

**Erschienen in:** Berichte zur deutschen  
Landeskunde 86 (4), 2012, 377-381.

**Bitte beachten Sie: Es handelt sich um ein Manuskript.  
Bitte zitieren Sie nur nach der gedruckten Fassung.**

## **Ein Blick von außen. Anmerkungen zu Steinbrink et al. „Netzwerk(analys)e in der deutschen Humangeographie“**

**Kai Arzheimer und Harald Schoen**

Abstract: STEINBRINK ET AL.'s analysis of various knowledge networks in German Human geography offers fascinating glimpses into the structure of the subfield. We identify two potential problems, and one point of departure for further research. First, STEINBRINK ET AL. limit their analysis to tenured professors, who are not necessarily representative for the the discipline as a whole. Therefore, their results may be biased. Second, they focus on publications in German journals. Without further information, we cannot know whether people who appear to be outsiders within this subnetwork are in fact well integrated once the global network of international journals in considered. Third, the charms of Social Network Analysis are sometimes too seductive. While snapshot studies such as the one by STEINBRINK ET AL. provide intriguing insights, future work should be complemented by explicitly comparative perspectives and a first principles approach to „optimal“ structures for knowledge networks.

### **1 Einleitung**

Dass die Herausgeber uns die Möglichkeit geben, den Beitrag von STEINBRINK ET AL. zu kommentieren, ist für uns ebenso schmeichelhaft wie überraschend. Der Anlass für diese Einladung liegt darin, dass wir 2009 eine ähnliche Analyse der Publikationsstrukturen in unserer eigenen Disziplin, der Politikwissenschaft, veröffentlicht haben (ARZHEIMER und SCHOEN, 2009). Anders als STEINBRINK ET AL. haben wir uns dabei auf die Zitationsnetzwerke in Zeitschriften beschränkt, haben allerdings zusätzlich zur Politischen Vierteljahresschrift (PVS) als Flaggschiff der deutschen Politikwissenschaft deren Schwesterblatt Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft (ÖZP) sowie die beiden wichtigsten politikwissenschaftlichen Zeitschriften aus Großbritannien (British Journal of Political Science/BJPS und Political Studies/PS) berücksichtigt. Auf Basis dieses Samples, das wesentlich mehr Autoren umfasst als der Datensatz von STEINBRINK ET AL., kommen wir zu dem Schluss, dass die deutsche Politikwissenschaft deutlich stärker fragmentiert ist als die britische Politikwissenschaft oder auch die deutsche Humangeographie.

Ein Grund für den letztgenannten Befund liegt sicher in unserer Konzentration auf eine einzige deutsche Zeitschrift, die ihrem Selbstverständnis nach ein Forum für die ganze Breite des Fachs darstellt. Hinzu kommen weitere Erklärungen, auf die wir im folgenden eingehen wollen.

Als Sozialwissenschaftler sind uns die Fragestellungen der Humangeographie zwar nicht gänzlich fremd, die disziplinären Strukturen aber weitestgehend unbekannt. Insofern sind unsere Einschätzungen im gleichen Maße unbefangen wie naiv, und wir müssen in vielerlei Hinsicht um Nachsicht bitten.

## 2 “In den Professorenstand erhoben”

Im Gegensatz zu unserer eigenen und einer Reihe von vergleichbaren Analysen konzentrieren sich STEINBRINK ET AL. auf eine wichtige Untergruppe innerhalb ihrer Disziplin, nämlich auf die hauptamtlichen Professoren an deutschen Universitäten. Diese Auswahl begründen sie einerseits mit forschungspraktischen Notwendigkeiten, andererseits mit der Steuerungsfunktion dieser Gruppe für die Disziplin.

Während der forschungspraktische Nutzen einer solchen Eingrenzung offensichtlich ist - anders ließe sich die aus unserer Sicht sehr wichtige Kombination von Publikations- und Konferenzdaten wohl kaum realisieren - glauben wir, dass die personelle Engführung das Bild der Humangeographie in systematischer Weise verzerrt, und zwar sowohl inhaltlich als auch strukturell.

