

Pascal GOEKE, Zürich

Personalisierungen in Abwesenheit einer Disziplintheorie. Netzwerke in der Humangeographie¹

Summary

Even though knowledge in general and scientific knowledge in particular strives in one way or another for independence from individual influences there can be no doubt that this objective is unachievable. In the light of this fundamental unattainability of cognitive purity there are certain social norms within science. The norm to abstract from personal characteristics and to make strictly fair comments stands out among others. As it is always the case with norms, they are counterfactual. Yet the magnitude of the counterfactuality within human geography seems to be remarkable and calls for explanation. The paper argues that personal assessments appear so easy because of the lack of a disciplinary theory that might steer or orient the systematic construction of scientific knowledge within the discipline.

Wissenschaftliches Treiben kann sowohl als Handlungs- als auch als Wissenszusammenhang begriffen und beschrieben werden. Weil diese beiden Bereiche nicht voneinander zu trennen sind, laufen Studien, die den Handlungszusammenhang zu stark prononcieren, Gefahr, die kognitive Identität der Wissenschaft zu vernachlässigen. Wer hingegen allein die Wissenszusammenhänge darlegt, gerät in die naiven Fahrwasser einer repräsentationalen Epistemologie, die außer Acht lässt, dass alles was kommuniziert wird, von *und* zu einem Beobachter gesagt wird (VON FOERSTER 2003, 283; KIESERLING 2004; LUHMANN 1995). Insofern es in beiden Fällen um Relationen geht – im Handeln wie im Wissen wird auf anderes Handeln und Wissen Bezug genommen –, können beide Bereiche netzwerkanalytisch untersucht werden. Ob allerdings bei der hier zu Debatte stehenden Netzwerkanalyse der deutschen Humangeographie (STEINBRINK et al. 2010 und in diesem Heft) Wissens- oder Handlungsrelationen untersucht wurden, ist immer nur vordergründig eindeutig zu bestimmen, denn die Beobachterabhängigkeit allen Wissens lässt stets die Möglichkeit zu, die in den Analysen verwendeten Daten als Indizierung von *volition* und *cognition* zu verstehen (GÜNTHER 1979). Gleichwohl dies den Autorinnen und Autoren grundsätzlich bewusst ist, problematisieren sie diese Dualität nicht. Sie ergründen also nicht, ob es sich bei den Netzwerken um für Disziplinen typische Handlungszusammenhänge handelt, und ob und wie sich diese Struktur auf die

¹ Ich bedanke mich für die Korrekturen und Kommentare von Ute Wardenga und Evelyn Moser sowie für die gutachterlichen Hinweise.

Wissensansprüche auswirkt. Sie verfolgen auch nicht die umgekehrte Spur, ob die dargelegte Struktur des Wissenszusammenhangs nur für die Geographie oder auch für andere Disziplinen typisch ist. Kurzum: Das Selbstverständliche der Wissenschaft, Wissensaustausch und Kooperation, wird, aus welchen Gründen auch immer, nur schwach problematisiert. Diese Auslassung führt dazu, dass weder die Indikatoren für den Handlungs- noch für den Wissenszusammenhang in ihrer Validität ausreichend geprüft wurden. So kann die Selektionsmethode angezweifelt werden und der Ergebnisse kann man sich mit leichtem Gestus entledigen. Diese Zweifel sollen im Folgenden ausgeklammert werden. Unter der Annahme, dass auch andere Selektionen ähnlich auffällige Muster hervorgebracht hätten, soll die These vertreten werden, dass die visualisierten Netzwerke auch die besondere kognitive Verfasstheit der Disziplin Geographie indizieren.

