



GAIA

ÖKOLOGISCHE PERSPEKTIVEN FÜR
WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT
ECOLOGICAL PERSPECTIVES FOR
SCIENCE AND SOCIETY

3 | 2012



FOCUS: 50 YEARS OF »SILENT SPRING«
ENERGIETRÄGER HOLZ
UMWELTETHIK



Mit freundlicher Unterstützung von



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

 oekom
verlag

GAIA is available online at www.ingentaconnect.com/content/oekom/gaia
www.oekom.de | B 54649 | ISSN 0940-5550 | GAIAEA 21/3, 161–248 (2012)

Humanökologie und Soziale Ökologie als transdisziplinäre Wissenschaften



Martina Padmanabhan

Bei der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Humanökologie diskutierten Pioniere der sozial-ökologischen Forschung mit Nachwuchswissenschaftler(inne)n und Humanökolog(inn)en über die Erfordernisse und Herausforderungen transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung. Im Vordergrund standen der Austausch und die Reflexion von Projekterfahrungen.

Human Ecology and Social Ecology as Transdisciplinary Sciences | GAIA 21/3 (2012): 244–245

Keywords: human ecology, partners of practice, social-ecological research, stakeholder analysis

Transdisziplinäre Nachhaltigkeitswissenschaft

Die Deutsche Gesellschaft für Humanökologie (DGH) traf sich im Mai zum 22. Mal im fränkischen Weinort Sommerhausen, um über die Beiträge von Humanökologie und *Sozial-ökologischer Forschung (SÖF)* zu einer Nachhaltigkeitswissenschaft zu debattieren, Konvergenzen zu beschreiben und gemeinsame Perspektiven zu entwickeln. Begründer(innen) der Human- und der Sozialen Ökologie tauschten sich mit der zweiten Generation von *SÖF*-Nachwuchswissenschaftler(inne)n und mit Angehörigen eines neuen Typs von Intermediären zwischen Wissenschaft und Praxis aus. Die Teilnehmenden beschäftigten sich konkret mit zentralen Konstitutionsmerkmalen transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung: Integration von Praxisakteuren, Schnittstellen zwischen Wissenschaft und

Politik sowie der Notwendigkeit methodischer Innovationen. Anknüpfend an den Aufruf zum Umbau des Wissenschaftssystems im Sinne einer transdisziplinären Erneuerung wurde in der abschließenden Podiumsdiskussion großer Wert gelegt auf einen strategischen wie handlungsorientierten Schulterschluss zwischen Humanökologie und Sozialer Ökologie. Dieser spiegelte sich in einer zukunftsgerichteten Selbstreflexion und einer kritischen Standortbestimmung der DGH wider.

Den Auftakt machten zwei Pioniere der deutschen Nachhaltigkeitswissenschaften: *Uwe Schneidewind* vom Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie plädierte im Namen des *Verbunds für Nachhaltige Wissenschaft (NaWis)* für einen institutionellen Wandel, um gute Forschungsbedingungen für transdisziplinäre Nachhaltigkeitswissenschaft langfristig im Wissenschaftssystem zu etablieren.

Sabine Hofmeister (Leuphana Universität Lüneburg) arbeitete die Herausforderungen für Transdisziplinarität als Integrationsarbeit unter der Voraussetzung der Anerkennung von Differenzen unter Akteuren und Disziplinen heraus.

Wissenschaft trifft Praxis

Transdisziplinäre Wissenschaft setzt auf Feedbackprozesse, die Theorie und Praxis

iterativ aufeinander beziehen. Die Praxisorientierung beginnt beim Problemverständnis und dient der Entwicklung handlungsrelevanter Lösungsoptionen. Dazu bedarf es einer Definition des Handlungssystems sowie der Kenntnis von Logiken und Praktiken nichtakademischer Lebenswelten.

Transdisziplinäre Nachhaltigkeitswissenschaft will neue Handlungskapazitäten erschließen, um langfristig zu wirken, wie *Patricia Fry* (Wissensmanagement Umwelt, Zürich) postulierte; sie sprach dabei von „Übersetzungsarbeit“, etwa zwischen Bodenwissenschaften und bäuerlichem Handeln.

