

## Methodenfragen der Nachhaltigkeitsforschung

### Normativ, integrativ, partizipativ - aber wie?

Von Doris Hayn, Benjamin Nölting und Jan Peter Voß

Veröffentlicht in: Volkens, Annette et al. (Hrsg.): Orte nachhaltiger Entwicklung: Transdisziplinäre Perspektiven. Tagungsband zum Kongress 20. bis 22. Juni 2003 in Hamburg. Schriftenreihe Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung VöW . Berlin, 4-9

#### 1. Zum Charakter der Nachhaltigkeitsforschung

Nachhaltigkeitsforschung befasst sich mit Problemen der Lebenswelt. Diese muss sie in eine wissenschaftlich bearbeitbare Form übersetzen und zugleich Wissen entwickeln, das außerhalb der Wissenschaft wirksam ist. Nachhaltigkeitsforschung bewegt sich damit an den Schnittstellen zwischen Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit und sitzt quasi zwischen allen Stühlen. Um ihre vielfältigen Inhalte zu verdeutlichen, ist die analytische Unterscheidung von drei Ebenen hilfreich<sup>1</sup>:

- Auf der *normativen* Ebene geht es darum, die Ziele nachhaltiger Entwicklung zu klären, den Nachhaltigkeitsdiskurs mit seinen unterschiedlichen Bewertungen empirisch zu beschreiben und zu seiner Weiterentwicklung beizutragen (Orientierungs- und Zielwissen).
- Auf der *analytischen* Ebene werden die Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt als Gesamtheit erfasst und ihre Entwicklungsdynamiken untersucht (Systemwissen).
- Auf der *operativen* Ebene geht es darum, wie nachhaltige Entwicklung durch gesellschaftliches Handeln verwirklicht werden kann (Gestaltungswissen).

Wie wirken sich diese unterschiedlichen Fragestellungen auf die methodischen Zugänge und die Vorgehensweisen der Nachhaltigkeitsforschung aus? Das lässt sich unseres Erachtens thesenartig mit drei Begriffen beschreiben: *Nachhaltigkeitsforschung ist normativ, integrativ und partizipativ.*<sup>2</sup> Wie können diese „großen“ Fragen und Anforderungen in Forschungsprojekten praktisch bewältigt werden? Wir wollen die Punkte kurz begründen und am Beispiel zweier Forschungsprojekte mögliche Umsetzungen aufzeigen. Es handelt es sich um ein Projekt zur Erarbeitung von Strategien für eine nachhaltigere Gestaltung von Ernährung<sup>3</sup> und eines zur Gestaltung von langfristigem Strukturwandel in den Versorgungssektoren Strom, Gas, Wasser und Telekommunikation.

#### 2. Praktische Umsetzung von Nachhaltigkeitsforschung

##### Normativ

Nachhaltigkeitsforschung bewegt sich im Rahmen der gesellschaftlichen Debatte über eine zukunftsfähige Entwicklung. Deren Ziele sind untrennbar mit Wertsetzungen verknüpft und entsprechend umstritten. Nachhaltigkeitsforschung muss aufzeigen, wie sie sich auf konkurrierende Ziele bezieht und die unterschiedlichen Interessen der beteiligten Akteure in Rechnung stellen, um Lösungsansätze zu verwirklichen. Daraus ergeben sich drei Konsequenzen:

<sup>1</sup> Vgl. Becker/Jahn 2000, S. 79-81; Mogalle 2001, S. 12-13.

<sup>2</sup> Die drei Punkte überschneiden sich z. T. mit anderen Charakterisierungen, wie z.B. die drei Ebenen (s.o.) oder die methodischen Orientierungen sozial-ökologischer Forschung: Problemorientierung, Akteursorientierung und Transdisziplinarität. Vgl. Jahn 2003.

<sup>3</sup> „Ernährungswende – Strategien für sozial-ökologische Transformationen im gesellschaftlichen Handlungsfeld „Umwelt-Ernährung-Gesundheit“; [www.isoe.de/forschung/foaktuellf.htm](http://www.isoe.de/forschung/foaktuellf.htm).