Bemerkenswertes im humangeographischen Zitationsnetzwerk

Worin liegen nun die Besonderheiten im humangeographischen Zitationsnetzwerk? Zu erwarten wäre, dass es bei wissenschaftlichen Zitaten um die Generierung von Aussagen mit einem Wahrheitsanspruch und um den strukturierten Aufbau von Wissen geht (MERTON 1985). Dies beinhaltet als grundlegende Funktionsvoraussetzung von Wissenschaft, dass „von persönlichen Merkmalen zu abstrahieren [ist] und Leistungen ausschließlich nach Sachkriterien zu beurteilen“ sind (HEINTZ et al. 2007, 216). Dass eine Aussage ihre Entstehung persönlichen Umständen, Vorlieben und vielen Zufällen verdanken mag, wird damit nicht bestritten. Aber ihre Gültigkeit erlangt sie erst, wenn sie sich von diesen Kontexten weitgehend lösen kann, respektive die Wahrheitsprüfung nicht auf den Entstehungskontext zurückgreifen muss (LUHMANN 1994, 205). Interpretiert man vor diesem Hintergrund die Struktur des Zitationsnetzwerks und vergegenwärtigt sich zusätzlich kollegiale Wertungen und implizites Disziplinwissen, so drängt sich der Verdacht auf, dass die Partikularität des humangeographischen Netzwerks in einer starken Personalisierung liegt. Personalisierung meint hier, dass die wissenschaftliche Kommunikation nicht allein auf den Flucht- und Kristallisationspunkt der Wissenschaft – Wahrheit – hinausläuft, sondern immer auch personenbezogene Kriterien eine Rolle spielen (vgl. HEINTZ et al. 2004 u. 2007). Insofern die soziale Dimension in der Wissenschaft immer eine Rolle spielt, ist nicht die Tatsache an sich, sondern das Ausmaß bemerkenswert.

Wie ist zum Beispiel zu erklären, dass Frauen zwar rund 18% der Stichprobe stellen, aber zu einem deutlich geringeren Teil zentrale Stellen im Netzwerk einnehmen? Behandeln sie irrelevantere Themen und wer bestimmt darüber? Ist das ein Effekt einer eventuell geringeren Publikationsaktivität oder werden Frauen diskriminiert? Schlagen sich hier Konferenzpausenaussagen oder alkoholisierte Heldengeschichten nieder, in denen proklamierend erzählt wird, dass Frauen komisch und bissig werden, je höher sie steigen? Spiegeln sich im Zitierverhalten die oft zu hörenden geschlechtsdiskriminierenden Beschreibungen wider, nach denen Doktoranden sich durchkämpfen und -beißen, Doktorandinnen hingegen als schwankend, zer- und hingerissen beschrieben werden?²

² Jede dieser Fragen basiert auf mehreren Beobachtungen, die in diese Richtung weisen. Systematisch

Der allgemeine Personalisierungsverdacht wird auch durch die Abwesenheit von thematischen Binnenstrukturen bei *gleichzeitiger* Neigung zu Zitaten innerhalb von Kohorten genährt. Letzteres meint, dass sich Personen innerhalb einer bestimmten Alters- und Karrieregruppe relativ häufig gegenseitig zu zitieren scheinen. Diese Vermutung kann mit den vorliegenden Daten zwar nicht definitiv bestätigt werden, aber dieses Doppelmuster koinzidiert in frappierender Weise mit Mustern der geographischen Geschichtsschreibung. Dort dominieren Zeitgeist- oder Personen-gliederungen über sachlogische Gliederungen (BARNES 1998 u. 2009; WERLEN 2000) – wobei die Kritik nicht den hier genannten Autoren gilt, sondern der personalisierten Struktur der Geographie, die, will man ihre Grunddynamiken erfassen, kaum anders darzustellen ist. Das Äquivalent dieser Struktur sind biographische Emanzipationserzählungen, die, zumindest bei Männern, fast die Form eines Heldenepos annehmen. Jede Generation, respektive Kohorte, kämpft mit den Altvorderen oder meint mit ihnen kämpfen zu müssen und sichert sich untereinander stark ab. Dass das Ausmaß, „in dem innerhalb der Geographie Geschichtsbilder auf die jeweils gängige Mode zurechtgetrimmt und dann als Kampfmittel im Zuge der Durchsetzung neuer Ideen instrumentalisiert werden“ keine Ausnahme zu sein scheint, ist auch mit Blick auf Hettner und andere Fälle zu erkennen (WARDENGA 1996, 14; BARNES 1998).