*Inhaltlich* sind Professoren nicht notwendigerweise große Innovatoren. Auch wenn das Einstein zugeschriebene Diktum, “wer seinen großen Beitrag zur Wissenschaft nicht bis zum 30. Lebensjahr geleistet hat, wird dies nie mehr schaffen” inzwischen als widerlegt gilt (JONES UND WEINBERG, 2011), sind es doch häufiger die Doktoranden und Postdocs, die radikal neue Ideen formulieren oder zumindest aus anderen Disziplinen importieren. Einen – wie wir finden – eindrücklichen Beleg für die kreative und innovierende Rolle von Doktoranden und Postdoktoranden liefert die Analyse von STEINBRINK ET AL. selbst, mit der offenbar die Netzwerkanalyse in die deutsche Humangeographie Einzug hält. Die Altvorderen hingegen scheinen doch eher dazu zu neigen, ihr Oeuvre zu konsolidieren. Professorale Beiträge bieten deshalb nicht unbedingt ein repräsentatives Spiegelbild der wissenschaftlichen Produktion einer Disziplin. Schon deshalb würden wir die Aussage von STEINBRINK ET AL., dass die “Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer formal die Hauptakteure im Wissensnetz” (S. 7) sind, mit einem Fragezeichen versehen oder geradezu als Lehrbuchbeispiel für die Einsicht verstanden wissen wollen, dass formale Rollen nicht notwendigerweise etwas über die tatsächliche Bedeutung von Akteuren aussagen.

Darüber hinaus hat die Konzentration auf die Professoren aber auch Konsequenzen für die (wahrgenommene) *Struktur* des Wissensnetzwerkes. Gerade weil Professoren in aller Regel dem Wissenschaftsbetrieb schon länger angehören, in der Organisation von Tagungen und anderen Publikationskanälen eine zentrale Rolle spielen, gemeinsam an größeren Projekten arbeiten und sich untereinander häufig kennen, ja häufig schon gemeinsam bei denselben akademischen Lehrern studiert haben, wäre es geradezu erschreckend, wenn dieser Personenkreis sich *nicht* wechselseitig zitieren und auch gemeinsam publizieren würde.

Damit stellt sich die Frage, ob der Befund der relativ hohen Integration in den Zitations- und Publikationsnetzwerken partiell ein Artefakt darstellt, das sich aus der Beschränkung auf eine Teilgruppe der Autoren erklärt. Ohne Kenntnis der Publikationspraxis in den sechs untersuchten Zeitschriften - vielleicht erscheinen dort tatsächlich primär Beiträge von Professoren - lässt sich dies nicht entscheiden. Für unsere Vermutung spricht aber die weitaus geringere Dichte der Verknüpfungen im “Netz der Geographente”, wo mehrheitlich Doktoranden und Postdoktoranden referieren. Aus unserer Sicht wäre es lohnend, das gemeinsame Netzwerk von Professoren und anderen Wissenschaftlern in den Blick zu nehmen und dabei zu untersuchen, ob sich die von den Autoren als solche wahrgenommene Standesschranke auch empirisch nachweisen läßt.

## 3 “In Deutschland weltbekannt?”

Einer der großen Vorzüge der Studie von STEINBRINK ET AL. liegt darin, dass die Autoren die deutsche bzw. deutschsprachige Zeitschriftenliteratur im Bereich der Humangeographie mit ihrer Analyse von sechs Zeitschriften vermutlich relativ vollständig erfassen. Auf diese Weise

können sie ein faszinierendes Bild ihrer Subdisziplin zeichnen.

