunehmend mit im weitesten Sinne konstruktivistischen Ansätzen (vgl. WARDENGA 2005, 16). Konstruktivistische Perspektiven sind jedoch mit einer positivistischen und (kritisch-) realistischen Auffassung von Mensch-Umwelt-Interaktionen inkommensurabel, weshalb szientistische oder kybernetisch-systemtheoretische Ansätze kaum eine geeignete Basis für integrative Ansätze bieten (vgl. GEBHARDT 2005, 30). Aus der Perspektive einer Neuen Kulturgeographie würde deren Akzeptanz bedeuten, die eigene Entwicklung der letzten 20 Jahre ignorieren zu müssen. Der Weg zurück zu positivistischen oder (kritisch-)realistischen Perspektiven ist für viele Humangeographen daher kaum möglich.

Für positivistische und kritisch-realistisch arbeitende (Physische wie auch Human-) Geographen gleichen andererseits konstruktivistische Perspektiven oft einer Zumutung. Aus ihrer Perspektive schütten viele konstruktivistische Theorien das Bad mit dem Kinde aus. So z.B. kann in diskursanalytischen und poststrukturalistischen Ansätzen (vgl. bspw. GLASZE et al. 2005) das Wechselspiel zwischen Mensch und Materie sinnvoll nur als Teil von Kommunikation bzw. als Text konzeptionalisiert werden. Ein Zugang zu nicht-sprachlich verfassten Wirklichkeiten ist ihnen nicht möglich. Materie „an sich“ kann daher aus einer solchen Perspektive nicht Gegenstand humangeographischer Forschung sein. Die Aufhebung „der“ Realität in Sprache und Diskursen blendet aus positivistischer und kritisch-realistischer Perspektive jedoch den Einfluss von Materialität und Natur auf menschliche Handlungen aus.

Eine konstruktivistische Alternative könnte bspw. die Systemtheorie bieten, deren integratives Potenzial für die Geographie etwa von EGNER (2006) in Anlehnung an LUHMANN skizziert wurde. Diskurstheorie wie Systemtheorie argumentieren jedoch sehr stark strukturalistisch bzw. systemisch und lösen sich damit vom Individuum und seinen Handlungsmotiven ab. So fruchtbar die starke überindividuelle Orientierung beider Ansätze für sozialgeographische Studien auf der Makroebene ist, so problematisch ist sie jedoch für eine empirisch im Gelände und am einzelnen Menschen ansetzende geographische Forschung. Gerade der gemeinsame empirische (Feld-) Zugang zu „Wirklichkeit“ scheint jedoch eine gute Voraussetzung für integrative Arbeiten in der Geographie zu bieten.

Die Suche nach einer „Hintergrundtheorie“ (WARDENGA u. WEICHHART 2006, 18), die einen gemeinsamen Weg von Physischer und Humangeographie ermöglicht, mutet folglich an wie die Suche nach der sprichwörtlichen „eierlegenden Wollmilchsau“: Sie müsste einen nichtfundamentalistischen Charakter besitzen und trotzdem die naturwissenschaftliche Untersuchung physisch-materieller Fakten ermöglichen, zwischen Materialität und Sozialem vermitteln und handlungs- und möglichst auch objektorientiert sein, um gemeinsam empirisch arbeiten zu können.

Die Geographie sieht sich mit dieser Aufgabenstellung offensichtlich einem ernst zu nehmenden metawissenschaftlichen Problem gegenüber. Doch warum ist das aufgezeigte Problem so schwierig zu lösen? Werfen wir zunächst einen Blick in die Geschichte der Erkenntnistheorie, um das Problem etwas genauer zu bestimmen, bevor wir uns anschließend einer möglichen Lösung zuwenden.

## 2 Dualistische Erkenntnistheorie als Wurzel des Schnittstellenproblems

Bereits die antike Philosophie beschäftigt sich mit der Frage, wie Menschen Erkenntnis über die Welt gewinnen können. Ausgangspunkt der Erkenntnissuche ist zumeist die Überzeugung, dass die Existenz der uns umgebenden Dinge nicht ernsthaft in Zweifel zu ziehen ist und dass die Welt unabhängig von uns existiert.<sup>2</sup> Hierbei diskutiert Sokrates (469–399 v.Chr.) zwei Wege, um vermeintlich zu sicherem, d.h. wahren und gerechtfertigtem Wissen zu gelangen, die bereits Parmenides (540–480 v.Chr.) aufgezeigt hatte: den der Vernunft und den der Erfahrung (vgl. HAUK 2003, 21 u. 55f.). Es sind Platon (428/27–348/47 v.Chr.) und sein Schüler Aristoteles (384–322 v.Chr.), die diese Wege weiterverfolgen. PLATON (1973, 226ff.) begründet den Rationalismus, der in Anlehnung an Sokrates der Vernunft als Quelle der Erkenntnis den Vorrang gegenüber der Erfahrung einräumt, und propagiert in seinem berühmten Höhlengleichnis das Prinzip einer Verdoppelung der Welt, in dem er zwischen einer Welt der Ideen und einer Welt der Wahrnehmung unterscheidet und damit eine idealistische Ontologie begründet. ARISTOTELES (1995, 7f.) entwickelt alternativ dazu eine realistische Ontologie. Auf der Basis der ihr zugehörigen Korrespondenztheorie – nach der die Wahrheit einer Aussage an ihrer Übereinstimmung mit der Realität gemessen werden kann (vgl. BAUMANN 2002, 155) – ist Erkenntnis durch Beobachtung mit Hilfe der Logik möglich. Diese aristotelische Wissenschaftskonzeption fundiert den unser Denken bis heute prägenden Subjekt-Objekt Dualismus und wird nachfolgend vor allem für die empirisch arbeitenden Naturwissenschaften wie die Geographie bestimmend (vgl. BARNES 1992, 110).

Die antike Philosophie führt damit eine dualistische Grundperspektive auf Welt in die Gedankenstrukturen abendländischen Denkens ein, die Geist und Materie, Denken und Handeln oder Kultur und Natur von einander separiert. Die Trennung unserer Lebenswelt in die drei Sphären der Materie, der Wahrnehmung und der Ideen, die den drei Welten POPPERS (1973, 174ff.) zugrunde liegen, hat hier ihre Ursprünge. Gleichzeitig ist Erkenntnis in diesem epistemischen Modell ohne die Idee der absoluten Wahrheit nicht denkbar. Erkenntnis gleicht in realistischer Perspektive einer Einsicht in und in kritisch-realistischer Betrachtung einer zunehmenden Annäherung an die absolute Wahrheit (vgl. POPPER 1973, 42 und 1984, XXV).