Wollte man klare Antworten auf diese offenen Fragen finden, müsste man sich zum Beispiel anschauen, für was die jeweils anderen zitiert werden: Für ein zentrales Argument, als Absicherung der eigenen Bedeutung, als Freundschaftsdienst, als Dank für das großzügige Honorar beim letzten Kolloquium, als karrierestrategische Schmeichelei? Jede einzelne Relation müsste qualifiziert werden – sachlich-inhaltlich und sozial-persönlich. Wenn das Urteil zu oft lauten würde, dass sozial-persönliche Kriterien die Selektion der Zitate und Referenzen leiten, würden sich die *Be-* und aus wissenschaftlicher Sicht auch *Verurteilten* sicher wehren, zumal anzunehmen ist, dass sich die Mehrheit der betroffenen WissenschaftlerInnen als überdurchschnittlich gut und damit vor unsachlichen Kriterien gefeit einschätzt – das theoretische Stichwort lautet „Overconfidence“. Und selbst mit dieser Qualifizierungsmethode ließen sich nicht alle Antworten finden, da unterlassene Zitate nicht zu fassen sind und Diskriminierung auch und gerade in der Unterlassung bestehen kann – „I'd like to please give Mr. President my honest regards for disregarding me“ sang schon Tracy Chapman in *Subcity*. Dass jeglicher Versuch einer solchen Qualifizierung in einem so kleinen Netzwerk wie der Humangeographie nicht ohne Folgen für den Beobachter bliebe, liegt nahe und dürfte ein Grund dafür sein, dass bisher kaum öffentlich über das visualisierte Netzwerk diskutiert wurde (vgl. GOEKE 2010).

Nun wäre man aber theoretisch außerordentlich schlecht beraten, wenn man GeographInnen per se Homophilie, Sexismus oder wissenschaftliche Unredlichkeit unterstellen würde. So ist ja auch zu erkennen, dass einige Personen die fachliche Diskussion entscheidend geprägt haben und ihre Zentralstellung genau so zu erwarten war. Es ist auch nicht erwiesen, dass es in anderen Disziplinen besser

belegt werden können sie für die Geographie meines Wissens nicht. Ähnliche Tendenzen finden sich aber in einschlägigen Studien zu Geschlechterdiskriminierung in der Wissenschaft (z.B. HEINTZ et al. 2004).

aussieht (vgl. aber die Untersuchungen zur Strukturbedingungen geschlechtlicher Personalisierung in der Wissenschaft: HEINTZ et al. 2007). Und zuletzt macht die Netzwerktheorie sehr deutlich darauf aufmerksam, dass Identitäten Effekte ihrer Kontexte sind, die sie selbst mit erzeugen, dass es um einen Prozess von Identität und Kontrolle im Netzwerk geht. Kurzum: um den Personen oder den Zitatenebenen gerecht zu werden, sind die Kontexte (z.B. zerebrale <PEUKERT 2003>, organisatorische oder disziplinäre) zu beachten, in denen die Entscheidungen getroffen werden.

Der disziplinäre Kontext

Hier soll allein dem *disziplinären* Kontext besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Erinnert sei dabei noch einmal an die nicht zu erkennende fachliche Binnenstruktur in der Humangeographie. Dies ist doppelt verwunderlich: *Erstens* wäre bei gerichteten Netzwerken, wie das Zitationsnetzwerk eigentlich eines ist, ein Zerfall in Kontinente zu erwarten (vgl. BARABÁSI 2003, 169)³. Im Umkehrschluss heißt das, dass das Zitationsnetzwerk nur vordergründig gerichtet ist, tatsächlich aber (auch) wechselseitiger Dank und anderes kommuniziert wird. Und *zweitens* wäre eine Ähnlichkeit mit den Arbeitsbereichen der Geographie zu erwarten (vgl. GLÜCKLER u. GOEKE 2009).

