

Zeitschrift: Regio Basiliensis : Basler Zeitschrift für Geographie
Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches Institut der Universität Basel
Band: 50 (2009)
Heft: 2

Artikel: Das Berufsbild der Geographen
Autor: Leser, Hartmut
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1088318>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Das Berufsbild der Geographen

Hartmut Leser

Zusammenfassung

Absolventen des Fachstudiums Geographie arbeiten überwiegend in der Praxis. Die Ausbildungsqualität wurde durch praxisnahe Studienpläne mit generalistischem Aspekt sichergestellt. Die im Angebot verankerten theoretischen und methodischen Fachgrundlagen gewährleisteten dies. Die Praxis zog Berufsgeographen nicht nur wegen der Sach- und Methodenvielfalt, sondern zusätzlich vor allem wegen der Raumbezogenheit der Ausbildung den Mitbewerbern vor. Mit dem Bologna-System wurden die Gewichte in der Ausbildung verschoben – eher weg von der Geographie. Dies lässt schon heute einen Qualitätsverlust in der Geographieausbildung konstatieren. Er kann nur dann kompensiert werden, wenn man mit den Zielen von Bologna ernst macht – aber das geht nur mit deutlich erhöhtem Geldmitteleinsatz. Das Fach Geographie selber sollte sich nicht in stark diversifizierten und wenig fachbezogenen Masterabschlüssen verzetteln, die nur dem Namen nach noch Geographie sind.

1 Das Berufsbild der Geographen: Eine Diskrepanz

Seit Jahrzehnten lässt das Berufsbild der Geographen eine Diskrepanz erkennen: Einerseits sind in vielen Praxisbereichen Geographen auszumachen, aber nur selten findet man Anzeigen, die ausdrücklich “Geograph/Geographin” suchen. Um das Fazit vorwegzunehmen: Es war die Vielfalt der Ausbildungsaspekte, die diesen Erfolg ausmachte – trotz der anscheinend nicht vollständigen Wahrnehmung der Geographen in der Praxis. Warum sind so viele Geographen in so zahlreichen und unterschiedlichen Praxisbereichen tätig? Offensichtlich standen und stehen sich bei Bewerbungen Generalisten und Spezialisten gegenüber. Auch wenn der Begriff “Generalist” von Theoretikern im Fach nicht gern gehört (– über ihn lässt sich füglich streiten –) und er in der Öffentlichkeit oft missverstanden wird, sind es vor allem das Generalistische der Geographie, ihre Ansätze und Methoden, die diesen Erfolg erklären. Schon das weite Spektrum der im vorliegenden Heft versammelten Beiträge ist dafür Beleg. Auch die Lehramtsleute mit Geographieabschluss sind na-

Adresse des Autors: Professor (em.) Dr. rer. nat. habil. Dr. rer. nat. h. c. (TU Stuttgart) Hartmut Leser, Geographisches Institut der Universität Basel, Abteilung Physiogeographie und Umweltwandel, Klingelbergstrasse 27, CH-4056 Basel; E-Mail: hartmut.leser@unibas.ch

türlich “Berufsgeographen”. Sie bleiben im Folgenden ebenso aus der Betrachtung ausgeschlossen, wie jene “Berufsgeographen”, die in der Hochschullehre und in der Forschung an Hochschulen und Universitäten tätig sind.

Diverse Hinweise in der Literatur (z. B. *Borsdorf* 2007, *Gebhardt et al.* (Hrsg.) 2007, *Leser & Schneider-Sliwa* 1999, *von Rohr* 1994, *von Rohr et al.* 1996) zielen in genau diese Richtung: “*Geography is what Geographers do*”. Darauf geht das zweite Kapitel dieses Beitrages ein. Das Berufsbild des Geographen – so liesse sich salopp formulieren – gibt es nicht, jedenfalls kein speziell definiertes. Die eingangs erwähnte Diskrepanz wurde und wird im Fach Geographie bis heute diskutiert. Dabei blieb es jedoch bei der Feststellung an sich, ohne dass man die Frage beantwortete. So könnte nochmals salopp gesagt werden: “Wo es keine Lösung gibt, gibt es auch kein Problem.” Sachlicher formuliert, wird in diesem Artikel folgenden beiden Fragen nachgegangen:

- Wie sieht das Berufsbild des Geographen aus und ist es überhaupt notwendig, ein solches zu definieren, wenn nach wie vor gut ausgebildete Geographen den Weg in die Praxis finden?
- Gibt es Unterschiede zwischen den Ausgebildeten “vor Bologna” und den Auszubildenden “ab und mit Bologna”?

2 Theorie und Praxis

Ob man es wahrhaben möchte oder nicht: Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen Theorie und Praxis (im Sinne von “Geographen in der Berufspraxis”). Alle oben zitierten Werke verweisen auf den Raum: Dort wird von “Raumbedeutsamkeit” bei Sachverhalten des Systemzusammenhanges Mensch-Gesellschaft-Mitwelt-Umwelt gesprochen. “Raumbedeutsame Aufgaben” sind nach *von Rohr et al.* (1996, 101; sinngemäss auch *von Rohr* 1994) gesellschaftliche Handlungsaufträge zur Bewältigung jener Tätigkeiten, die Grundvoraussetzung für das Funktionieren der Gesellschaft sind. *Von Rohr et al.* 1996, 101) sieht zwei Aufgabenfelder:

- *Fachaufgaben*, z. B. Beschäftigungsförderung, Wohnraumversorgung, Umweltschutz, Freiraumgestaltung, Ver- und Entsorgung, Verkehrsabwicklung, Datenübermittlung etc.
- *Aufgaben mit übergreifendem Charakter*, z. B. Stadtplanung, Raumordnung, Regionalplanung, Verkehrsplanung, Information, Prüfen der Umwelt- und Sozialverträglichkeit etc.

Zugleich wird hervorgehoben, dass es auch um *Dimensionen* des Raumes bzw. im Raum geht, d. h. fast alle Aufgaben erfordern bei ihrer Bewältigung die Unterscheidung von gross- und kleinräumig. Dies impliziert, angesichts der Komplexität der geographischen Realität, auch den methodisch bewussten Umgang mit deren “Heterogenität” von im Raum sich manifestierenden Zusammenhängen (*Neumeister* 1999). Gerade sie wird von Spezialisten nicht erkannt, obwohl sie unverkennbarer Bestandteil des Systems Raum-Gesellschaft ist.

Das weitgespannte Tätigkeitsfeld der Geographen im Zusammenhang mit dem *Begriff Raum* weist enge Beziehungen zu den Fachtheorien auf. Sie sind durch zwei Basistheorien vertreten:

- *Theorie vom Komplex der Geographischen Realität* (auch: “Theorie des geographischen Komplexes”; *Borsdorf* 2007, *Herz* 1994, *Leser & Schneider-Sliwa* 1999, *Neef* 1967, 1969, 1979). Der Theorie geht es um den real existierenden Zusammenhang all jener “Gegenstände” und Beziehungen, die das ausmachen, was der Begriff “Landschaft” visuell und funktional umschreibt – von verschiedenen Autoren auch als “*Geographische Realität*” bezeichnet. Sie ist der Gegenstand, mit dem sich die Praxis auseinandersetzt. *Gebhardt et al.* (Hrsg. 2007)

nennen als hauptsächliche und zentrale *Berufsfelder* “Räumliche Planung”, “Umwelt und Landschaft”, “Entwicklungsländer” und “Information und Dokumentation”. Eine längere, aber ähnliche Liste der Berufsfelder legt Borsdorf² (2007, S. 163–164) vor.