Wie der moderne Skeptizismus demonstriert, werfen die mit rationalistischen und realistischen Ideen verbundenen dualistischen Denkfiguren jedoch erhebliche wissenschaftstheoretische Probleme auf (vgl. HACKING 2002, 101). Der Skeptizismus von DESCARTES (2006), BERKELEY (1957) und HUME (2004) hinterfragt vor allem die realistische Korrespondenz- und Wahrheitstheorie und demonstriert, dass diese sich nicht sinnvoll aufrecht erhalten lassen, da die Übereinstimmung einer Wahrnehmung mit der Realität nicht nachweisbar ist, weil man dafür wiederum auf die Wahrnehmung zurückgreifen müsste. Wenn die Materie jedoch nur indirekt mittels der Wahrnehmung dem Geist zugänglich ist, wie es auch POPPER (1973, 175) in seiner Drei-Welten-Lehre vertritt, dann ist die Wahrheit von Aussagen über „die“ Realität oder „die“ Materialität für soziale Systeme auf Grund der kognitiven Unzugänglichkeit der absoluten Realität nicht überprüfbar (vgl. CRAIG 1993, 104).

<sup>2</sup> Diese Position kann als naiver Realismus bezeichnet werden (vgl. KLÜTER 1986, 91).

Die in diesem Themenheft diskutierte Frage, wie sich Materialität in der Human-geographie neu fassen lässt, spiegelt insofern nichts anderes als ein seit zweieinhalbtausend Jahren kontrovers diskutiertes erkenntnistheoretisches Problem wider, dessen Lösung aus den klassischen erkenntnistheoretischen Perspektiven heraus bisher nicht zu erreichen war.

### **3 Von Scheinproblemen und einer anderen Geographie**

Doch handelt es sich bei dem aufgezeigten Problem nicht um ein „Scheinproblem“, wie BRAUN (2004) mit Blick auf die Diskussion um den Zusammenhang von Kultur und Natur in der angelsächsischen Geographie suggeriert?

Wie bereits HUME (2004, 280ff.) aufzeigt, löst sich nämlich das skizzierte Problem auf, wenn man sich vom Anspruch absoluten Wissens verabschiedet und sich der als holistisch erfahrenen Lebenspraxis zuwendet. Würde man nicht von einer dualistisch gebrochenen Lebenswelt zwischen Ratio und Materie ausgehen, wären alle daraus abgeleiteten Fragen sinnlos, da erst auf Grund der antipodisch dualistischen Abgrenzung ontologischer Teilwelten Fragen nach deren Verbindung sinnvoll werden. Die dualistische Konzeption unseres Erkenntnisvermögens ist deshalb ursächlich verantwortlich dafür, dass überhaupt Fragen danach gestellt werden können, wie es möglich ist, Kultur und Materialität zusammen zu denken und wie soziale Systeme Zugang zu ihrer materiellen Umwelt erhalten. Das für die Geographie so wichtige wissenschaftstheoretische Problem der Schnittstellenkonzeption von Human- und Physischer Geographie ist deshalb unmittelbar mit dualistischen und (kritisch-) realistischen Erkenntnisperspektiven verbunden.

In Anlehnung an HEIDEGGER (1977, 205) lässt sich daher argumentieren, dass es sinnvoller erscheint, nicht wie Don Quijote unermüdlich gegen Windmühlen anzurennen und immer von Neuem zu versuchen, die skeptische Herausforderung zu lösen, sondern sich anderen Wahrheitsbegriffen sowie nichtfundamentalistischen und nichtdualistischen Erkenntnis Konzepten zuzuwenden. Es erscheint daher sinnvoller eine erkenntnistheoretisch andere Art Geographie zu betreiben, die, wie eingangs bereits dargelegt, weder auf positivistischen oder kritisch-realistischen noch auf system- oder strukturorientierten konstruktivistischen Erkenntnis Konzepten basiert.

### **4 Skizze einer Pragmatischen Geographie**

Eine Möglichkeit Geographie erkenntnistheoretisch anders zu denken, bietet die im ausgehenden 19. Jhd. und in der ersten Hälfte des 20. Jhd. entstehende Pragmatische Philosophie, die vor allem auf die umfangreichen Werke von PEIRCE, SCHILLER, JAMES und DEWEY zurückgeht. Der Pragmatismus stellt keine Erkenntnistheorie im klassischen Sinne dar, sondern lehnt es im Gegenteil sogar ab, eine Grundlage der Wissenschaften produzieren zu wollen und behauptet statt dessen, dass es einer solchen nicht bedürfe (vgl. RORTY 2003, 14) – weswegen er als antifundamentalistisch zu bezeichnen ist.

Der Pragmatismus fragt nicht nach dem Wesen der Dinge oder der absoluten Wahrheit, sondern nimmt eine agnostizistische Position ein und verhält sich damit

postmetaphysisch. Er postuliert, dass wir ontologische Fragen überwinden und uns anderen Fragen zuwenden sollten (vgl. RORTY 1994, 35) und interessiert sich dafür, was *Menschen* unter Tatsachen, Erfahrungen, Wissen, Wahrheit und Wirklichkeit verstehen, wie sie zu ihnen gelangen und mit ihnen umgehen (JAMES 2002, 184). *Anstatt Erkenntnis vom Erkenntnisgegenstand aus zu denken, denkt der Pragmatismus Erkenntnis vom Erkennenden und seiner Erkenntnispraxis aus* – nimmt also eine subjekt- und handlungsorientierte Position ein.

Kernidee des Pragmatismus ist die Überzeugung, dass „die Wahrheit einer Idee in deren möglichen Konsequenzen“ (HICKMAN 2004, 9), in ihrer Bedeutung für unsere Handlungen zu suchen ist. Wahrheit hängt insofern vom Praxiswert einer Aussage ab, wobei der Begriff der Praxis sowohl Denk-, Sprach- und tätliche Akte einschließt (vgl. DEWEY 2001, 237; DEWEY 2002, 132ff.). Hat eine Aussage keine Auswirkungen auf unsere Praktiken, ist sie weder wahr noch falsch, sondern nichts-sagend. Wahrheit existiert deshalb nicht objektivistisch, sondern muss sich experimentell bewähren und insofern etwas zur Lösung eines Problems beitragen – sie entsteht in ihrem Überprüfungsprozess. Handeln und Erkennen sind im Pragmatismus deshalb eng miteinander verknüpft (vgl. DEWEY 2001, 246).