Kann es sein, dass die diffuse Struktur der Geographie Personalisierungen begünstigt, respektive die zu erkennenden Personalisierungen als Antwort auf die fehlende einheitliche Problemstellung der Geographie als Disziplin zu interpretieren ist? Um diesen möglichen Zusammenhang zu verdeutlichen, sei daran erinnert, dass die Ausdifferenzierung von Disziplinen eine Reaktion auf das Größenwachstum der Wissenschaft im 18. und 19. Jahrhundert ist und in Teilbereichen bis heute anhält. Eine Einheitswissenschaft hätte die Beteiligten damals wie heute massiv überfordert. Das Wachstum des Wissens führte zu internen Trennlinien, entlang derer sich disziplinäre Differenzierung vollziehen konnte: Zonen verdichteter Kommunikation entstanden und zeitgleich verringerte sich die Wechselwirkung zwischen ihnen (STICHWEH 1984, 47).

War zu Beginn der disziplinären Ausdifferenzierung ein Gegenstandsbezug wichtig, so reicht dieser Bezug nicht für die Entwicklung von leistungsfähigen Disziplinen. Nur wenn er durch eine Problemstellung ersetzt wird, die den Gegenstand zunächst aus einer spezifischen Perspektive auflöst, um ihn sodann zu re-kombinieren, sind neue Erkenntnisse möglich (vgl. BACHELARD 1978; STICHWEH 1984; WEBER 1985, 502). Der Clou eines (disziplinären) Forschungsfeldes liegt also weniger in den Beobachtungsgegenständen, sondern in den Unterscheidungen, mit denen beobachtet wird (KIESERLING 1999, 24). Es sind Disziplintheorien (alternativ und mit Nuancen auch Fach- oder Feldtheorien genannt), die dabei für den disziplininternen Aufbau von Komplexität eine Art Lenkungs- und Orientierungsfunktion übernehmen: „Eine ‚kompakte‘, d.h. über gemeinsame Grundbegriffe und Erklärungsziele verfügende wissenschaftliche Disziplin ... formiert

³ Streng genommen ist es kein gerichtetes Netzwerk, weil die Analyse Artikel und Personen zusammenzieht. Es ist aber zu vermuten, dass es auch bei der Darstellung von Artikeln nicht zu einem kontinentalen Zerfall kommen würde, weil die Person eine starke Bedeutung beim Zitieren zu haben scheint.

sich auf der Basis der reflexiven Identifikation eines *allgemeinen Leitproblems*, im Hinblick auf das unterschiedliche Probleme als dessen Spezifikation gedeutet werden können“ (SCHNEIDER 2008, 106). Disziplintheorien sind demnach Reflexionstheorien des Systems im System, d.h. Selbstbeschreibungen des Systems, die im System selbst anschlussfähig sind und über die im besten Fall „die Pointe der disziplinären Identität, nämlich die System-Umwelt-Differenz, ... wieder ins System – in die disziplinäre Kommunikation – eingeführt wird“ (HARD 2003b, 380). Notabene: Eine Disziplintheorie gibt nicht vor, welche Theorien zu verwenden sind, wohl aber in Bezug auf welche Erkenntnis- und Erklärungsziele ihre Verwendung zu prüfen ist. In diesem Sinn lädt sie zur Theoriekonkurrenz und -pluralität ein (vgl. dazu ausführlich GOEKE u. MOSER 2011).

Genau eine solche Disziplintheorie fehlt in der Geographie. Es gibt somit kein wissenschaftsbezogenes Korrektiv, das für die Humangeographie insgesamt die Problemstellung umreißen könnte, eine Art Lenkungsfunktion übernehmen würde und überhaupt das für die Disziplin Bedeutsame aus der Welt herausfiltern könnte – und all dies in einer Art und Weise, dass die Geographie im Konzert der wissenschaftlichen Binnendifferenzierung mitspielen könnte (vgl. auch: HARD 2003b). Eine solche würde es erlauben, die zuletzt vehement eingeforderten multiplen Zugänge überhaupt einem fairen Leistungsvergleich zuzuführen. Stattdessen kann zum Beispiel beobachtet werden, dass theoretische Vielfalt als Wert an sich gefordert wird, aber vergleichende Bewertungen der Theorien abgelehnt werden. Die Missbilligung von wertendem Theorievergleich und die ohnehin fehlenden oder nur schwach zu erkennenden disziplinären Sachkriterien führen dazu, dass die eigene Agenda andernorts forciert wird. Zu denken ist an machtvolle und bindende Berufungs-, Einstellungs- oder Förderentscheidungen. Auch kann beobachtet werden, dass und wie sich die Geographie mit der beliebten Rettungsformel „Geography is what Geographers do“ (WHITAKER 1941, 48) an disziplin- oder wissenschaftsexterne Kontexte anlehnt und legitimiert (z.B. gesellschaftliche Relevanz oder regionale Einbindung) (HARD 2003a, 180).

