

REZENSIONEN

Der Einfluss unerwünschter Nebeneffekte auf die gesellschaftliche Entwicklung

J.-P. Voß, D. Bauknecht, R. Kemp (eds.): Reflexive Governance for Sustainable Development. Cheltenham 2006: Edward Elgar, 457 pp., 81,00 £

Rezension von Stephan Albrecht, Universität Hamburg

Noch ein Buch über *governance* und *sustainability*?! Beides Zentralbegriffe der weltpolitischen wie der politik- und umweltwissenschaftlichen Debatten spätestens seit Rio de Janeiro 1992, die gleichwohl – oder auch dadurch bedingt – unter permanenter Inhaltsentleerung und konzeptueller Auszehrung leiden. Parallel zu der Banalisierung, die man als Normalfall des reklamedemokratischen Alltags ansehen kann, verläuft eine ernsthafte Debatte, deren TeilnehmerInnen versuchen, belastbare Stützen für die Baustelle *Nachhaltige Entwicklung* zu beschreiben. In dem wissenschaftlich kaum fassbaren natur-gesellschaftlichen Komplexitätsgefüge suchen sie solche Punkte und Zusammenhänge zu identifizieren, die die Aufstellung einer wissenschaftlichen und politischen Agenda für die notwendige Wende begünstigen. Die Beiträge zu diesen Diskussionen gruppieren sich häufiger um wichtige „Stoffwechselfektoren“ wie Verkehr, Industriebranchen, Energieversorgungssysteme oder Landwirtschaft. Der Band von Voß et al. versucht, entlang eines Rahmenkonzepts Fallbeispiele und eher theorieorientierte Reflexionen zu verbinden.

1 Darlegung des Konzepts

Der Kernbegriff in dem hier anzuzeigenden Band mit insgesamt 17 Beiträgen ist *reflexive governance*. Diese meint, wie Jan-Peter Voß und René Kemp in der Einleitung darlegen, „second order reflexivity and particularly (...) the emergence of an additional level of integrative, unrestrained and open-ended ‚second-order‘ governance that reflects, orients and su-

pervises diverse specialised problem-solving processes“ (S.7). Nachhaltige Entwicklung wird verstanden als eine Vielfalt von Such- und Veränderungsprozessen, die als natur-gesellschaftliche Interaktionen nicht mit natur- oder gesellschaftswissenschaftlichem Wissen im modernen Sinn operieren können, weil heterogene Akteure beteiligt sind, weil das eingesetzte Wissen notwendig mit Unsicherheiten behaftet ist und weil Veränderungen vielfach nicht frei wählbar sind aufgrund früherer Strukturfestlegungen. Zusätzlich ist zu sehen, dass Nachhaltige Entwicklung gesellschaftlich wie wissenschaftlich umstritten ist: „Sustainability¹ is thus an ambiguous and moving target that can only be ascertained and followed through processes of iterative, participatory goal formulation“ (S. 15). Und schließlich sind die „verteilten Einfluss- und Kontrollkapazitäten“ (alteuropäisch würde ich von Machtverhältnissen und -konstellationen sprechen) zu berücksichtigen, die z. B. aus politischen, ökonomischen oder kulturellen Strukturen und Institutionen resultieren.

Diese Problembeschreibung führt zu fünf „strategischen Elementen“ des Konzeptes *reflexive governance*: transdisziplinäre Wissensproduktion, Anpassungsorientierung von Strategien und Institutionen, Antizipation systemischer Langzeitwirkungen von Handlungsstrategien, iterative und beteiligungsorientierte Zielformulierung und interaktive Strategieentwicklung (S.17-20). Um diese Elemente drehen sich die Untersuchungen und Reflektionen der Buchbeiträge. Im Rahmen dieser Rezension sollen in aller unvermeidlichen Raffung drei Beiträge charakterisiert werden; jeder stellvertretend für das jeweilige Kapitel des Buches.

2 Diskussion des Konzepts

Arie Rip fragt – in erkennbar nicht unkritischer Absicht – nach dem – in meinen Worten – konzeptionellen Neuigkeitswert des Terminus’ *reflexive governance*.² Rip geht dabei von seinen langjährigen Arbeiten zu den dynamischen Wechselverhältnissen von Wissenschaft, Technik und Gesellschaft aus, die er als einen Prozess der Koevolution interpretiert, in dem *de facto* schon Prozesse enthalten sind, wie sie von Voß und Kemp als strategische Komponenten von *reflexive governance* bezeichnet werden. Rip nennt seinen strategischen Ansatz „non-