*Erstens* sind Nachhaltigkeitsforscherinnen bedeutende Akteure im Prozess nachhaltiger Entwicklung mit eigenen Vorstellungen und Interessen. Damit lässt sich die „traditionelle Fiktion einer Trennung von Fakten und Werten“ nur schwerlich aufrechterhalten<sup>4</sup>. Wenn Nachhaltigkeitsforschung aber weder „wertfrei“ noch „demokratisch legitimiert“ ist, dann müssen die Forschungsprojekte auf jeden Fall offen legen, wie sie sich auf kontrovers diskutierte Ziele nachhaltiger Entwicklung beziehen und auf welchen Bewertungen ihre Ergebnisse aufbauen.

*Zweitens* sind Ziele und Werte innerhalb des gesellschaftlichen Diskurses über nachhaltige Entwicklung ein Untersuchungsgegenstand der Nachhaltigkeitsforschung. Auf diese Weise gewinnt sie Wissen über Bewertungen, das mit anderen Formen empirischen Wissens über Technik, Ökologie und Gesellschaft für das Verständnis von sozial-ökologischen Transformationsprozessen zusammengeführt werden muss.

Die Doppelrolle als Akteur im Prozess der nachhaltigen Entwicklung sowie als Beobachterin des normativen Diskurses verleiht Nachhaltigkeitsforschung *drittens* besondere Kapazitäten für die Weiterentwicklung des normativen Konzeptes nachhaltiger Entwicklung. Ihre Rolle schwankt hierbei zwischen Moderatorin und Ideengeberin.

In der praktischen Umsetzung macht sich das Verbundprojekt „Ernährungswende“ daran, die vielfältigen, teils widersprüchlichen Vorstellungen von „nachhaltiger“, „gesunder“ sowie „richtiger“ Ernährung zusammenzutragen. Zum einen werden unterschiedliche Zielsetzungen verschiedener Akteurs- und Interessengruppen erhoben und das breite Spektrum verdeutlicht. Zum anderen werden mittels empirischer Erhebungen die (normativen) Orientierungen verschiedener Konsument/innen untersucht. Die normative Ebene wird ergänzt – quasi als Korrektiv – durch empirisches Wissen über Umweltbelastungen und Auswirkungen verschiedener Ernährungsstile.

Das Projekt über den Strukturwandel von Versorgungssystemen beinhaltet eine speziell auf die Generierung von Zielwissen ausgerichtete Arbeitsphase. Das Forschungsteam überlässt die Bewertung, welche Entwicklungen nachhaltig sind, den Praxisakteuren: Zuerst werden die Bewertungskriterien der unterschiedlichen Gruppen ermittelt. Zweitens schätzen Experten/innen für unterschiedliche Zukunftsszenarien ab, welche Konsequenzen sich daraus ergeben können. Drittens diskutieren vor diesem Hintergrund Experten/innen und andere Akteure über Nachhaltigkeitsziele, die für die anschließende Erarbeitung von Gestaltungsstrategien zur Orientierung genommen werden.

Die beiden Projekte wählen unterschiedliche Vorgehensweisen. Dabei scheint uns wesentlich zu sein, dass sie offensiv mit normativen Differenzen umgehen.

- Dazu gehört erstens, dass Zielallianzen und -konflikte der Akteure aus Wissenschaft und Praxis verdeutlicht werden.
- Zweitens müssen eigene Ziele und Orientierungen laufend im Forschungsprozess hinterfragt und geklärt werden.
- Drittens scheint es, dass Projekte einen Schwerpunkt setzen, je nachdem, ob sie sich selbst an den gesellschaftlichen Bewertungsprozessen beteiligen, ob sie dafür eine Plattform bereitstellen oder ob sie Handlungsempfehlungen für spezifische Zielgruppen entwickeln.

### **Integrativ**

Da sich Nachhaltigkeitsforschung auf Probleme der realen Welt bezieht, kann sie sich nicht auf spezielle, an Wissenschaftsdisziplinen orientierte Teilaspekte beschränken, sondern muss das

---

<sup>4</sup> Bechmann 2000, S. 42.