Hier schließt sich der Kreis. Wo disziplininterne überpersonale Kriterien zur Beurteilung von Relevanz und Qualität fehlen, muss auf fremde Kriterien zurückgegriffen werden. Dies können die Kriterien anderer Disziplinen sein, aber eben auch personenbezogene oder allgemein wissenschaftsfremde. In diesem Sinn sind im- und explizite Empfehlungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs auch als Anleitung zum Bestehen in diesem speziellen Netzwerk zu verstehen: theoretische und thematische Polyvalenz wird gefordert, während andernorts Spitzenleistungen durch Spezialisierung entstehen. Überhaupt soll den innerhumangeographischen Themenfeldern mit Blick auf die Berufungsfähigkeit nicht zu viel Beachtung geschenkt werden, wohl aber den Cliques – die Mitgliedschaft in Verbänden ist ohnehin stets anzuraten (zu letzterem kritisch und mit dem hier vorgetragenen Argument stark verwandt: HARD 2004). Die Publikationsmenge und Beiträge in englischsprachigen Zeitschriften konkurrieren mit Qualitätsanforderungen und der Erkenntnis, dass (Theorie-)Sprache Welt konstituiert und sich diese Konstitutionsleistung im Grunde nicht barrierefrei in alle Sprachen übersetzen lässt (vgl. EVERETT 2010) – oft, allzu oft, hat all dies nichts mit einem disziplinären Forschungsprogramm zu tun.

Fazit

Die Netzwerkanalyse der Humangeographie sowie andere selbstreflexive Studien und Diskussionen zur Geographie thematisieren immer wieder Muster, die nicht den kommunizierten und mehrheitlich geteilten Normen der Wissenschaft oder der Geographie entsprechen. Einmal sind bei der Zitierpraxis keine thematischen Binnenstrukturen zu erkennen (STEINBRINK et al. 2010 und in diesem Heft), so dass die anderorts anhand von Selbstbeschreibungen analysierten thematischen Binnenstrukturen zum Teil als Karrierefassade verstanden werden müssen (GLÜCKLER u. GOEKE 2009). Ein anderes Mal wird statt Systematik ein „reading around“ praktiziert (für den Fall der Wirtschaftsgeographie: BARNES 2009, 321), weil ein verbindlicher oder orientierender Kanon an Fachliteratur respektive eine Systematik des Wissensbestandes nicht zu erkennen ist (SEDLACEK 1999). Mit Blick auf diese Befunde fällt auf, dass sie praktisch nicht als Anlass für weitere Fragestellungen genommen werden. So wird zum Beispiel nicht gefragt, ob die Diffusität des geographischen Wissenszusammenhangs dafür mitverantwortlich ist, dass geographische Selbstdarstellungen auf Homepages profilneurotische Züge tragen: Kleinste Forschungsförderungen werden penibel notiert, anstehende Vorträge werden angekündigt und über globale Verteiler versendet, und die Publikationen werden aufzuwerten versucht, indem man angibt, dass es sich um SSCI-Journals handelt oder das Logo der Zeitschrift auf die eigene Seite kopiert. Der Betrachterin und dem Betrachter wird die Wertung nahegelegt und jenseits aller qualitativen Fragen wird suggeriert: „getting things into print becomes a symbolic equivalent to making a significant discovery“ (MERTON 1973, 316). Auch Kommentare zur Zeitplanung von Konferenzen, die offen behaupten, dass sich die „intensivsten Debatten ... ja vielfach am Abend (beim Bierchen nach einer keynote oder Diskussionsrunde)“ entwickeln⁴, werden innerhalb der Geographie in der Regel nicht dem wissenschaftlichen Zweifel unterzogen, sondern höchstens informell als unangebracht gewertet. Diskriminierendes Zitieren und Zitieren in Kohorten, Profilneurosen und Bierseligkeit sind Belege für die unumgehbare Sozialität allen Wissens. Das genaue Ausmaß dieser personenbezogenen Kriterien bei der Strukturierung geographischen Wissens ist ungewusst, aber die sichtbaren Spitzen sind bemerkenswert. Diese Personalisierungen allein als Fehlverhalten den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu attribuieren, wäre grundfalsch. Viel eher, so hat der Beitrag zu zeigen versucht, sind sie als Schattenseite des diffusen Wissenszusammenhangs in der Humangeographie zu verstehen. Ob Klärungsversuche in Bezug auf das disziplinäre Forschungsfeld dieser Schattenseite in Zukunft beikommen, darf angesichts vergangener geographischer Rettungsversuche bezweifelt werden. Entsprechend sind Lösungen, Kontrollen oder besser Bearbeitungsmodi zur Verhinderung von zu starken Personalisierungen in der Wissenschaft nicht allein im Wissenszusammenhang zu suchen, sondern auch in anderen Zusammenhängen, ganz vorne zu nennen sind die organisatorischen Kontexte.