- *Theorie der geographischen Dimensionen* (Borsdorf² 2007, Herz 1973, Leser⁴ 1997, Leser & Schneider-Sliwa 1999, Neef 1963, 1967). Bei “Raum” geht es immer auch um Größenordnungen. Diese Erkenntnis hat sich seit dem Erdgipfel von Rio 1992 in der Öffentlichkeit durchgesetzt: Man spricht von “lokal”, “regional”, “zonal” und “geosphärisch”, was den Begriffen der Dimensionslehre von Landschaftsökologie und Geographie entspricht, die sich auf Neef (1963, 1967) gründet. Diese durchaus nicht nur formalen Kategorien sind insofern praktisch relevant, als es bei “Raumbedeutsamkeit” auch um Reichweiten und Wirkungsbereiche geht, z. B. denen von Kaltluftströmen, Sickerwasserbewegungen am Hang, Murabgängen, Pendler- und Verkehrsströmen, Finanzströmen, politischen Einflussbereichen etc., die eindeutig auf Dimensionskategorien Bezug nehmen.

Beide Theorien sind – offen oder versteckt – in den Projekten, Aufträgen, Prognosen usw. der konkreten Tätigkeiten der Berufsgeographen enthalten. Das bedeutet, dass zwischen theoretischen Fachgrundlagen und deren Anwendung in der Praxis kein methodischer und methodologischer Bruch besteht. Voraussetzung ist, dass die Berufsgeographen mit diesen Theorien anwendend umgehen können.

Was wird aus der Ausbildung angewandt? Es sind vor allem die *methodischen Fähigkeiten*, weil “anzuwendende ‘Geographie’ fast *nie in Form fertiger, abrufbarer Ergebnisse* vorliegt” (von Rohr 1994, 26). Es wird als Beispiel Altlastensanierung angeführt. Dazu müssen in der Regel detaillierte Kenntnisse *erst ermittelt* werden, weil weder der ganze *Sachkomplex* dokumentiert ist (erforderliche Fakten wären beispielsweise oberflächennaher Untergrund, kleinräumiger Landschaftswasserhaushalt, Vegetationstypen, Oberflächengestaltung, Niederschlagsmengenmuster in Zeit und Raum), noch dieser Sachkomplex in jenen *Dimensionen* dargestellt ist (im Fall Altlastensanierung die topische bis untere chorische Dimension; siehe Leser 1997, 218), in denen sachgerechte Entscheidungen und Massnahmen erfolgen müssen.




Die mitzubringenden methodischen Qualifikationen unterscheiden sich grundsätzlich nicht von jenen, die auch andere Fachbereiche vermitteln. Der *Unterschied* besteht jedoch darin, dass Geographen diese Qualifikationen auf *raumbedeutsame Aufgaben* anwenden können (von Rohr 1994, 28; verändert):

- *Fähigkeiten zur Problemerkennung*
 - Organisation von Primärdatenerhebungen (Befragungen, Messungen, Zählungen, Kartierungen, Luft- und Satellitendatenauswertungen etc.)
 - Sekundärrecherchen (Archiv-, Literatur- und Statistikarbeit)
 - Aufbau, Pflege und Weiterentwicklung von Informationssystemen (Zahl, Wort, Bild)
 - Aufbereitung und Auswertung vorhandener Informationen
 - Umgang mit bzw. Weiterentwicklung von Erklärungsmodellen sowie Vorausschätzungs- und Prognosetechniken
- *Fähigkeiten zur Problemlösung*
 - Analyse von Zielsystemen und Zielkonflikten
 - Erkennen von Zieländerungen (z. B. gruppen- oder institutionenspezifisch)
 - Überprüfung bisher verfolgter Konzepte und Massnahmen; Durchführung von Erfolgskontrollen
 - Durchführung von Wirkungsanalysen hinsichtlich ihrer positiven und negativen Effekte
 - Formulierung von Konzept- bzw. Massnahmenalternativen und deren Bewertung