Warum die Verbindung von Handeln und Erkennen eine sehr enge ist, wird anhand des Modells des Forschungsprozess von DEWEY (2002, 132ff.) deutlich. Grundlage seines Modells bildet das *Belief-Doubt-Belief-Schema* von PEIRCE (2002, 69f.). Demnach beruht unser lebensweltliches Verhalten auf einem Wechselspiel von Fürwahrhalten (*Belief*), Zweifel (*Doubt*) und erneutem Fürwahrhalten (*Belief*). Der Forschungsprozess<sup>3</sup> beginnt damit, dass eine Situation unbestimmt und damit fraglich, d.h. ungewiss, ungeklärt und zweifelhaft wird und endet damit, dass dieser Zweifel ausgeräumt werden kann und die Situation erneut bestimmt wird (vgl. Abb. 1).

Das Zweifelhafwerden einer Situation darf jedoch nicht als Störung eines Normalzustandes verstanden werden. Vielmehr ist Ungewissheit das charakteristische Merkmal jeder praktischen Tätigkeit: „Ungewissheit ist in erster Linie eine Angelegenheit der Praxis. Sie bedeutet die Ungewissheit darüber, wie unsere gegenwärtigen Erfahrungen ausgehen; denn diese Erfahrungen sind von zukünftigen Gefahren wie von inneren Einwänden bedroht.“ (DEWEY 2001, 232).

Mit Handlung<sup>4</sup> ist folglich immer ein gewisses Risiko des Scheiterns verbunden. Menschen sind jedoch lebenspraktisch auf den Erfolg ihrer Handlungen angewiesen und versuchen deshalb, Ungewissheit durch Erkenntnisgewinn auszuräumen. Der Erkenntnisprozess ist deshalb darauf ausgelegt, eine „problematische Situation in eine entproblematisierte zu transformieren“ (ebd., 243), um so Kontrolle zu gewinnen und sich alltagspraktisch angemessen verhalten zu können. Erkenntnis dient also dazu, eine Art Handlungsgrundlage zu erzeugen.

Dazu muss das sich stellende Problem genauer bestimmt werden. Die Bestimmung des Problems wirkt zugleich auf die Relevanzbewertung möglicher Daten für

<sup>3</sup> Der Begriff der Forschung bezieht sich im Pragmatismus nicht nur auf wissenschaftliches Forschen, sondern auf die gesamte Bandbreite menschlichen Erkenntnisgewinns. Forschen ist demnach eine zutiefst alltagsweltliche Praxis.

<sup>4</sup> Da, wie oben ausgeführt, Handlungen für DEWEY sowohl Denk-, Sprach- und tätliche Akte einschließen, kann eine Handlung auch in einem Gedankenexperiment bestehen.

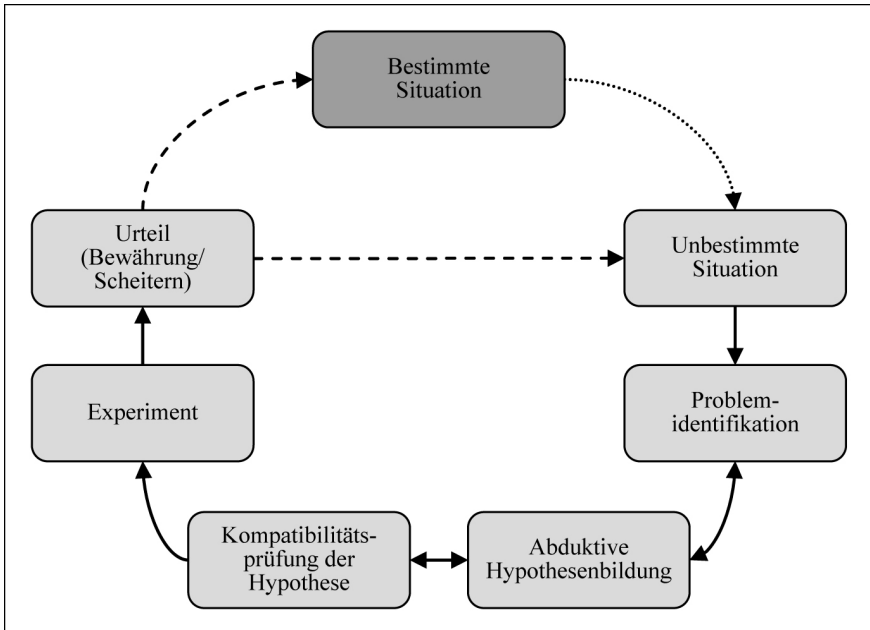


Abb. 1: Modell des Forschungsprozesses nach DEWEY

Quelle: STEINER 2009, 22

eine Problemlösung zurück und lenkt dadurch unsere Wahrnehmung. Auf dieser Grundlage werden abduktiv, d.h. in einem kreativen und spontanen Prozess, Hypothesen zur Problemlösung gebildet. Hierzu wird einerseits auf verfügbare Informationen zurückgegriffen, die andererseits erst aufgrund der Hypothesenbildung interpretierbar werden und damit Relevanz erhalten. Aus der Masse der Sinnesdaten und Informationen werden so gezielt spezielle Wahrnehmungen ausgewählt und mit vorhandenen Wahrheiten, Problemstellungen und Hypothesen verknüpft. Diese für die Erkenntnis notwendige Verknüpfung hebt jedoch logischerweise die „Trennung von Erkennen und Tun“ (DEWEY 2001, 215), von Theorie und Praxis auf und stellt einen bedeutenden interpretativen Akt dar. Im Rahmen der Kompatibilitätsprüfung der Hypothese wird deren Anschlussfähigkeit an das bestehende und argumentativ plausible Interpretationsschema geprüft und soweit möglich hergestellt. Gelingt dies nicht, wird die Hypothese oder das Interpretationsschema verworfen. In einem (Gedanken-) Experiment wird die Hypothese schließlich an ihren Folgen erprobt, worauf entweder ihre Bewährung oder ihr Scheitern folgt und der Kreislauf vorerst endet oder erneut beginnt.<sup>5</sup>

Die Wahrheit einer Aussage bemisst sich deshalb nicht daran, ob sie mit einer absoluten Realität korrespondiert, sondern ob sie im Rahmen unserer Überzeugungen sowie vergangener und aktueller Forschungsprozesse *funktioniert*. Die so gewonnene Erkenntnis ist nur so lange gültig bis sie erneut in Frage gestellt wird, weshalb Forschungsprozesse grundsätzlich infinit sind. Gegenwärtige Erkenntnisse

<sup>5</sup> Empirisch betrachtet läuft dieser Prozess zumeist nicht linear ab, sondern gleicht vielmehr einer Einheit von Vorgängen, die teilweise gleichzeitig stattfinden und sich gegenseitig durchdringen.

und Erfahrungen werden dabei zu zukünftigen Handlungs- und Erkenntnisbedingungen (ebd., 224).