Daniela Gottschlich von der *SÖF*-Nachwuchsgruppe (*SÖF*-NG) *PoNA* zeigte mit Hilfe einer Bilddiskursanalyse zur Agrotechnik, welche ethischen Fragen sich Nichtregierungsorganisationen stellen, wenn Natur neu gedacht wird.

Claudia Bieling (*SÖF*-NG *Ökosystemleistungen*) reflektierte die Erstellung von Szenarien zur Integration von Akteuren vor dem Hintergrund nach wie vor disziplinär ausgerichteter Qualifizierungswege.

Kennzeichnend für Humanökologie und Soziale Ökologie ist die Problemorientierung. In Praxispartnerschaften soll Wissen eingebracht werden. Doch ist die Entscheidungsmacht über Ressourcen oft

Kontakt Autorin/DGH: PD Dr. Martina Padmanabhan | Generalsekretärin DGH | Leibniz-Universität Hannover | Institut für Umweltplanung | 30419 Hannover | Deutschland | E-Mail: padmanabhan@umwelt.uni-hannover.de | www.dg-humanoeekologie.de

© 2012 M. Padmanabhan; licensee oekom verlag.
This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ungleich verteilt. Nach Ende der Projektförderung ist die Gefahr des jähen Endes der Praxispartnerschaft groß; zudem verhindern kurze Förderzeiträume und Ungleichzeitigkeiten eine gründliche Nachbereitung und eine Überführung in eine andere Form der Kooperation. Das Einbeziehen von Akteuren in der transdisziplinären Forschung ist konstitutiv, weil nicht allein bloße Information eine Rolle spielt. Praxiswissen, das sich etwa in manuellen Prozessen – wie handwerklichen Tätigkeiten – niederschlägt, ist selten explizit vorhanden. Darüber hinaus sind Kenntnisse über politische Prozesse und Netzwerke von großer Bedeutung, wenn Nachhaltigkeitsforschung sich positionieren will.

Den Dialog mit der Politik gestalten

Die transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung hat den Anspruch, handlungsrelevant und sozial robust zu Problemlösungen beizutragen. Ihr Motto ist dabei nicht mehr *truth speaks to power*, weil sie sich in einer zunehmend unübersichtlichen „Expertokratie“ positionieren und behaupten muss.

In seinem Vortrag zur kommunikativen Schnittstelle von Wissenschaft und Politik stellte **Florian Keil** (Keep it balanced, Berlin) die Notwendigkeit neuer Landkarten und Navigationsinstrumente für Politiker(innen) im Hinblick auf diesen neuartigen Wissenschaftsansatz vor. Dabei gilt es, politische Entscheidungsträger(innen) zu befähigen und zu motivieren, systematische sowie nachhaltigkeitsorientierte Ansätze zu verfolgen und Ressortdenken zu überwinden. Diese tradierte Separierung sowohl in der Politik als auch in der Verwaltung spiegelt sich wiederum in Förderpolitiken, die gesellschaftlichen Naturverhältnissen keinen Raum geben. Aufgabe einer Nachhaltigkeitswissenschaft sei es, alternative Handlungsoptionen und ihre Konsequenzen bewertbar zu machen, ohne die Politik aus ihrer Verantwortung zu entlassen.

Carsten Mann (SÖF-NG *Innovation in Governance*) stellte die rekonstruierten *innovation journeys* von neueren Politikinstrumenten vor und arbeitete die interessegeleiteten sowie die politischen Aspekte dieser Politikentwicklungspfade heraus.

Srinivasa Reddy Srigiri (Sustainable Hyderabad/SÖF-NG *BioDIVA*) zeigte am Beispiel der indischen Megacity Hyderabad, wie der Nachhaltigkeitsdiskurs durch transdisziplinäre Pilotprojekte in enger Kooperation mit lokalen politischen und Verwaltungsstrukturen vorangetrieben werden kann. Eine Herausforderung ist dabei, die Denk- und Förderstrukturen, die hinter der Formulierung alter – disziplinärer – und neuer transdisziplinärer Probleme stehen, konstruktiv zusammenzubringen.