Allerdings bleibt auf diese Weise eine wichtige und zusehends wichtiger werdende Dimension ausgeblendet, nämlich die Frage nach der internationalen Vernetzung von Wissenschaftlern, Zeitschriften und Disziplinen. Unsere eigene Analyse stützt sich auf die Auswertung von zwei deutschsprachigen und zwei britischen Journals. Dabei zeigt sich, dass letztere einen höheren Grad der internen Verflechtung aufweisen als ihre deutschsprachigen Pendanten. Dies dürfte sich zum Teil daraus erklären, dass Publikationen in deutscher Sprache im weltweiten Wissensnetz der Politikwissenschaft eine immer geringere Rolle spielen - auch und gerade für Forscherinnen und Forscher, die in Deutschland publizieren, aber sich dabei vornehmlich auf internationale Ergebnisse stützen.

Wir vermuten, dass sich die Situation in der deutschen Humangeographie nicht gänzlich anders darstellt. Aus unserer Sicht wäre es deshalb interessant zu wissen, in welchem Umfang die von STEINBRINK ET AL. untersuchten Autoren international publizieren, international zitiert werden und selbst Literatur außerhalb des deutschen Netzwerkes zitieren. In dieser Perspektive könnte sich das Bild einer kleinen, in sich geschlossenen Gemeinschaft relativieren oder aber auch verdichten. Darüber hinaus könnte sich die relative Position einzelner Personen in dem Netzwerk verändern. In einer besonders drastischen, zumindest denkmöglichen, wenn auch nicht sehr wahrscheinlichen Ausprägung könnte dies seinen Niederschlag darin finden, dass national zentrale Personen im internationalen Maßstab am Rande stehen, während nationale Außenseiter in die internationale Community vergleichsweise gut eingebunden sind. In jedem Fall verspricht die internationale Einbettung der Befunde zur deutschen Humangeographie wichtige Zusatzinformationen, die Fehlinterpretationen vermeiden helfen.

#### **4 Netzwerkanalyse - wozu?**

Die Netzwerkanalyse als Methode erfreut sich in den letzten Jahren in den verschiedensten Disziplinen wachsender Beliebtheit. Eine Suche auf GoogleScholar ergibt für die Publikationsjahre 2009 und 2010 jeweils über 9100 Treffer. Für das Jahr 2008 sind es nur 6550, für 2011 werden trotz des typischen Nachlaufs von Literaturdatenbanken bereits jetzt über 10.550 Treffer verzeichnet. Die Gründe dafür liegen auf der Hand: günstige, leistungsfähige Software, Zugang zu Netzwerkdatensätzen und das wachsende Bewusstsein für die lange Zeit dem Vergessen anheimgefallene Einsicht, wie häufig Netzwerkphänomene in allen sozialen Bereichen sind – nicht zuletzt in den Wissenschaften, in denen sie beispielsweise zur wellenartigen Ausbreitung neuer Ideen und Methoden beitragen können. Hinzu kommt, dass Menschen ein geradezu naturwüchsiges Interesse an sozialen Netzwerken zu haben scheinen und insbesondere graphische Darstellungen, die soziale Beziehungen illustrieren, intuitiv eingängig sind, suggestiv wirken und daher eine große Anziehungskraft ausüben.

Trotzdem stellt sich die Frage nach dem Erkenntnisgewinn, der mit Netzwerkanalysen tatsächlich zu erzielen ist. Aus Arbeiten wie der von STEINBRINK ET AL. oder unserem eigenen Beitrag, lernen wir zunächst, wer mit wem vernetzt ist und wer die Stars in einem Wissensnetzwerk sind. Dies befriedigt zwar unsere Neugier (und mag in einigen Fällen unsere lebensweltlich begründeten Einschätzungen bestätigen), tut aber per se noch nichts zur Sache.

Interessanter ist die vergleichende Perspektive, d.h. etwa die Frage, ob das Wissensnetzwerk in der deutschen Humangeographie stärker zentralisiert oder fragmentiert ist als in den Nachbardisziplinen oder -ländern. Selbst vor einer solchen Vergleichsfolie stellen sich dann aber Folgefragen nach einer möglichen optimalen Struktur eines Wissenschaftsnetzwerkes. Spiegelt die Zentralität einer kleinen Gruppe von Akteuren deren anerkannte und verdiente Spitzenposition wider, oder ist sie vielmehr Ausdruck einer dysfunktionalen Kartellbildung?