Menschen befinden sich daher in einem Prozess der stetigen Wahrheitsfindung. Wahrheit ist also endlich konzipiert und kann sich wandeln. Pragmatisten haben insofern im Gegensatz zu (Kritischen) Realisten und Positivisten einen dynamischen Wahrheits- und damit auch Wissensbegriff.

Wahrheit ist zudem kontext- und pfadabhängig, da in sie das bereits vorher erworbene Wissen und die akzeptierten Perspektiven auf Welt einfließen (vgl. DEWEY 2001, 23). Diesen Charakter des Forschungsprozesses bezeichnet DEWEY (1995, 23ff.) als denotativ. Denotativ ist der Forschungsprozess insofern, als Dinge einen tieferen Sinn im seinem Verlauf erhalten, weil sie die Theorie, die in diesen Prozess einfließt, als Bedeutungsstruktur in sich aufnehmen (vgl. Abb. 2). Auf diesem Weg werden aus primären Objekten der Wahrnehmung Phänomene mit erweiterter Bedeutung.

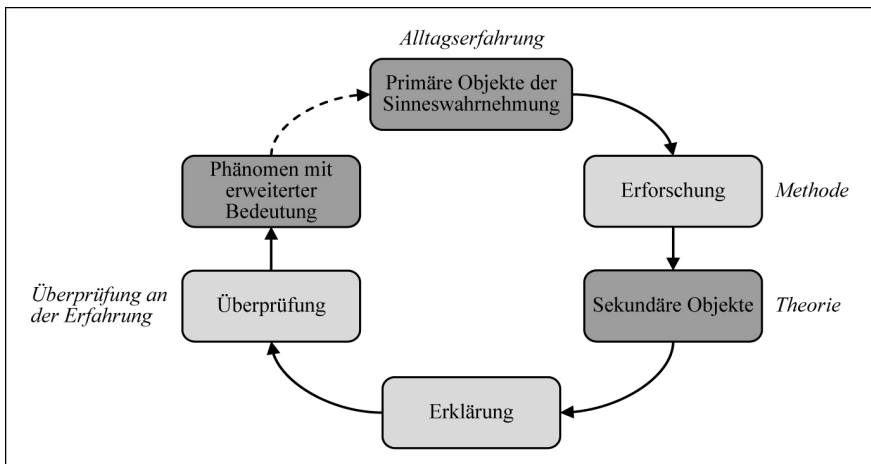


Abb. 2: Modell der denotativen Methode nach DEWEY

Quelle: STEINER 2009, 27

Erkenntnis ist deshalb immanent mit Wandel verbunden, da der Prozess ihrer Herstellung „Veränderung in dem Gegenstand der Erfahrung hervor[bringt]“ (DEWEY 2001, 236). Das Erkenntnisobjekt nimmt erst durch den Akt der Erkenntnis Form an und existiert nicht bereits vorher (ebd., 229f.). Erkenntnis und Erfahrung müssen deshalb als Modi des Handelns verstanden werden (ebd., 228). Erkenntnis, Wahrnehmung und Erfahrung sind mittels des Prozesses der Denotation zugleich immer bereits kulturell durch die im Rahmen der Sozialisation vermittelten Bedeutungszuschreibungen geprägt, wie der Pragmatist JAMES (1994, 162) feststellt: „Wir dringen vorwärts in das Feld frischer Erfahrungen mit Hilfe der Überzeugungen, die unsere Vorfahren und wir uns bereits gebildet haben. Von diesen Überzeugungen hängt es ab, was wir an dem Neuen bemerken. Was wir bemerken, bestimmt unser Handeln, und durch unser Handeln gelangen wir wieder zu neuen Erfahrungen.“ Eine nicht bedeutungsaufgeladene und nicht sozial vorgeprägte Wahrnehmung der Welt ist daher nicht möglich.

Da jeder Erkenntnisgegenstand die im Forschungsprozess verwendeten Theorien in sich aufnimmt, löst das Konzept der Denotation den klassischen Dualismus von Geist und Welt, Subjekt und Objekt auf (vgl. DEWEY 2001, 244). Im Erkenntnisprozess entsteht dabei ein holistisches Bild unserer Lebenswelt, das nicht sinnvoll ontologisch in eine materielle und in eine Geistesebene aufspaltbar ist. In diesem Sinn ist es für Menschen „ohne jeden praktischen Nutzen zu behaupten, ein Ding sei das, als was es, unabhängig von jeder Erkenntnis, erfahren wird. Wenn jemand Typhusfieber hat, dann hat er es; er muss es nicht suchen oder danach Ausschau halten. Aber um es zu erkennen, muss er suchen: Für das Denken, den Intellekt, ist das Fieber das, als was es erkannt wird. Denn wenn es erkannt ist, dann kommen seine verschiedenen Erscheinungsformen, die direkten Erfahrungen, in eine Ordnung“ (DEWEY 2001, 293f.). Erkenntnis ist insofern nicht Erkenntnis *der* Realität, sondern sie ist konstitutiv für unsere Realitäten. Wahrheiten werden demnach im Forschungsprozess konstruiert, und zwar als Nebenprodukte aus Verfahren zur Lösung von Problemen. Wahrheiten und Wirklichkeiten sind deshalb in einem pragmatischen Sinne als „gerechtfertigte Behauptbarkeiten“ (DEWEY 2002, 19f.) zu verstehen, die im Rahmen eines epistemischen Projektes kontinuierlich, kontextuell und sozial gebunden entstehen (BARKE 2003, 1037).