„Ganze“ in den Blick nehmen. Dies hat Folgen sowohl für die kognitive Dimension der Forschung (Interdisziplinarität, Transdisziplinarität) als auch für deren soziale Organisation (Kommunikation, Kooperation, Partizipation)<sup>5</sup>. *Was, wie und wann* muss integriert werden?

Nachhaltigkeitsforschung untersucht insbesondere Wechselwirkungen, die in herkömmlichen Betrachtungsweisen häufig ausgeblendet werden. Sie muss somit Daten, Theorien und Methoden unterschiedlicher Disziplinen zusammenführen und dieses Wissen um Perspektiven und Erfahrungen von Praxisakteuren aus Wirtschaft, Politik und Alltagsleben ergänzen. Für eine umfassende *kognitive Integration* kann z.B. ein gemeinsam erarbeitetes, Disziplin übergreifendes Konzept nützlich sein, unter welches alle Projektbeteiligten ihre Fragestellungen, ihre inhaltliche und methodische Problembearbeitung „einordnen“ können<sup>6</sup>.

Zugleich stellen sich organisatorisch-methodische Aufgaben. Hierfür sind *Integrationsmethoden* notwendig, die neben kognitiven Konzepten auch Formen der *sozialen Integration* umfassen. Denn eine produktive Kommunikation und Zusammenarbeit von Personen mit unterschiedlichen Interessen und aus verschiedenen Kulturen ergibt sich nicht von allein.

Schließlich handelt es sich um einen *Integrationsprozess* in allen Phasen und auf allen Ebenen eines Forschungsprojekts. Angesichts der Komplexität gilt es, eine angemessene Balance zwischen integrativer Bearbeitung des Gesamtproblems und arbeitsteiliger, spezialisierter (auch disziplinärer) Bearbeitung von Teilaspekten zu suchen und begründete Schwerpunkte zu setzen.

Im Verbundprojekt Ernährungswende wird von einem integrativen Verständnis des Handlungsfeldes sowie von einem gemeinsam entwickelten Konzept der „Ernährungsverhältnisse“ ausgegangen. Innerhalb dieses Rahmens werden in vier thematischen Teilprojekten („Ernährung im Alltag“, „Ernährung und Produkte“, „Ernährung außer Haus“ und „Ernährung und Öffentlichkeit“) Teilprobleme und -fragen arbeitsteilig analysiert. Bei der Entwicklung von Gestaltungswissen ist kognitive Integration besonders wichtig, denn Strategien für eine Ernährungswende, die einzelne Perspektiven berücksichtigen und andere ausblenden, haben kaum Erfolgsaussichten. Die soziale Integration erfolgt durch Workshops, die sich mit Phasen des getrennten Arbeitens abwechseln, die jedoch von vielfältigen Abstimmungsprozessen begleitet werden.

Das Projekt über Versorgungssysteme nimmt solche Wechselwirkungen in den Blick, die in der routineartigen Problembearbeitung ausgeblendet werden. Es werden Wechselwirkungen zwischen den Sektoren Strom, Gas, Wasser und Telekommunikation und zwischen den Handlungsfeldern Produktion, Konsum und Regulierung in den Blick genommen. Diese Komponenten sind innerhalb eines theoretischen Rahmens miteinander verknüpft. Der Arbeitsprozess wird projektübergreifend durch regelmäßige Steuerungstreffen und eine enge personelle Verzahnung von Arbeitspaketen koordiniert.

Kann also „alles“ in jeder Phase integriert werden? Oder ist es legitim oder sogar erforderlich, phasenweise einzelaspektorientiert und disziplinär zu arbeiten? Einige Gemeinsamkeiten lassen sich formulieren:

- Nachhaltigkeitsforschung muss Zusammenhänge, die ansonsten ausgeblendet werden, bearbeiten und hierfür unterschiedliches Wissen zusammenführen.
- Sie braucht Methoden für die kognitive und die soziale Integration der Forschung.
- Sie muss die Balance zwischen Integration und Spezialisierung bzw. Fokussierung halten.

---

<sup>5</sup> Vgl. Gibbons et al. 1994; Gallopín et al. 2001.