- *Fähigkeiten zur zielgruppenspezifischen Vermittlung von Informationen*
 - Vermittlung von Problemen und Lösungen
 - Beherrschen der Techniken von Text-, Bild- und Kartendarstellungen

Der Einsatzbereich und die Adressaten befinden sich ausserhalb der “geschützten Werkstatt” der Fachwissenschaft Geographie, d.h. in der Praxis. Der Verfasser wies an anderer Stelle auf die Probleme der Anwendung von Wissenschaft durch *Umweltproblemforschung* hin (Leser 2007b), auch im Hinblick auf “Transdisziplinarität”. Sie erweist sich als methodische und methodologische Klammer zwischen Wissenschaft und Praxis. Freiburger (2009, 28) schreibt dazu, dass sie ein “problem- und lösungsorientiertes, wissenschaftliches Arbeits- und Organisationsprinzip” sei, “welches auf einer Auseinandersetzung mit ausserwissenschaftlichen Problemstellungen beruht.” Wenn dieser viel diskutierte Begriff (u. a. Leser 2002, 2007a, b, 2009 – jeweils mit zahlreichen Literaturhinweisen) sich nicht nur als Schlagwort erweisen, sondern auch handelnd ausgefüllt werden soll, spielt die Kommunikationskompetenz eine grosse Rolle. Die Komplexität beim Einsatz von Wissenschaftspersonen in praktischen Projekten stellten Knall (2006), Freiburger (2009) und Leser (2009; dies ein auf letztgenannte Arbeit abgestellter Artikel) dar. Alle zeigen, dass an der Schnittstelle von Wissenschaft und Praxis nicht nur Fach- und Methodenkenntnisse und Information eine zentrale Funktion haben, sondern auch *Kommunikation und Kommunikationsverhalten*.

3 Geographieausbildung nach “Bologna” – quo vadis?

Die Schweizerische Gesellschaft für Angewandte Geographie (SGAG; ) und der Deutsche Verband für Angewandte Geographie (DVAG; ) definieren die *Angewandte Geographie* als querschnittsorientierten, auf Anwendung und Umsetzung geographischer Erkenntnisse in Gesellschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Politik zielenden Bereich. “Angewandt geographisch arbeiten heisst, raumrelevante Faktoren und Entwicklungen zu ermitteln, zu analysieren, problemorientiert zu bewerten und somit praxisnahe Lösungen zur Vorbereitung und Umsetzung unternehmerischer, planerischer und politischer Entscheidungen zu erarbeiten.”()

3.1 Erfahrungen mit “Bologna”

In Basel liegen seit dem Wintersemester 2002/2003 Erfahrungen mit dem Bologna-System vor. Ohne an dieser Stelle den Diplom- bzw. Lizentiatsstudienplan Geographie mit jenen der beiden Bachelor- und Masterstudiengänge (letzte in Kurzfassung *GeoAgenda* 2/2009, S. 4–5) im Detail miteinander zu vergleichen, könnte man einen Qualifikationsabbau herauslesen. Er gründet sich auf eine gegenüber dem Grundstudium Geographie (Diplom/Lizentiat) inhaltlich ausgedünnte Grundausbildung. Ob der darauf aufgesetzte Master mit zahlreichen Vertiefungsmodulen zu jener Qualifikation führt, die Diplom- und Lizentiatsausbildung gewährleisteten, muss abgewartet werden. Flüchtig betrachtet könnte man sagen: Die alte Vielfalt der Ausbildung wurde lediglich durch eine neue ersetzt – also kein Problem. Dieser Eindruck ist jedoch falsch: Die alte Vielfalt gründet sich auf die geographischen Theorien, die daraus resultierenden Methoden und die davon ableitbaren Anwendungsmöglichkeiten. Alles war “geographischem Denken und wissenschaftlichem Arbeiten” (Borsdorf 2007) unterstellt, d. h. die “Philosophie” des Fachbereiches Geographie bestimmte Inhalt und Form der Ausbildung.