modern steering“, in dem – gedanklich – der Unterschied von Subjekt (der Steuernde) und Objekt (das zu Steuernde) aufgegeben ist zugunsten einer Perspektive des „steering from within“ (S. 88). Für Praktiker der TA sind solche Überlegungen vielfältig vertraut, wenn auch immer wieder in der Realisierung problematisch. Im Kontext eines gesellschaftlichen Umorientierungsprozesses in Richtung Nachhaltiger Entwicklung allerdings bleibt die Frage der nicht-konformen Ziele offen. Denn die reflexiven, adaptiven und variierenden Prozesse, die alltäglich ablaufen – keineswegs nur in der *science policy*, sondern in allen Politikfeldern – bewegen sich eben aller Erfahrung und Erkenntnis nach in Bahnen und Rahmen, die teils durch soziotechnologische (*path-dependency*), teils durch kulturelle (*framing*) Begrenzungen gekennzeichnet sind, die wiederum mit herrschaftlichen Strukturen verwoben sind.

Nicht überraschend kommt Rip so auch zu einer recht skeptischen Konklusion: „The Machiavellian approach is (...) to neglect some of the desirable features in order to realize a minimal trade-off, now between conditions necessary for realizing a desirable goal, which then introduce undesirable features as well.“ (S. 93) Das klingt etwas nach *Realpolitik*. Es weist aber auf die wohl nicht bestreitbare Tatsache hin, dass auch Strategien und Handlungen in Richtung Nachhaltiger Entwicklung, die durchaus mit guten Gründen wissenschaftlich und gesellschaftlich bedacht worden sind, im Zuge ihres Fortschreitens unerwünschte, kontra-intentionale Wirkungen zeitigen werden. Der konzeptionelle Fortschritt läge nun darin, für einen nachhaltigkeitsorientierten Umgang mit diesen Umständen Instrumente und institutionelle Verständigungen zu entwickeln.

3 Strategien für eine nachhaltige Entwicklung

Andy Stirling³ geht in seinem Beitrag von dem etwas irritierenden Eingangssatz aus, dass „(d)iscourses on sustainability are dominated by understandings and possibilities mediated by science“ (S. 225). Eine solche Engführung trifft höchstens auf den innerwissenschaftlichen Diskurs resp. denjenigen zwischen Protagonisten der Nachhaltigen Entwicklung und den politischen Arenen zu, wenn überhaupt.⁴ Stirling ist

daran interessiert, „the prospects for establishing more deliberately reflexive governance for sustainable science and technology“ zu untersuchen (S. 225). Zunächst setzt er dazu noch einmal an, den konzeptuellen Erkenntniszuwachs von *reflexivity* gegenüber *unreflectiveness* und *reflectiveness* zu beschreiben. Der bedeutsame Unterschied zwischen *reflectiveness* und *reflexivity* liegt demnach in „a recursive loop, in which it is recognized that representations are contingent on a multiplicity of subjective perspectives, and that these subjective perspectives are themselves reconstituted by processes of representation“ (S. 230). Diese etwas abstrakte Darstellung des Umstandes, dass die divergenten Vorstellungen zu technologischen Innovationen jeweils ihre eigenen inneren Bilder und Rationalitäten aufweisen und alle Beteiligten so oder so in solche Bilder und Rationalitäten involviert sind, führt Stirling zu dem Schluss, dass „(a)n intentionally reflexive system of governance therefore involves explicit recognition that policy appraisals are contingent and constructed, in part by commitments to the interventions that they ostensibly inform“ (S. 230).

Die Debatten um Wege zu einer nachhaltigen Entwicklung erhöhen in Stirlings Perspektive den Druck in eine solche Richtung. Wenn die doppelte Unsicherheit und Uneindeutigkeit sowohl des wissenschaftlichen Wissens wie auch des politisch-gesellschaftlichen Gestaltungsprozesses als gegeben angenommen wird, dann sollte damit offen umgegangen werden: Es gibt nicht eine Vorstellung, Strategie, Ziel etc., die zutreffend wären, sondern deren mehrere, die beanspruchen dürfen, gleich ernst genommen zu werden; Stirling nennt das „grounded perspectivism“ (S. 247). *Foresight* und *precaution* sind Konzepte, mit denen wichtige Anliegen der Entwicklung von *reflexive governance* verfolgt werden können. Während historisch *foresight* eher auf der innovatorischen und *precaution* eher auf der innovations-skeptischen Linie angekommen sind, kann man sie auch als komplementär ansehen und zu verbinden suchen. Er sieht in einer solchen Verbindung sogar „a key element in the development of more reflective and reflexive governance for sustainability. In short, ‚precautionary foresight‘ involves the adoption of more long-term holistic, integrated and inclusive social processes for the exercise of explicit and deliberate social choice among

contending scientific and technological trajectories.“ (S. 254) Stirling zeichnet in dieser Gedankenfolge die strategischen Elemente von reflexive governance nach, die schon erwähnt wurden, und kommt zu dem Ergebnis, dass es Ansätze, Instrumente und Konzepte durchaus gibt – aber: „No amount of methodological, institutional or discursive ‚procedure‘ can negate the central normative imperative of reflexive governance. In the end, this lies not in unified policy architectures or deliberate procedural design – but in a flowering of a spontaneous, vibrant, unruly general politics of technology“ (S. 261).