Die öffentlich-rechtliche Forschungsförderung führt dazu, dass sich deren politische Ressortfixierung in der Wissenschaft spiegelt und verfestigt. Kurzfristige, projektbasierte Forschungsfinanzierung („Projektitis“) verhindert, dass sich Strukturen grundsätzlich verändern. Die große Kunst liegt in der Verstetigung fruchtbarer Ansätze sowie einer strukturellen und damit nachhaltigen Veränderung. Erstaunlicherweise reicht manchmal eine geringe Anschubfinanzierung, um produktive Initiativen zu stützen.

Methodische Innovation entsteht

Das methodisch Neue an transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung ist die aktive Herangehensweise an die Wissenssynthese. Eine bedeutende Rolle spielen dabei Modellierung und Szenarienentwicklung als integrative Methoden. Weitere Methoden zur Entwicklung einer gemeinsamen Orientierung stellen Brückenkonzepte und Grenzobjekte dar, da sich in dezentralen Verbänden die Grenzen zwischen Gesellschaft und Wissenschaft vermischen.

Insbesondere durch Praxisbeteiligungen werden Innovationen möglich, die vor dem Hintergrund einer stark strukturierenden und kommunikationsfördernden, methodisch durchdachten Übersetzungsarbeit stattfinden. In diesem Sinne wird Wissenschaft von der Öffentlichkeit neu und anders gefordert; stets muss sie sich aufs Neue ihrer Möglichkeiten und Grenzen vergewissern. So basieren methodische Innovationen in der transdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung auf Erkenntnissen, doch zugleich werden die Ansätze durch neue Qualitätskriterien, die für sozial robuste Forschung gelten, kombiniert und erweitert.

Anja Christinck (seed4change, Gersfeld) und **Brigitte Kaufmann** (Deutsches Institut für Tropische und Subtropische Landwirtschaft, Witzenhausen) reflektierten methodische Vorgehensweisen, mit deren Hilfe Prozesse initiiert und über gemeinsam generiertes Wissen Wege zum Handeln gefunden werden sollen. Dabei wurde erneut die Pionierrolle außeruniversitärer, freier Wissenschaft deutlich.

Rafael Ziegler (SÖF-NG *GETIDOS*) analysierte das Spannungsfeld der transdisziplinären Fallstudie zwischen den Polen „spezifisch“ und „universalistisch“ vor dem Hintergrund des Gestaltungswillens.

Sonja Deppisch von der SÖF-NG *plan B:altic* stellte Szenarioworkshops zum Klimawandel als Methode vor, um verschiedene Landnutzungsalternativen zu diskutieren und gleichzeitig unterschiedliche Epistemologien zu integrieren.

Nachhaltigkeitsforschung will Grenzen ermitteln und Risiken thematisieren. Dazu muss die Verantwortung für das Problem offengelegt werden, um es zum Reflexionsgegenstand machen zu können. Transdisziplinarität kann nur im normativen Rahmen – beispielsweise von nachhaltiger Entwicklung – diskutiert werden, wobei Interessenskonflikte und Wertvorstellungen berührt werden. Zugleich ist dies kein Gegenstand der subjektiven (Forscher-)Sicht, sondern der kollektiven Verantwortung. Die Verpflichtung der Wissenschaft auf gesellschaftliches Wohlergehen verlangt einen offen geführten Normativitätsdiskurs und eine systematische Begleitforschung für die methodische Weiterentwicklung, um individuelle Überforderung und Instrumentalisierung abzuwenden.

Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung kann nicht das gesamte Wissenschaftssystem auf einmal transformieren. Um einer Überfrachtung transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung entgegenzuwirken und ihr Potenzial freizusetzen, ist eine Rollenklärung nötig. Dazu empfiehlt sich der strategische Schulterschluss zwischen Human- und Sozialökologie sowie zwischen Wissenschaft und Praxis: Hinter der gemeinsamen Nutzerperspektive und Zieldefinition liegt transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung in der Mitte des deutschen Wissenschaftssystems.