Was macht die “neue Vielfalt” aus? Pointiert formuliert stellt sie ein Flickwerk partikulärer Fachinteressen dar, die in die Studienpläne eingebracht wurden. Die Absicht fachnaher Konkurrenzdisziplinen war, im Studiengang Geographie ebenfalls vertreten zu sein, sich als Fach zu legitimieren und an den reichlich vorhandenen Geographie-Studierenden zu partizipieren. Das Durchsetzungsvermögen von Einzelpersonen und Zufallskoalitionen von interessierten Einfächern bestimmten, was in den Studienplan hineinkam und was nicht. Das bedeutet: Es gibt eine ganze Reihe von Pflicht- und Wahlveranstaltungen, die *nicht* von den Theorien und Methoden der Geographie getragen werden – eine *einheitliche Leitlinie für die Lehrinhalte* fehlt.

Der Mangel an fachinhaltlichen, fachtheoretischen und fachmethodischen Grundlagen ist evident: Methodische und methodologische Homogenität wurde durch eine zweifelhafte Heterogenität – getarnt mit dem Begriff “Interdisziplinarität” – ersetzt. Geographisches Denken im Sinne der *Raumbedeutsamkeit*, wie sie die Berufsverbände definieren, kann sich in den Köpfen der Studierenden nicht von alleine vollziehen. Dies geschieht auch deswegen nicht, weil Raum, Raumfunktionalität, Prozesswirkung im Raum etc. in den fachfremden oder in wenig fachnahen Angeboten im Rahmen der neuen Geographieausbildung überhaupt nicht oder allenfalls nur andeutungsweise angesprochen werden. Die Geographieausbildung erfordert die Fachkompetenz von Geographen! Konsequenz der neuen Entwicklungen: Die traditionelle Ausbildungsqualität im Sinne der Berufsverbände und damit auch der Abnehmer der Absolventen durch die Praxis wird nicht mehr gewährleistet.

Der Vorteil der “Berechenbarkeit der Ausbildung”, den der Rektor der Universität Basel, *Antonio Loprieno* sieht, wiegt die Qualitätsverluste in der Fachausbildung nicht auf. Das mag für Chemie, Physik, Ägyptologie oder Sprachwissenschaft vielleicht anders aussehen. Für ein Fach, dessen Absolventen wegen gewisser Qualitätsmerkmale einer generalistisch orientierten Ausbildung anderen, spezialisierteren Bewerber vorgezogen wurden, reicht dies (neben anderen strukturellen Gründen) als Begründung für einen fundamentalen Wandel nicht aus. Es wäre eine zu starke Vereinfachung, wenn man argumentieren würde, die “neue Vielfalt” sei ja Ersatz für die “alte Vielfalt” – die neue ist nicht geographisch gewichtet, die alte war es.

3.2 Wie weiter?

“Bologna ist ... Realität” – so Rektor *Loprieno* (2009). Und weiter: “Wir sollten ... darüber nachdenken, wie wir unsere Leistungen, unsere Forschung und unser Angebot gegenüber den Studierenden verbessern können.” Für die Geographieausbildung gibt es Wege und Möglichkeiten, nicht nur an den alten Qualitätsstandard heranzukommen, sondern diesen sogar zu überbieten. In Auswahl sind zu nennen:

- Alle Lehrveranstaltungen, die in den Geographiestudiengängen angeboten werden, müssen auf den Fachtheorien beruhen, weil nur auf diese Weise dem Prinzip “Raumbedeutsamkeit” Rechnung getragen wird.
- Verstärken der Methodenlehre durch intensivere Angebote von Kleinstgruppenveranstaltungen, weil in Geographie viel Anschauung erforderlich ist (Labor, EDV, GIS, Feld), die sich nicht *ex cathedra* realisieren lässt.
- Die Berufsgeographen in der Geographieausbildung an der Universität noch gezielter und noch vielfältiger und vor allem kontinuierlicher als bisher einsetzen.