⁴ Vgl. den Beitrag von Georg GLASZE vom 5.7.2012: <http://kulturgeographie.org/nkg-x-leipzig-bitte-um-mitwirkung>.

Literatur

- BACHELARD, G. 1978: Die Bildung des wissenschaftlichen Geistes. Beiträge zu einer Psychoanalyse der objektiven Erkenntnis. Frankfurt a.M.
- BARABÁSI, A.-L. 2003: Linked. How everything is connected to everything else and what it means for business, science, and everyday life. London.
- BARNES, T.J. 1998: Envisioning Economic Geography: Three Men and their Figures. In: *Geographische Zeitschrift* 86, H. 2, S. 94–105.
- BARNES, T.J. 2009: Economic Geography. In: KITCHIN, R. und N. THRIFT (Hrsg.): *International Encyclopedia of Human Geography: Economic Geography*. Amsterdam et al., S. 315–327.
- EVERETT, D. 2010: Das glücklichste Volk. Sieben Jahre bei den Pirahã-Indianern am Amazonas. München.
- VON FOERSTER, H. 2003 [1979]: *Cybernetics of Cybernetics*. In: VON FOERSTER, H. (Hrsg.): *Understanding Understanding. Essays on Cybernetics and Cognition*. New York et al., S. 283–286.
- GLÜCKLER, J. u. P. GOEKE 2009: Geographie sei, was Geographen tun: Ein Blick hinter den Organisationsplan einer Disziplin. In: *Berichte zur deutschen Landeskunde* 83, H. 3, S. 261–280.
- GOEKE, P. 2010: Netzwerke der deutschen Humangeographie oder warum Diskussionen im Hinterzimmer bleiben – ein Kommentar. In: www.raumnachrichten.de/images/PDF-Files/kommentar_goeke.pdf (25.9.2012).
- GOEKE, P. u. E. MOSER 2011: Raum als Kontingenzformel der Geographie. Zu Ausdifferenzierungsschwierigkeiten und -besonderheiten einer Disziplin. In: *Soziale Systeme* 17, H. 2. (= im Erscheinen).
- GÜNTHER, G. 1979: Cognition and Volition. A Contribution to a Cybernetic Theory of Subjectivity. In: GÜNTHER, G. (Hrsg.): *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*, Bd. 2. Hamburg, S. 203–240.
- HARD, G. 2003a [1982]: Studium in einer diffusen Disziplin. In: HARD, G. (Hrsg.): *Dimensionen geographischen Denkens. Aufsätze zur Theorie der Geographie*, Bd. 2. Osnabrück, S. 173–230. (= Osnabrücker Studien zur Geographie, Bd. 23).
- HARD, G. 2003b [1990]: Was ist Geographie? Re-Analyse einer Frage und ihrer möglichen Antworten. In: HARD, G. (Hrsg.): *Dimensionen geographischen Denkens. Aufsätze zur Theorie der Geographie*, Bd. 2. Osnabrück, S. 371–386. (= Osnabrücker Studien zur Geographie, Bd. 23).
- HARD, G. 2004: Von einem neuerdings erhobenen konfessionellen Ton in der Geographie. In: *Geographische Revue* 4, H. 1, S. 39–54.
- HEINTZ, B., M. MERZ u. C. SCHUMACHER 2004: Wissenschaft die Grenzen schafft. Geschlechterkonstellationen im disziplinären Vergleich. Bielefeld.
- HEINTZ, B., M. MERZ u. C. SCHUMACHER 2007: Die Macht des Offensichtlichen. Bedingungen geschlechtlicher Personalisierung in der Wissenschaft. In: *Zeitschrift für Soziologie* 36, H. 4, S. 261–281.
- KIESERLING, A. 1999: *Kommunikation unter Anwesenden. Studien über Interaktionssysteme*. Frankfurt a.M.
- KIESERLING, A. 2004: *Selbstbeschreibung und Fremdbeschreibung. Beiträge zur Soziologie soziologischen Wissens*. Frankfurt a.M.
- LUHMANN, N. 1994: *Die Wirtschaft der Gesellschaft*. Frankfurt a.M.
- LUHMANN, N. 1995: Die Soziologie des Wissens: Probleme ihrer theoretischen Konstruktion. In: LUHMANN, N. (Hrsg.): *Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft*, Bd. 4. Frankfurt a.M., S. 151–180.
- MERTON, R.K. 1973: *The Sociology of Science*. Chicago.
- MERTON, R.K. 1985: Die normative Struktur der Wissenschaft. In: MERTON, R.K. (Hrsg.):

