

---



---

## Ökologische Ökonomik

Rezension von: Robert Constanza, John Cumberland, Herman Daly, Robert Goodland, Richard Norgaard, Einführung in die Ökologische Ökonomik. Deutsche Ausgabe, herausgegeben von Thimo W. Eser, Jan A. Schwaab, Irmi Seidl, Marcus Steven, übersetzt von Hermann Bruns, Lucius & Lucius, Stuttgart 2001, 355 Seiten.

---



---

### Zum Aufbau des Buches

Bei dem rezensierten Buch handelt es sich um eine Übersetzung des 1998 in Englisch erschienenen Lehrbuches der obengenannten Autoren, das für die deutsche Auflage durch zahlreiche Kurzbeiträge weiterer Autoren ergänzt wurde. Diese Kurzbeiträge korrigieren Versäumnisse der Originalausgabe, ermöglichen den Vergleich mit den Beispielen aus den USA und berücksichtigen Perspektiven von Autoren, die mit denen der Verfasser des Originals nicht immer deckungsgleich sind. Nach Auffassung der Herausgeber besteht das Ziel des Buches einerseits darin, den US-amerikanischen und europäischen Vergleich und Diskurs zu fördern, andererseits dem deutschsprachigen Leser eine „*State-of-the-art*“-Darstellung der Ökologischen Ökonomik als transdisziplinärem Ansatz zu geben.

Das Buch teilt sich in fünf Kapitel, wobei die Hauptanteile der 355 Seiten auf das zweite Kapitel („Die historische Entwicklung von Ökonomik und Ökologie“, ca. 70 Seiten), das dritte Kapitel („Fragestellungen und Grundlagen der Ökologischen Ökonomik“, ca. 110 Seiten) und das vierte Kapitel („Politiken, Institutionen und Instrumente“, 100 Seiten) entfallen. Das erste Kapitel („Das gegenwärtige Dilemma der Menschheit“, 20 Seiten) und die Schlußfolgerungen im fünften

Kapitel (4 Seiten) sind vergleichsweise knapp gehalten. Angefügt sind ein Register, ein Literaturverzeichnis sowie eine Auswahl weiterführender Literatur.

### Die Fragestellung

Die auf der Erde vorhandenen, ausbeutbaren und regenerierbaren Ressourcen sind begrenzt, und ihr Verbrauch ist zwischen armen und reichen Ländern ungleich verteilt. Die Thematik nachhaltigen Wirtschaftens ist nicht zu trennen von den globalen Problemen der Armut, Überbevölkerung und Migration. Die Ökologische Ökonomik befaßt sich mit keinem unbedeutenden und isolierbaren Problembereich.

Können Energie- und Rohstoffkrisen durch Anpassungsprozesse, technologische Innovationen und den Wechsel der ausbeutbaren Ressourcen immer wieder gemeistert werden? Sind optimistischer Fortschrittsglaube und das Vertrauen auf nicht-nachhaltiges Wachstum und in die Funktionsfähigkeit der Märkte zu rechtfertigen? Diese Position, wie sie vor über zwanzig Jahren z. B. von Horst Siebert (1979) formuliert wurde, ist nach Ansicht der Autoren heute mit folgenden Problemen konfrontiert: Das „Raumschiff Erde“ ist vom Absturz bedroht; die Märkte leisten keine intertemporale Allokation, die sowohl dem Ziel der Nachhaltigkeit als auch dem der intra- wie intergenerativen Verteilungsgerechtigkeit entspricht. Diese Probleme verlangen die Beachtung des Vorsorgeprinzips und damit auch von *Worst-Case*-Szenarios und der daraus resultierenden Handlungskonsequenzen: Maßnahmen sind erforderlich, die über die Fixierung am Wachstumsdenken und die Herstellung der Funktionsfähigkeit von Märkten hinausgehen. Im Hinblick auf diese Probleme ist das Buch ein Beitrag, der die Diskussion um Problemlösungen voranbringen kann. Die Frage, ob und wie auch die gängige Wirtschaftstheorie verändert werden muß und wie das „komplexe theoreti-

sche Gebäude der nachhaltigen Entwicklung“ (S. 20) respektive der Ökologischen Ökonomik aussehen soll, findet jedoch keine zufriedenstellende Antwort.

### Die einzelnen Kapitel

Im *ersten Kapitel* machen die Autoren an Hand bzw. unter der Prämisse aktueller ökologischer Probleme – wie z. B. dem Abbau der Ozonschicht und dem Klimawandel – deutlich, daß ein dringender Handlungsbedarf in Richtung nachhaltiger Entwicklung besteht. Die Themen der Ökologischen Ökonomik stehen im Mittelpunkt politischer Auseinandersetzungen und Interessen sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene. Die Diskussion um Existenz wie Ausmaß von Umweltschäden würde durch verlässliche Daten, die die bereits eingetretenen Schäden und deren zukünftigen Verlauf repräsentieren, erleichtert. An solchen Daten hapert es jedoch häufig, wie die Autoren an mehreren Stellen des Buches betonen. Die Komplexität der Zusammenhänge und die Probleme bei der Messung von Naturkapitalverbrauch und Umweltschäden rechtfertigen jedoch angesichts der möglichen Konsequenz einer nicht revidierbaren Zerstörung der Umwelt keineswegs ein weiteres Abwarten auf die Entwicklung verbesserter Methoden. An späteren Stellen (S. 96, S. 168 ff) betonen die Autoren, daß in der Umweltpolitik nicht auf vermeintlich sichere Erkenntnisse gewartet werden kann. Da Wissen nicht auf abbildenden, sondern auf konstruktiven Tätigkeiten beruht, könnte man noch weitergehen und fordern, daß auch die Gewinnung von Wissen und seine Eignung/Verwendung in den Diskussionsprozeß einbezogen werden. Die Existenz echter Unsicherheit erfordert nicht nur eine „neue Sichtweise“ (S. 172) im Hinblick auf die Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse, sondern auch die Bereitschaft der wissenschaftlichen Politikberatung – und ihrer Auf-

traggeber –, Politik nach dem Vorsorgeprinzip zu machen oder zu akzeptieren. Dies schließt die Auftraggeber im weiteren Sinne – die Wähler – mit ein.