4 Beispiele nachhaltiger Entwicklungen in Technik und Politik

Franziska Wolff unternimmt es, anhand der Veränderungsprozesse und Debatten zur Zukunft der Landwirtschaft und Landnutzung Notwendigkeit und Möglichkeiten einer *reflexive governance* darzustellen.⁵ Sie charakterisiert die mit der modernen Landwirtschaft einhergehenden Züchtungs-, Anbau- und Verarbeitungsverfahren, die organisatorisch wie mental industrialisiert sind, als Ursachensyndrom („... a process of co-evolution of social, technological, and ecological structures“ (S. 385 f.), für den seit Jahrzehnten anhaltenden Verlust von biologischer Vielfalt in landwirtschaftlich genutzten Räumen (*agrobiodiversity*).

Das mit der UN-Konvention zur biologischen Vielfalt global politisch normierte Ziel, den weiteren Verlust von biologischer Vielfalt zu stoppen und darüber hinaus den Trend umzukehren, erforderte, wie Wolff eindrücklich belegt, die Anwendung eben der Maßnahmen und Strategien einer reflexive governance, wie sie schon angeführt worden sind, von *integrated knowledge production* bis zum *adaptive management*. Wolff belegt aber zugleich ebenso klar, dass von einer realen Wende hin zu nachhaltigkeitsgeleiteter Nutzung und Entwicklung der Agrobiodiversität nicht gesprochen werden kann. Die Interessenkonstellationen und -koalitionen hinter der zerstörerischen Landnutzung sind eben mit dem Aufkommen der Erkenntnisse und Instrumente infolge der UN-Erdkonferenzen nicht einfach verschwunden, allen sonntäglichen Lippenbekenntnissen Hohn sprechend. Das „iron triangle“ (S. 407)

aus der agrochemischen Industrie, den Agrarverwaltungen und den zugehörigen Parlamentsausschüssen hat nicht allein in der EU und deren Mitgliedsländern, sondern z. B. auch in den USA, Kanada, Argentinien, Brasilien Indien das Heft weitgehend in der Hand.

5 Beurteilung

Das Buch ist eine informative und reichhaltige Lektüre für Menschen, die sowohl an der Historie wie der Fortentwicklung von konzeptionellen Entwürfen wie der reflexive governance samt korrespondierenden Entwürfen und Praktiken (wie z. B. das ‚precautionary principle‘, ‚Constructive Technology Assessment‘ oder foresight) Interesse haben. Für die wichtige Debatte um eine Schärfung und Substantiierung des Begriffs der Nachhaltigen Entwicklung finden sich hingegen weniger Erträge. Alle Adaptivität, Iterativität und Partizipation in Zielfindungsprozessen ersetzt nicht das Erfordernis, für bestimmte zeit-räumliche Lebenszusammenhänge, sozusagen öko-soziotechnische Komplexe, Kriterien und Messgrößen zu erkennen, die mit Gründen als nachhaltigkeitsorientiert bezeichnet werden können.⁶ Diese unterliegen gewisslich der Revision infolge verbesserter Einsichten. Für viele, heute noch „unnachhaltig“ und zerstörerisch eingerichtete öko-soziotechnische Komplexe ist dieser Schritt aber noch gar nicht erreicht.

Und der zweite erforderliche Schritt, nämlich der Übergang von der Zielbestimmung hin zu politischen und gesellschaftlichen Willensbildungs-, Entscheidungsvorbereitungs- und Entscheidungsabläufen, wird mit den „strategischen Elementen“ der reflexive governance eher um Details angereichert als für mich erkennbar ausgestaltet. Alle real-politischen Schwierigkeiten der Umsetzung anspruchsvoller deliberativer Demokratievorstellungen, von dem Ueberhorst'schen „K 4“ bis zu Held's „cosmopolitan democracy“, tauchen hier nämlich sogleich wieder auf (Ueberhorst 1997; Archibugi, Held, Köhler 1998).

An dieser Stelle wäre es sicher fruchtbar weiterzudenken, und zwar in einer Weise, die sich der Disziplin des politischen Denkens unterzieht, die Wege zu benennen, wie aus Werten Ziele, aus diesen institutionelle Regeln und aus diesen Praktiken erwachsen können.