- Entwicklung und Wandel von Forschungsinteressen. Aufsätze zur Wissenschaftssoziologie. Frankfurt a.M., S. 86–99.
- PEUKERT, H. 2003: Der Überraschungseffekt fehlt. Warum nicht lösen? Ein Vorschlag gegen Fehlschaltungen im Berufungsverfahren. In: *Forschung & Lehre* 10, H. 12, S. 658–659.
- SCHNEIDER, W.L. 2008: Zur Struktur universalistischer Theorien. In: BALOG, A. u. J.A. SCHÜLEIN (Hrsg.): *Soziologie, eine multiparadigmatische Wissenschaft*. Wiesbaden, S. 105–148.
- SEDLACEK, P. 1999: *Klassiker der Geographie. Ergebnisse einer Umfrage*. Friedrich-Schiller-Universität Jena.
- STEINBRINK, M., F. ZIGMANN, D. EHEBRECHT, P. SCHEHKA, J.-B. SCHMIDT, A. STOCKMANN u. F. WESTHOLT 2010: Netzwerk(analys)e in der deutschen Humangeographie. In: www.raumnachrichten.de/diskussionen/1162-humangeographie (25.9.2012) UND in diesem Heft.
- STICHWEH, R. 1984: Zur Entstehung des modernen Systems wissenschaftlicher Disziplinen. Physik in Deutschland 1740–1890. Frankfurt a.M.
- WARDENGA, U. 1996: Geographie als Chorologie – Alfred Hettners Versuch einer Standortbestimmung. In: BARSCH, D., W. FRICKE u. P. MEUSBURGER (Hrsg.): *100 Jahre Geographie an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg (1895–1995)*. Heidelberg, S. 1–17.
- WEBER, M. 1985: Der Sinn der „Wertfreiheit“ der soziologischen und ökonomischen Wissenschaften. In: WINCKELMANN, J. (Hrsg.): *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. Tübingen, S. 489–540 [1917 auch an anderer Stelle erschienen].
- WERLEN, B. 2000: *Sozialgeographie. Eine Einführung*. Bern.
- WHITAKER, J.R. 1941: Almon Ernest Parkins. In: *Annals of the Association American Geographers* 31, H. 1, S. 46–50.