Während in (kritisch-)realistischen und positivistischen Erkenntnis Konzepten die Erforschung des Unwandelbaren, des Wesens der Dinge durch eine Annäherung an die absolute Wahrheit im Zentrum stehen, rückt eine pragmatische Epistemologie genau das Gegenteil in den Fokus, nämlich die Veränderung und den Wandel des Gegenstandes der Erkenntnis. Der Pragmatismus vollzieht damit eine dynamische und pluralismusbejahende Relativierung des absoluten Wahrheitsbegriffs und des kumulativen Erkenntnismodells. Dies bedeutet aber nicht, dass Wahrheit gänzlich relativ ist oder die Wahl einer epistemischen Perspektive völlig arbiträr wäre, denn die Güte der Wahl einer Forschungsperspektive bemisst sich in pragmatischer Hinsicht daran, wie fruchtbar sie für die Lösung eines anstehenden Problems ist. Als kontextabhängige Wahrheit sind die so produzierten Forschungsergebnisse dann wiederum alles andere als beliebig (vgl. WILLIAMS 1996, 168). Wahrheiten und Wirklichkeiten manifestieren sich insofern zwar als kontingente, aber begründete Behauptungen, deren Konstitution sozialen Regeln folgen muss, wenn sie auf breite Akzeptanz stoßen möchten.

Zusammenfassend sieht der Pragmatismus daher in der materiellen Umwelt, dem individuellen Bewusstsein und der kommunizierten und sozial verhandelten Lebenswelt eine im menschlichen Erkenntnisprozess vermittelte Einheit. Ein solches Erkenntnis Konzept zu Grunde gelegt, erscheint es jedoch nicht möglich, Geist und Materie, Denken und Handeln, Kultur und Natur zu trennen, da sich ihre Grenzen in der Totalität menschlicher Welterfahrung auflösen (vgl. DEWEY 1995, 86). Wenn wir von Natur und Materialität reden, kann damit deshalb nur eine von uns in einer bestimmten Art konzipierte und erfahrene Natur und Materialität gemeint sein, deren Bedeutungsinhalt wir selbst erzeugen und die immer einem bestimmten Zweck dient.



## 5 Konsequenzen für das Verhältnis von Physischer und Humangeographie

Vor diesem Hintergrund erscheint es fraglich, ob eine dualistische Trennung von Physischer und Humangeographie wirklich so sinnvoll geeignet ist, Mensch-Umwelt-Beziehungen zu konzeptionalisieren. Eine Pragmatische Geographie stellt der eher statischen, objektivistischen und dualistischen Aufspaltung unserer Disziplin eine dynamische, prozessorientierte und final monistische Alternative entgegen, die auf eine sinnvolle Einheit der Geographie hindeutet. Sie lässt es fruchtbar erscheinen, physischgeographische und humangeographische Ansätze als zwei Seiten der gleichen Medaille welterkundender anthropogener Forschungspraxis zu verstehen.

Das Verständnis von Dingen als „materiell“ kann in dieser Perspektive nur als kategorielles Ergebnis des menschlichen Erkenntnisprozesses verstanden werden, das für uns zur Lösung bestimmter Fragestellungen und Probleme nützlich ist. Genauso wäre es aber möglich, den als „materiell“ interpretierten Dingen unserer Lebenswelt andere Bedeutungen zuzuweisen, wenn wir davon einen größeren Nutzen hätten. Wissenschaftliche Forschung untersucht in diesem Sinn nicht die Welt wie sie vermeintlich objektiv ist, sondern so wie wir sie sehen (vgl. RORTY 2003).

Obwohl dieser Befund enge Parallelen zu konstruktivistischen, dekonstruktivistischen und (post-)strukturalistischen Positionen aufweist (vgl. NEUBERT 2004, 117) ist die Begründung doch eine gänzlich andere. Sie leitet sich nicht ab aus der Dekonstruktion vermeintlich sicherer Erkenntnisgrundlagen, sondern bildet die Konsequenz der individualzentrierten Rekonstruktion des alltäglichen, menschlichen Erkenntnisprozesses, weshalb RORTY (1982, XVIII) einmal äußerte, James und Dewey würden am Ende jenes Weges stehen, den Foucault und Deleuze (und man könnte hinzufügen auch Derrida) mit ihrer Philosophie beschritten.

Ob man sich dieser Einschätzung anschließt oder nicht – eine pragmatisch informierte Geographie weist enge Parallelen zu einer Reihe konstruktivistischer Ansätze auf, trennt jedoch nicht wie einige derer Spielarten die (materiell geprägte) Lebens- und Handlungswelt von der (sozial geprägten und sprachlich verfassten) Denk- und Erkenntniswelt. Der Pragmatismus bietet mit dieser nichtdualistischen, antifundamentalistischen und postmetaphysischen Perspektive eine akteurs- und handlungsorientierte Alternative zu dualistisch aufgebauten kritisch-realistischen und konstruktivistischen Positionen. Mit ihr erscheint es möglich, sich in der alltäglichen geographischen Forschung mit Materialität und Natur als Teil unserer Lebenswelt zu beschäftigen, ohne gleichsam zwischen Scylla und Charybdis der positivistischen oder kritisch-rationalistischen und der zum „geistigen Solipsismus“ neigenden konstruktivistischen Ansätze aufgerieben zu werden.

## 6 Rezeption des Pragmatismus in der Geographie

Von dieser Basis aus eröffnen sich Wege für den Einbezug des Materiellen in humangeographische Arbeiten. Das Spektrum aktueller Theorieansätze, die an eine pragmatische Erkenntnistheorie anschließen, ist breit gefächert: In Weiterentwicklung der Philosophie von PEIRCE entwickeln semiotische Ansätze wie die Sprechakttheorie von AUSTIN eine neue Perspektive auf Welt. Die Sprechakttheorie

trägt dabei entscheidend zur Verbreitung der im Pragmatismus fußenden Idee der Performativität bei, die auch in der Geographie zunehmend an Einfluss gewinnt (vgl. bspw. THRIFT 2004). Weitere Entsprechungen zu dem Wahrheits- und Erkenntniskonzept des Pragmatismus finden sich im Radikalen Konstruktivismus in Form des instrumentalistischen, handlungsorientierten Konzeptes der Viabilität (GLASERFELD 2003, 22ff.) wieder.