<sup>6</sup> Vgl. Jahn/Wehling 1999.

### Partizipativ

Die Erforschung von Nachhaltigkeitsproblemen und die Entwicklung von Handlungsstrategien kann nicht allein durch die Wissenschaft geleistet werden. Forschung ist nur ein Aktivitätsfeld unter mehreren und besitzt eine eigene spezialisierte Wahrnehmung. Der Umgang mit Bewertungsfragen, die Erarbeitung integrierter Problemdiagnosen und die Umsetzung von Handlungsstrategien erfordern eine Kooperation von Wissenschaft und Praxis.

Wie aber werden Praxisakteure Gewinn bringend beteiligt? Hier ist es hilfreich, drei Bereiche zu unterscheiden:

Bei der Produktion von *Systemwissen* können Praxisakteure Sachverhalte beurteilen, die für wissenschaftliches Wissen entweder grundsätzlich nicht zugänglich sind oder aus praktischen Gründen nicht bearbeitbar sind. Sie bringen *praktische Erfahrungen* aus unterschiedlichen Perspektiven ein.

Bei der Produktion von *Zielwissen* können durch die Einbeziehung betroffener Akteursgruppen deren unterschiedliche *Bewertungen* abgebildet und robuste Zieldefinitionen entwickelt werden. So können auch partikulare Wahrnehmungen von gesellschaftlich eher schwachen Akteuren frühzeitig erkannt und in die Zielentwicklung einbezogen werden.

Für die Produktion von *Gestaltungswissen* sind die Fähigkeiten, Ressourcen und die Motivation der Akteure von Bedeutung. Durch die gemeinsame Erarbeitung von zielgruppenspezifischen Problemlösungsstrategien soll die *Unterstützung* der maßgeblichen Praxisakteure gesichert werden. Dafür ist es wichtig, diejenigen zu beteiligen, die entsprechenden Einfluss besitzen.

Neben der Auswahl der Praxisakteure stellt sich die Herausforderung, geeignete Verfahren zu finden, in denen die heterogenen und teilweise konkurrierenden Ziele gesellschaftlicher Akteure miteinander in Beziehung gebracht werden können. So können z. B. konsensorientierte Diskurse angemessen sein, oder es genügt, gegensätzliche Werte der Akteure transparent zu machen und Lösungsalternativen nebeneinander zu stellen.

Das Verbundprojekt Ernährungswende versucht dem gerecht zu werden, indem es explizit die Perspektive der Konsument/innen verfolgt, da diese neben Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zentrale Akteure einer Ernährungswende sind. Es werden ihre unterschiedliche(!) Alltagsgestaltung sowie ihre Handlungsspielräume und -barrieren untersucht. Dieses Systemwissen dient als Ausgangspunkt, um Handlungsstrategien für unterschiedliche Konsument/innen-Typen zu entwerfen. Diese Strategien werden in Gruppendiskussionen mit Konsument/innen überprüft und gegebenenfalls modifiziert. Sie setzen direkt an Praktiken, Wissen, Potenzialen und Wünschen von Konsument/innen an, was ihre Verwirklichungschancen steigert.

Das Projekt zum Strukturwandel im Versorgungssektor kombiniert in den einzelnen Projektschritten unterschiedliche Formen der Partizipation. Praxisakteure werden jeweils in spezifisch gestalteten Verfahren einbezogen. Das reicht von der Kommentierung des Forschungsdesigns in einem Workshop vor Projektbeginn über die durch das Forschungsteam moderierte Erarbeitung von Transformationsszenarien und deren Bewertung bis hin zur gemeinsamen Untersuchung von Handlungsbedingungen und Erarbeitung von Umsetzungsstrategien. Die Auswahl der Praxisakteure orientiert sich an den Kriterien Erfahrungswissen, Betroffenheit und Einfluss. Dabei wird darauf geachtet, die verschiedenen relevanten Perspektiven einzubeziehen. Die Beteiligungsverfahren zielen in der ersten Projektphase auf eine Öffnung der Problemdefinition und Exploration unterschiedlicher gesellschaftlicher Perspektiven. Gegen Ende des dreijährigen Projektes soll zusammen mit den Praxisakteuren die Optionenvielfalt soweit verdichtet werden, dass konkrete Umsetzungsstrategien entwickelt werden können.