Die *allgemeinen Ziele von “Bologna”* sind unbestritten: Schneller, intensiver, gründlicher, vielfältiger und berechenbarer als bisher soll die Ausbildung sein. Bologna bedeutet Aufwand! Was allerdings seit dem Wintersemester 2002/2003 bis heute nicht erkennbar war, ist, dass die für

eine sachgerechte Umsetzung der Ziele von Bologna nötigen Lehrpersonen oder die Geldmittel vermehrt wurden. Erst wenn dies der Fall sein wird, bedeutet “Bologna” – egal ob als Bachelor- oder als Masterstudiengang – einen Fortschritt.

Die *Masterstudiengänge*, die sich noch in einer Bewährungs- und Umstrukturierungsphase befinden, werden von den Universitätsleitungen und den Fakultäten als Hoffnungsträger präsentiert, weil sie die Unschärfen der Bachelorausbildung kompensieren würden. Das wäre jedoch nur dann der Fall, wenn die Masterstudienabschlüsse im Fach Geographie durch ein adäquates inhaltliches, methodisches und methodologisches Rüstzeug wieder jenes Gewicht bekämen, das die “alten” Abschlüsse (Diplom, Lizentiat) traditionell aufwiesen. Das machte auch ihre fach- und berufsmarktpolitische Relevanz aus.

4 Fazit

Die von der Praxis geschätzte Ausbildungsqualität der Geographen lässt nach, seit die Diplom- und Lizentiatsstudienpläne durch die neuen Bachelor- und Masterstudienpläne abgelöst wurden. Mit deren Einführung war ein Verlust an theoretischer, methodischer und fachinhaltlicher Tiefe und Breite verbunden. Das müsste nicht so sein, wenn “Bologna” seine eigenen Ansprüche wahrhaben und vor allem erfüllen würde. Für die einzelnen Studienfächer stellen sich die Änderungen, die “Bologna” mit sich bringt, sicherlich ganz verschieden dar. Für die Geographie – zumindest in Basel – waren Übersichtlichkeit und Berechenbarkeit des Studiums seit 1974 gegeben.

Die Bologna-Strukturen führten zu einem Ausdünnen der fachgeographischen Grundlagen in Inhalt, Methodik und Theorie. Dies entspricht nicht den Bedürfnissen der Praxis, die sich bisher von der Geographie immer gut bedient fühlte. Zahlreiche Absolventen in verantwortlichen Positionen in Verwaltung, Politik und Wirtschaft belegen dies. Will “Bologna” im Fachbereich Geographie erfolgreich sein, muss sich auf der *gesamten Ausbildungsbreite* wieder der fachlichen Grundlagen besonnen werden. Es wäre aber auch Sorge dafür zu tragen, dass die Umsetzung der Bologna-Ideen individueller und materiell abgesicherter geschehen würde, als es in den letzten Jahren der Fall war.

Danksagung

Der Verfasser möchte an dieser Stelle sehr herzlich seinem Kollegen Werner Gallusser danken, mit dem seit 1974 gemeinsam das Geographische Institut neu strukturiert und entwickelt wurde. Das im Rahmen von “Bologna” allenthalben als Fortschritt gepriesene Berufspraktikum war schon 1974 Bestandteil “unseres” Studienplanes. Dieser hatte bis 2002/2003 Bestand, also bis zur Einführung des Bologna-Systems. Die zahlreichen Diplom-, Lizentiats- und Doktorabschlüsse an beiden Lehrstühlen und der erfolgreiche Einstieg vieler Absolventinnen und Absolventen in die diversesten Berufsfelder und in hohe und höchste Amtsstellen sprechen dafür, dass gemeinsam erfolgreiche Arbeit geleistet wurde. Der Verfasser hat die persönliche und warme Art, die Werner Gallusser im Umgang mit der Kollegenschaft und den Studierenden pflegte, genossen und bewundert.