Eine breite Wirkkraft erlangte insbesondere DEWEYS Verständnis „der Erzeugung gemeinsam geteilter Bedeutungen durch Prozesse symbolvermittelter Interaktion“ jedoch vor allem durch seinen Eingang in die Soziologie. Dieser Kerngedanke des Pragmatismus wurde von MEAD (1995) aufgegriffen, fand so Eingang in weite Teile der interpretativen Soziologie von BLUMER (1975) bis hin zu BERGER und LUCKMANN (2004) und kann als „genuin sozial-konstruktivistisch“ bezeichnet werden (NEUBERT 2004, 117). Der klassische Pragmatismus offeriert daher vor allem einer sozialkonstruktivistisch argumentierenden Humangeographie ein alternatives epistemisches Konzept.

Aber auch andere Handlungstheorien wie die Praxistheorie von BOURDIEU (1979) und die Actor-Network-Theorie LATOURS (2007) greifen pragmatische Elemente auf und erscheinen insbesondere für die Neuthematisierung des Materiiellen in der Humangeographie vielversprechend. In der Wirtschaftsgeographie lassen sich darüber hinaus bspw. pragmatisch informierte Zweige der Organisationstheorien, der Lerntheorien oder der Theorien des Wissensmanagements fruchtbar machen (vgl. STEINER 2009).

Obwohl der Pragmatismus auf diesen Grundlagen auch für die Geographie durchaus eine epistemische Alternative darstellt und mit der interpretativen Soziologie ein gut entwickeltes Theoriegebäude zur Verfügung steht, wurde er in der Geographie bisher nur sporadisch rezipiert (vgl. BARNES 2006, 633). Nur wenige Fachvertreter wie SMITH (1984), BARNES (1996) oder GIBSON-GRAHAM (1996) haben sich bisher mit dem Pragmatismus auseinandergesetzt. Erst in jüngerer Zeit erscheint das geographische Interesse an pragmatischen Ansätzen (vgl. CUTCHIN 1999; HOBSON 2006; PROCTOR 1998) zuzunehmen. Hier wäre insbesondere dem Aufsatz von PROCTOR (1998), in dem er versucht, pragmatische und sozialkonstruktivistische Ansätze zusammenzuführen und so ein neues Verständnis von Natur in der Geographie anzuregen, vor dem Hintergrund der Diskussion um eine Dritte Säule eine breitere Aufmerksamkeit zu wünschen. Obwohl also durchaus zumindest in der angloamerikanischen Geographie erste Ansätze zur Rezeption des Pragmatismus vorhanden sind, steht eine konsistente Erschließung des Pragmatismus für die Geographie noch aus.

Mag auch die Rezeption des Pragmatismus in der Geographie deshalb bisher verhalten sein, so reflektieren Geographen doch verstärkt seit einigen Jahren darüber, wie es möglich ist, sich von essentialistischen und multipel dualistischen gebrochenen Konzeptionen unserer Welt zu verabschieden (vgl. bspw. BRAUN 2004; CLOKE u. JOHNSTON 2005; ZIERHOFER 1999 u. 2003). Eine pragmatische Perspektive ließe sich hier fruchtbar anschließen und könnte derartigen Versuchen ein komplementäres erkenntnistheoretisches Angebot auf dem Weg zu einer postmetaphysischen, antifundamentalistischen und holistischen Geographie unterbreiten.

## 7 Ausblick

Wie aufgezeigt wurde, ist eine „*Pragmatische Geographie*“ unter der Bedingung der Akzeptanz ihrer antifundamentalistischen und anthropozentrierten Axiome in der Lage, neue Wege für die metawissenschaftliche Konzeptionalisierung von Mensch-Umwelt-Beziehungen und das Verständnis des Materiellen aus human-geographischer Perspektive aufzuzeigen.

Ob eine Pragmatische Geographie in diesem Sinn als Hintergrundtheorie der Mensch-Umwelt-Interaktion auf fruchtbaren Boden fällt, bleibt abzuwarten, denn sie ist keine „*eyerlegende Wollmichsau*“. Eine Pragmatische Geographie kann mit ihrer monistischen Perspektive viele der erkenntnistheoretisch bedingten Schnittstellenprobleme zwischen Physischer und Humangeographie auflösen und dazu beitragen die Einheit der Geographie neu zu denken. Sie erscheint daher gerade für integrative Arbeiten in der Geographie als ein vielversprechender und fruchtbarer Ansatz, der eine mögliche Basis für die ausstehende Entwicklung gemeinsamer fachtheoretischer und methodologischer Zugänge bieten könnte. Will man den bestehenden Graben zwischen den Teildisziplinen überwinden, müssen jedoch auch beide Seiten gewillt sein sich zu bewegen und auf einander zu zu gehen. Sich auf die Brücke einer Pragmatischen Geographie zu begeben ist in diesem Sinne nur möglich, wenn die Bereitschaft zur Modifikation der jeweils eigenen Position besteht.

Die Verabschiedung einer dualistischen Ontologien und die Hinwendung zu einer Pragmatischen Geographie bedeutet für konstruktivistisch arbeitende Geographen in erster Linie sich dem Gedanken zu öffnen, dass sich das Konzept von Materialität bewährt und daher in einem pragmatischen Sinn bewahrheitet hat. In einem pragmatischen Verständnis muss insofern die Existenz von Materialität und ihre praktische Relevanz anerkannt werden. Materialität besteht dann zwar zu einem guten Teil aus Bedeutungsstrukturen, ist aber mehr als nur Text.

Für kritisch-realistische Physische (wie auch Human-)Geographen bringt der Weg über die Brücke einer Pragmatischen Geographie vor allem mit sich, die physisch-materielle Welt nicht als etwas dem menschlichen Forschungsprozess vorgängiges zu verstehen. Auch wenn die Existenz der Materialität in pragmatischer Hinsicht anerkannt wird, bildet sie kein Wesensmerkmal der Dinge, sondern das konzeptionelle Ergebnis menschlicher Forschungsprozesse, die darauf angelegt sind, unsere Lebenswelt möglichst handlungsadäquat begreifbar zu machen. Materialität „an sich“ kann daher aus pragmatischer Perspektive nicht untersucht werden.