Partizipation soll die Projektprozesse an den Kontext der Forschung anbinden. Dementsprechend unterscheiden sich die Formen der Partizipation je nach bearbeitetem Problem. Dabei ist wichtig, dass

- Funktion, Aufgabe und Rolle von Praxisakteuren im Projekt klar definiert werden,
- Kriterien und Verfahren der Auswahl von Praxisakteuren begründet werden,
- die Prozesse, in denen die heterogenen Perspektiven der Beteiligten aufeinander bezogen werden und in das Projektergebnis Eingang finden, transparent gemacht werden.

### 3. Zusammenfassung

Die beiden Projekte haben unterschiedliche Herangehensweisen gewählt, um dem jeweiligen Problem, den Beteiligten und dem Kontext gerecht zu werden. Damit bringen sie ein Wissen hervor, das dem Kontext angemessen, damit „sozial robust“ und für die gesellschaftliche Nutzung besonders geeignet ist<sup>7</sup>. Ein solches Vorgehen führt bei der Nachhaltigkeitsforschung zwangsläufig zu einer Vielfalt an Methoden. Ist Nachhaltigkeitsforschung damit beliebig?

Wissenschaft ist darauf gerichtet, dem Problem adäquate Aussagen zu liefern. Die drei Charakteristika der Nachhaltigkeitsforschung – normativ, integrativ und partizipativ – scheinen aus unserer Sicht eine Möglichkeit zu sein, um Inhalte und Vorgehensweisen der beiden Projekte zu charakterisieren, zu vergleichen sowie Stärken und Lücken aufzuzeigen. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass es sich um drei grundlegende Merkmale handelt. Nachhaltigkeitsprojekte erzielen, so unsere Vermutung, besonders dann adäquate Ergebnisse, wenn sie offensiv mit normativen Bezügen umgehen, einen integrativen Blick auf „das Ganze“ werfen und Praxisakteure beteiligen.

### Literatur:

*Bechmann, Gotthard (2000):* Das Konzept der "Nachhaltigen Entwicklung" als problemorientierte Forschung. Zum Verhältnis von Normativität und Kognition in der Umweltforschung. In: Brand, Karl-Werner (Hg.): Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität, Berlin, S. 31-46.

*Becker, Egon, Jahn, Thomas (2000):* Sozial-ökologische Transformationen - Theoretische und methodische Probleme transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung. In: Brand, Karl-Werner (Hg.): Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität, Berlin, S. 67-84.

*Gallopín, Gilberto C., Funtowicz, Silvio, O'Connor, Martin, Ravetz, Jery R. (2001):* Science for the 21st century: From social contract to the scientific core. In: International Journal of Social Science, Nr. 168, S. 219-229.

*Gibbons, Michael, Limoges, Camille, Nowotny, Helga, Schwartzman, Simon, Scott, Peter, Trow, Martin (1994):* The New Production of Knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies, London.

*Jahn, Thomas (2003):* Sozial-ökologische Forschung. Ein neuer Forschungstyp in der Nachhaltigkeitsforschung. In: Linne, Gudrun, Schwarz, Michael (Hg.): Handbuch Nachhaltige Entwicklung. Wie ist nachhaltiges Wirtschaften machbar? Opladen, S. 545-555.

---

<sup>7</sup> Vgl. Nowotny 1999.

*Jahn, Thomas, Wehling, Peter (1999):* Das mehrdimensionale Mobilitätskonzept - Ein theoretischer Rahmen für die stadtökologische Mobilitätsforschung. In: Friedrichs, Jürgen, Hollaender, Kirsten (Hg.): Stadtökologische Forschung. Theorien und Anwendungen, Berlin, S. 127-142.

*Mogalle, Marc (2001):* Management transdisziplinärer Forschungsprozesse. Basel.

*Nowotny, Helga (1999):* The Need for Socially Robust Knowledge. In: TA-Datenbank Nachrichten, Heft 3-4, Jahrgang 8, S. 12-16