Ein Ärgernis ist der prohibitive Preis des Bandes, der in keiner Weise mit Herstellungsaufwand begründet werden kann. Ein immer erneuter Ausdruck der Verwilderung der Sitten im akademischen Publikationssektor.

Anmerkungen

- 1) Im deutschen wie im angelsächsischen Sprachgebrauch wird häufiger, wie hier auch, das Substantiv *Nachhaltigkeit* resp. *Sustainability* verwendet. Das erscheint mir problematisch. Denn dieser Begriff impliziert, dass ein Zustand oder Verhältnisse oder dynamische Gleichgewichte oder Ähnliches womöglich schon existierte oder aber beschrieben werden könnte. Das kann aber für die heutige Situation in einem wissenschaftlich ernsthaften Sinne für fast keine menschliche, naturgesellschaftliche Aktivität und Situation behauptet werden. Ich spreche daher lieber von *nachhaltiger Entwicklung*. Das nomenklatorische Problem ist aber eben auch ein inhaltliches.
- 2) Arie Rips Beitrag (S. 82 ff.) hat den Titel „A co-evolutionary approach to reflexive governance – and its ironies“.
- 3) Andy Stirlings Beitrag (S. 225 ff.) hat den Titel „Precaution, foresight and sustainability: reflection and reflexivity in the governance of science and technology“.
- 4) Es ist erstaunlich, dass oftmals gerade kritische Analysten der herrschenden Wissenschafts- und Technologiepolitiken in der Wahrnehmung gesellschaftlicher Abläufe gleichwohl sehr fixiert bleiben auf den von ihnen untersuchten Ausschnitt des gesellschaftlichen Geschehens.
- 5) Franziska Wolffs Beitrag (S. 383 ff.) hat den Titel „The transformation of agriculture: reflexive governance for agrobiodiversity“.
- 6) Die in den Jahren seit 2001 im Rahmen der UN durchgeführten drei globalen assessments („Millennium Ecosystem Assessment“ (MA), „International Assessment of Agricultural Science and Technology for Development“ (IAASTD) und „Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture“ (CA)) haben, wenn bislang auch öffentlich wie akademisch wenig rezipiert, aus meiner Sicht ganz hervorragende Beiträge zu dieser Aufgabe geleistet, indem sie die wesentlichen treibenden Faktoren und Konstellationen der zerstörerischen Praktiken, sozusagen der Anti-Nachhaltigkeit, weltweit analysiert und dokumentiert haben. Die „Assessments on Climate Change“ des IPCC, das der ‚große Bruder‘ der o. g. assessments ist, sind natürlich in meine Wertung eingeschlossen. Das IV. Assessment, das im Frühjahr 2007 veröffentlicht wurde bzw. noch

wird, ist gerade in dieser Hinsicht erneut klarer und bestimmter geworden.

Literatur

Archibugi, D.; Held, D.; Köhler, M. (eds), 1998: *Re-Imaging Political Community. Studies in Cosmopolitan Democracy*. Cambridge, UK: Polity Press

Ueberhorst, R., 1997: Über die Bildung von Kooperationsinteressen. In: Mez, L.; Weidner, H. (Hg.): *Umweltpolitik und Staatsversagen*. Berlin: edition sigma, S.401-412

« »

Von der Kommunikation über „Promising Technologies“ zu koordinierter Technikentwicklung

G. Bender: Technologieentwicklung als Institutionalisierungsprozess. Zur Entstehung einer soziotechnischen Welt. Berlin: edition sigma, 2006, ISBN 3-89404-543-4, 215 Seiten, 16,90 €

Rezension von Armin Grunwald, ITAS

1 Zur Bedeutung der Technikgeneseforschung für TA: einige Vorbemerkungen

Technikentwicklung wird heute zumeist als sozialer Gestaltungsprozess mit einer Vielzahl von Weichenstellungen und Entscheidungspunkten angesehen. Seit den 1980er Jahren sind hierzu eine Reihe von (vor allem sozialwissenschaftlichen) Forschungsaktivitäten unter dem Dach der Technikgeneseforschung durchgeführt worden (ein knapper aber lehrreicher Überblick findet sich in dem rezensierten Buch auf S. 11-16). Technikfolgenabschätzung (TA) ist auf Wissen über die Prozesse der Technikentwicklung und über die Wechselbeziehungen zwischen Technik und Gesellschaft angewiesen. Konzipiert als Erforschung von Technikfolgen und wissenschaftliche Gesellschafts- und Politikberatung zum Umgang mit diesem Folgenwissen, benötigt TA Vorstellungen darüber, welche Faktoren die Technikentwicklung beeinflussen, in welchen Strukturen sie stattfindet, welche Akteure in welcher Weise beteiligt sind