Sollte die Existenz von Subnetzwerken als „Balkanisierung“ beklagt oder im Sinne einer problemadäquaten Ausdifferenzierung begrüßt werden? Solche und ähnliche Fragen sind letztlich nur subjektiv und vor dem Hintergrund einer intimen Kenntnis der jeweiligen Fachdisziplin zu beantworten.

Der Vergleich sollte sich auch auf die zeitliche Dimension erstrecken. Eine solchermaßen verbreiterte Datenbasis würde es Forscherinnen und Forschern erleichtern, der allzu menschlichen Versuchung zu widerstehen, eine Momentaufnahme als zeitlos gültigen Befund fehlzuinterpretieren. Doch nicht nur das. Der zeitliche Vergleich könnte helfen, eine Reihe reizvoller substantieller Fragen zu klären. Werden die Muster inner- und interdisziplinärer Vernetzung über die Jahrzehnte erfolgreich reproduziert und damit von Forschergeneration zu Forschergeneration weitergegeben, oder lassen sich systematische Verschiebungen erkennen? Unterliegt die interdisziplinäre Vernetzung einem systematischen Wandel, lassen sich dabei bestimmte Individuen als Vorreiter identifizieren? Reagieren die Vertreter einer Disziplin auf strukturelle Veränderungen in der Umwelt, etwa den Bedeutungsgewinn der internationalen Wissenschaftsarena oder aber Änderungen rechtlicher Regeln, mit Anpassungen, in welcher Richtung und in welcher Geschwindigkeit, oder erweisen sich die überkommenen Muster wissenschaftlicher Interaktion als robust gegenüber solchen Veränderungen von Randbedingungen?

Die von STEINBRINK ET AL. unternommene Vergleich von Vortrags- und Publikationsnetzwerken scheint uns hier ein Schritt in die richtige Richtung zu sein, der deutlich über unsere eigene Arbeit hinausgeht. In einer idealen Welt sollten darüber hinaus weitere Affiliationsnetzwerke (gemeinsame Doktorväter und -mütter, gemeinsame Studien- und frühere Arbeitsorte) sowie die Zusammensetzung von Berufungs-, Findungs- und Begutachtungskommissionen einbezogen werden. In einem solchen Wunschscenario würde zudem der Untersuchungszeitraum erheblich ausgedehnt, um individuelle und kollektive, lebenszyklische, generationale und periodenspezifische Dynamiken – etwa die Diffusion der Idee, in der Humangeographie Netzwerkanalysen einzusetzen, und die Kreativität ihrer Urheber im akademischen Lebenszyklus – studieren zu können. Ein solches Unternehmen stößt zwar an forschungspraktische und -ethische Grenzen, verspricht dank dem Vergleich von Netzwerken und der intertemporalen Perspektive aber nochmals ein erhebliches zusätzliches Erkenntnispotential.

## Literatur

ARZHEIMER, KAI und HARALD SCHOEN (2009). „Isoliert oder gut vernetzt? Eine vergleichende Exploration der Publikationspraxis in der PVS“. In: *Politische Vierteljahresschrift* 50, S. 604–626.

JONES, BENJAMIN F. und BRUCE A. WEINBERG (2011). „Age dynamics in scientific creativity“. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences*. DOI: 10.1073/pnas.1102895108.

Kai Arzheimer, Institut für Politikwissenschaft, Universität Mainz, D-55099 Mainz. E-Mail: [arzheimer@politik.uni-mainz.de](mailto:arzheimer@politik.uni-mainz.de)

Harald Schoen, Lehrstuhl für Politische Soziologie, Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Feldkirchenstraße 21, D-96045 Bamberg. E-Mail: [harald.schoen@uni-bamberg.de](mailto:harald.schoen@uni-bamberg.de)