Wenn Materialität somit nicht am Anfang, sondern am Ende menschlicher Forschung steht, dann ist jede Art der Geographie in einer gewissen Weise eine interpretativ-hermeneutische Wissenschaft, die unterschiedliche Arten von Daten interpretiert, die wir selbst im Forschungsprozess erzeugt haben. Sich auf eine solche Sichtweise einzulassen erfordert zwar nicht unbedingt neue methodische Ansätze quantitativer Forschung, sehr wohl aber einen Paradigmenwechsel in ihrem Wissenschaftsverständnis sowie in der Interpretation und Bewertung ihrer Ergebnisse und damit in ihrer Fachtheorie. Forschungsergebnisse können dann keinen Objektivitätsanspruch erheben, sondern müssen als experimentell bewährte und in einer bestimmten Hinsicht und für einen bestimmten Zweck produzierte Weltent-

würfe verstanden werden, die nicht nur unsere Welt erklären, sondern auch dazu beitragen sie zu gestalten.

Eine Pragmatische Geographie bietet insofern zwar eine neue und komplementäre Perspektive für integrative Arbeiten in der Geographie, erfordert jedoch von Fachvertretern auf beiden Seiten des Grabens die Bereitschaft, sich auf eine andere Sicht der Dinge einzulassen. Ohne eine metawissenschaftliche Annäherung auf beiden Seiten scheint jedoch kaum ein konsistenter gemeinsamer fachtheoretischer und methodologischer Weg von Physischer und Humangeographie in der Zukunft möglich zu sein.

## Literatur

- ARISTOTELES 1995: Über die Seele. De Anima. Hamburg.
- BARKE, A. 2003: Was ist ein Kontext? In: Deutsche Zeitschrift für Philosophie, 51, H. 6, S. 1033–1048.
- BARNES, J. 1992: Aristoteles: eine Einführung. Stuttgart.
- BARNES, T. 1996: Logics of Dislocation: Models, Metaphors and Meanings of Economic Space. New York.
- BARNES, T. 2006: Pragmatism. In: JOHNSTON, R., D. GREGORY, G. PRATT u. M. WATTS (Hrsg.): The Dictionary of Human Geography. Malden.
- BAUMANN, P. 2002: Erkenntnistheorie. Stuttgart, Weimar.
- BERGER, P. L. u. T. LUCKMANN 2004: Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Frankfurt/a.M.
- BERKELEY, G. 1957: Eine Abhandlung über die Prinzipien der menschlichen Erkenntnis. Nach der Übersetzung von Friedrich Überweg mit Einleitung, Anmerkungen und Registern neu herausgegeben von Alfred Klemmt. Hamburg. (= Philosophische Bibliothek, Bd. 20)
- BLUMER, H. 1975: Der methodologische Standort des symbolischen Interaktionismus. In: ARBEITSGRUPPE BIELEFELDER SOZIOLOGEN (Hrsg.): Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit. Bd. 1: Symbolischer Interaktionismus und Ethnomethodologie. Reinbek bei Hamburg, S. 80–146.
- BOURDIEU, P. 1979: Entwurf einer Theorie der Praxis auf der ethnologischen Grundlage der kabyrischen Gesellschaft. Frankfurt/a.M.
- BRAUN, B. 2004: Nature and Culture: On the Career of a False Problem. In: DUNCAN, J., N. JOHNSON u. R. SCHEIN (Hrsg.): A Companion to Cultural Geography. Oxford, S. 151–179.
- CLOKE, P. u. R. J. JOHNSTON (Hrsg.) 2005: Spaces of Geographical Thought. London.
- CRAIG, E. 1993: Was wir wissen können. Pragmatische Untersuchungen zum Wissensbegriff. Frankfurt/a.M.
- CUTCHIN, M. P. 1999: Qualitative Explorations in Health Geography: Using Pragmatism and Related Concepts as Guides. In: Professional Geographer, 51, H. 2, S. 265–274.
- DESCARTES, R. 2006: Abhandlung über die Methode die Vernunft richtig zu gebrauchen und die Wahrheit in den Wissenschaften zu suchen/Meditationen über die Grundlagen der Philosophie. Herausgegeben und eingeleitet von Frank SCHWEITZER. Wiesbaden.
- DEWEY, J. 1995: Erfahrung und Natur. Frankfurt/a.M.
- DEWEY, J. 2001: Die Suche nach Gewißheit. Eine Untersuchung des Verhältnisses von Erkenntnis und Handeln. Frankfurt/a.M.
- DEWEY, J. 2002: Logik: die Theorie der Forschung. Frankfurt/a.M.