Literatur

- Borsdorf A. 2007. *Geographisch denken und wissenschaftlich arbeiten*. Berlin-Heidelberg, 1–193.
- Freiberger H. 2009: *Umweltrelevante Projekte in der Regio TriRhena: Die Kommunikation zwischen Forschung und Praxis in transdisziplinärer Zusammenarbeit*. Physiogeographica, Basler Beiträge zur Physiogeographie 40, Basel, 1–219.
- Gebhardt H., Glaser R., Radtke U., Reuber P. (Hrsg.) 2007. *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie*. München, 1–1096.
- Herz K. 1973. Beitrag zur Theorie der landschaftsanalytischen Massstabsbereiche. *Petermanns Geographische Mitteilungen* 117: 91–96.
- Herz K. 1994. Ein geographischer Landschaftsbegriff. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden* 43: 82–89.
- Knall J. 2006. *Akzeptanz durch Mitwirkung? Eine räumlich orientierte Wirkungsanalyse des partizipativen Ansatzes im transdisziplinären Naturschutzprojekt „Stellmatten“*. Physiogeographica, Basler Beiträge zur Physiogeographie 35, Basel, 1–189.
- Leser H. 1997. *Landschaftsökologie. Ansatz, Modelle, Methodik, Anwendung*. Stuttgart, 1–644.
- Leser H. 2002. Geographie und Transdisziplinarität – Fachwissenschaftliche Ansätze und ihr Standort heute. *Regio Basiliensis* 43(1): 3–16.
- Leser H. 2007a: Landscape Ecology: A discipline or a field of transdisciplinary research and application? „*Landscape Ecology*“, Eds. J. Löffler & U. Steinhart, = Colloquium Geographicum, Bd. 28, Sankt Augustin, 48–62.
- Leser H. 2007b. Umweltforschung und Umweltproblemforschung. Zur aktuellen Diskussion um Wissenschaft und Anwendung. *GAIA* 16(3): 200–207.
- Leser H. 2009. *Kommunikation, Forschung und Praxis in transdisziplinärer Zusammenarbeit*. Physiogeographica, Basler Beiträge zur Physiogeographie 40, Basel: I–XVI.
- Leser H. & Schneider-Sliwa R. 1999. *Geographie – eine Einführung. Aufbau, Aufgaben und Ziele eines integrativ-empirischen Faches*. Das Geographische Seminar, Braunschweig: 1–248.
- Loprieno A. 2009. Bologna ist keine Religion, sondern die Realität. *BaZ Kulturmagazin*, 27. April 2009, S. 5.
- Neef E. 1963. Dimensionen geographischer Betrachtungen. *Forschungen und Fortschritte* 37: 361–363.
- Neef E. 1967. *Die theoretischen Grundlagen der Landschaftslehre*. Gotha, 1–152.
- Neef E. 1969. Der Stoffwechsel zwischen Gesellschaft und Natur als geographisches Problem. *Geographische Rundschau* 21: 453–459.
- Neef E. 1979. *Analyse und Prognose von Nebenwirkungen gesellschaftlicher Aktivitäten im Naturraum*. Abhandlungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Math.-nat. Klasse 50 (1), Berlin, 1–70.
- Neumeister H. 1999. Heterogenität – Grundeigenschaft der räumlichen Differenzierung in der Landschaft. *Petermanns Geographische Mitteilungen*, Ergänzungsheft 294, Gotha-Stuttgart, 89–106.
- von Rohr G. H.-G. 1994. *Angewandte Geographie*. Das Geographische Seminar, Braunschweig, 1–237.
- von Rohr G., Kost K., Mensing K., Klecker P. M., Hömme F., Sorge Chr. & Deutscher Verband für Angewandte Geographie (DVAG) 1996. *Geographen und ihr Markt*. Das Geographische Seminar, Braunschweig, 1–136.

Internetquellen

- ① SGAG; <http://www.sgag.ch>
- ② DVAG; <http://www.geographie.de/dvag/>