- EGNER, H. 2006: Autopoiesis, Form und Beobachtung – moderne Systemtheorie und ihr möglicher Beitrag für eine Intergation von Human- und Physiogeographie. In: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 148, S. 92–108.
- GEBHARDT, H. 2005: Geography – Crossing the divide? Disziplinpolitische Überlegungen und inhaltliche Vorschläge. In: MÜLLER-MAHN, D. u. U. WARDENGA (Hrsg.): Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie. Leipzig, S. 25–36 (= Forum IfL, Bd. 2/2005).
- GIBSON-GRAHAM, J.K. 1996: *The End of Capitalism (As We Knew It): a Feminist Critique of Political Economy*. Oxford.
- GLASERFELD, E. v. <sup>7</sup>2003: Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität. In: GUMIN, H. u. H. MEIER (Hrsg.): *Einführung in den Konstruktivismus*. München, S. 9–39.
- GLASZE, G., V. SCHREIBER u. R. PÜTZ 2005: (Un-)Sicherheitsdiskurse: Grenzziehungen in Gesellschaft und Stadt. In: *Berichte zur deutschen Landeskunde*, 79, H. 2/3, S. 329–340.
- HACKING, I. <sup>3</sup>2002: Was heißt „soziale Konstruktion“? Zur Konjunktur einer Kampfvokabel in den Wissenschaften. Frankfurt/a.M.
- HAUK, F. 2003: *Lust an der Erkenntnis. Grundlagen der Philosophie*. München.
- HEIDEGGER, M. 1977: *Sein und Zeit*. Herausgegeben von Friedrich-Wilhelm von Herrmann. Frankfurt/a.M.
- HICKMAN, L.A. 2004: John Dewey – Leben und Werk. In: HICKMAN, L.A., S. NEUBERT u. K. REICH (Hrsg.): *John Dewey. Zwischen Pragmatismus und Konstruktivismus*. Münster, S. 1–12.
- HOBSON, K. 2006: Environmental Responsibility and the Possibilities of Pragmatist-Oriented Research. In: *Social & Cultural Geography*, 7, H. 2, S. 283–298.
- HUME, D. 2004: *Traktat über die menschliche Natur. Ein Versuch, die Methode der Erfahrung in die Geisteswissenschaft einzuführen*. 1. bis 3. Buch. Berlin.
- JAMES, W. <sup>2</sup>1994: *Der Pragmatismus. Ein neuer Name für alte Denkmethode*. Hamburg. (= Philosophische Bibliothek, Bd. 297)
- JAMES, W. 2002: Der Wahrheitsbegriff des Pragmatismus. In: MARTENS, E. (Hrsg.): *Pragmatismus. Ausgewählte Texte von Charles Sanders Peirce, William James, Ferdinand Canning Scott Schiller und John Dewey*. Mit einer Einleitung von Ekkehard Martens. Stuttgart, S. 161–187.
- KLÜTER, H. 1986: *Raum als Element sozialer Kommunikation*. Gießen. (= Gießener Geographische Schriften, Bd. 60)
- LATOUR, B. 2007: *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*. Frankfurt/a.M.
- MEAD, G. H. <sup>10</sup>1995: *Geist, Identität und Gesellschaft aus der Sicht des Sozialbehaviorismus*. Frankfurt/a.M.
- MÜLLER-MAHN, D. u. U. WARDENGA 2005a: *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie*. Leipzig. (= forum ifl, Bd. 2/2005).
- MÜLLER-MAHN, D. u. U. WARDENGA 2005b: Vorwort. In: MÜLLER-MAHN, D. u. U. WARDENGA (Hrsg.): *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie*. Leipzig, S. 5–7. (= forum ifl, Bd. 2/2005).
- NEUBERT, S. 2004: Pragmatismus, Konstruktivismus und Kulturtheorie. In: HICKMAN, L.A., S. NEUBERT u. K. REICH (Hrsg.): *John Dewey. Zwischen Pragmatismus und Konstruktivismus*. Münster, S. 114–131.
- PEIRCE, C. S. 2002: Die Festlegung einer Überzeugung. In: MARTENS, E. (Hrsg.): *Pragmatismus. Ausgewählte Texte von Charles Sanders Peirce, William James, Ferdinand Canning Scott Schiller und John Dewey*. Mit einer Einleitung von Ekkehard Martens. Stuttgart, S. 61–98.

- PLATON 1973: *Der Staat*. Stuttgart. (= Kröners Taschenausgabe, Bd. 111).
- POHL, J. 2005: „Erfahrung mit und Erwartungen an die Physiogeographie aus der Sicht eines Humangeographen“ oder: Zur Frage der Einheit von Physio- und Humangeographie vor dem Hintergrund einiger wissenschaftstheoretischer Aspekte. In: MÜLLER-MAHN, D. u. U. WARDENGA (Hrsg.): *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie*. Leipzig, S. 37–54. (= forum ifl, Bd. 2/2005).
- POPPER, K. R. 1973: *Objektive Erkenntnis: ein evolutionärer Entwurf*. Hamburg.
- POPPER, K. R. 1984: *Logik der Forschung*. Tübingen. (= Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften, Bd. 4).
- PROCTOR, J.D. 1998: *The Social Construction of Nature: Relativist Accusations, Pragmatist and Critical Realist Responses*. In: *Annals Of The Association Of American Geographers*, 88, H. 3, S. 352–376.
- RORTY, R. 1982: *Consequences of Pragmatism: Essays, 1972–1980*. Minneapolis.
- RORTY, R. 1994: *Hoffnung statt Erkenntnis: Eine Einführung in die pragmatische Philosophie*. Wien.
- RORTY, R. 2003: *Der Spiegel der Natur: Eine Kritik der Philosophie*. Frankfurt/a.M.
- SMITH, S. J. 1984: *Practicising Humanistic Geography*. In: *Annals of the Association of American Geographers*, 74, H. 3, S. 353–374.
- STEINER, C. 2009: *Tourismuskrisen und organisationales Lernen. Akteursstrategien in der Hotelwirtschaft der Arabischen Welt. Eine Pragmatische Geographie*. Bielefeld: Transcript.
- THRIFT, N. 2004: *Performance and Performativity: A Geography of Unknown Lands*. In: DUNCAN, J., N. JOHNSON u. R. SCHEIN (Hrsg.): *A Companion to Cultural Geography*. Oxford, S. 121–136.
- WARDENGA, U. 2005: *Wozu Erinnerung? Über die Rolle von Fachgeschichtsbildern in der Debatte um integrative Forschungsansätze in der Geographie*. In: MÜLLER-MAHN, D. u. U. WARDENGA (Hrsg.): *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie*. Leipzig, S. 7–24. (= forum ifl, Bd. 2/2005).
- WARDENGA, U. u. P. WEICHHART 2006: *Sozialökologische Interaktionsmodelle und Systemtheorien – Ansätze einer theoretischen Begründung integrativer Projekte in der Geographie?* In: *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft*, H. 148, S. 9–31.
- WEICHHART, P. 2003: *Physische Geographie und Humangeographie – eine schwierige Beziehung: Skeptische Anmerkungen zu einer Grundfrage der Geographie und zum Münchner Projekt einer „Integrativen Umweltwissenschaft“*. In: HEINRITZ, G. (Hrsg.): *„Integrative Ansätze in der Geographie – Vorbild oder Trugbild?“ Münchner Symposium zur Zukunft der Geographie*, 28. April 2003. Eine Dokumentation. Passau, S. 17–34. (= Münchner Geographische Hefte, Bd. 85).
- WILLIAMS, M. 1996: *Realismus und Skeptizismus*. In: GRUNDMANN, T. u. K. STÜBER (Hrsg.): *Philosophie der Skepsis*. Paderborn, S. 144–179.
- ZIERHOFER, W. 1999: *Geographie der Hybriden*. In: *Erdkunde*, 53, H. 1, S. 1–13.
- ZIERHOFER, W. 2003: *Natur – das Andere der Kultur? Konturen einer nicht-essentialistischen Geographie*. In: GEBHARDT, H., P. REUBER u. G. WOLKERSDORFER (Hrsg.): *Kultur-geographie. Aktuelle Ansätze und Entwicklungen*. Berlin, S. 193–212.