Das *zweite Kapitel* befaßt sich mit der historischen Entwicklung von Ökonomik und Ökologie. Die Herangehensweise der Autoren ist eher historisierend als analytisch: Der Versuch, das gegenwärtige oder zukünftige „Bild“ (oder mehrere mögliche „Bilder“) der Ökologischen Ökonomik systematisch mit den theoretischen Vorläufern zu verbinden, wird nicht unternommen. Die Autoren stellen statt dessen ökonomische Konzeptionen und Begriffe vor, die ihrer Ansicht nach für die Charakterisierung des Verhältnisses von Ökonomik und Ökologie bedeutsam sind. Dabei stehen klassische und neoklassische Ansätze deutlich im Vordergrund. Angesichts der Relevanz von Institutionen (vgl. S. 66, S. 95 und das gesamte vierte Kapitel), wie z. B. von *Property Rights* und der Umweltschutzgesetzgebung, ist die Nichtberücksichtigung der Alten wie der Neuen Institutionenökonomik durch die Autoren unverständlich. Die Herausgeber haben versucht, diesen Mangel durch die Integration einer Box zur Neuen Institutionenökonomik etwas abzufangen.

Die Autoren fühlen sich nicht an die theoretische Tradition der Neoklassik gebunden (S. 84). Ihr Denken und ihre Lösungsstrategien – wie etwa die Pigou-Steuern – entstammen jedoch überwiegend der Neoklassik, die sie insbesondere um die Berücksichtigung der Verteilungsfrage ergänzt wissen möchten (S. 81 f). Dabei werden die Türen zu Bereichen aufgestoßen, die über die üblicherweise der Ökonomik zugeordneten hinausgehen. Die Autoren formulieren es vorsichtig: „Wenn Nachhaltigkeit eine intergenerative und intragenerative Umverteilung erfordert, so muß eine ethische Diskussion geführt und die Demokratie gestärkt werden.“ (S. 84) Dabei liefern Ökonomen kein Expertenwissen für bestimmte Auftraggeber, sondern Inputs für „die demokratische Debatte“ (ebd.).

Die Ökologie befaßt sich – so der „Kern aller Definitionen“ (S. 43) – mit der „Beziehung der Organismen zu ihrer Umwelt“ (ebd.). Die Ökologie schließt daher die Beziehungen des Menschen zur Umwelt explizit ein. Soweit ökonomische Systeme ebenfalls Beziehungen dieser Art enthalten, gibt es Berührungspunkte zwischen beiden Arten von Systemen. Zwei Probleme werden hier jedoch deutlich: einerseits die Praxis der Ökologie, die „das Studium menschlicher Gesellschaften“ (S. 57) de facto ausgespart ließ, andererseits die Betrachtung des Menschen in der Ökonomie als handelndes Wesen. Während in den Sozialwissenschaften die natürliche Umwelt nicht thematisiert wird, modelliert die Ökologie den Menschen nicht als handelndes Subjekt. Die Ökologische Ökonomie will keine Alternative zu den bestehenden Wissenschaften im Sinne einer neuen Einzeldisziplin sein, sondern (wie zu Beginn des dritten Kapitels erläutert wird) Ökologie und Ökonomie – „neben vielen anderen Fachgebieten“ (S. 95) – in einer transdisziplinären Synthese vereinen.

*Ökonomische Systeme* werden von ökonomischen Theorien, *ökologische Systeme* von ökologischen Theorien her bestimmt.<sup>1</sup> Wie die *Systeme der Ökologischen Ökonomie* aussehen sollen, ist von ihr selbst anzugeben. Ein Problem besteht darin, die für soziale und ökonomische Systeme konstitutiven handlungstheoretischen Aspekte z. B. mit dem koevolutionären Ansatz (S. 76) zu verbinden. Nun ist es nicht die Aufgabe eines einführenden Lehrbuches, theoretische Systeme zu entwickeln. Ein Hinweis auf die Schwierigkeiten und Fragen, die mit der Entwicklung dieser *transdisziplinären Disziplin* verbunden sind, wäre aber wünschenswert gewesen. Eine grundlegende Frage ist, ob die zusammenhängende Analyse ökologischer und ökonomischer Systeme tatsächlich die Entwicklung eines transdisziplinären Ansatzes erforderlich macht

bzw. warum nicht eine interdisziplinäre Zusammenarbeit der Ökonomie mit den anderen, von gemeinsamen Fragestellungen tangierten, Wissenschaften ausreicht. Aussagen, wonach ökologische und ökonomische Systeme „offensichtlich“ die Merkmale lebender Systeme aufweisen und „daher mit den Methoden der klassischen, reduktionistischen Wissenschaft nur begrenzt analysierbar“ (S. 62) sind, suggerieren, daß diese Fragen längst beantwortet sind und die Alternative spezifiziert ist. Das ist aber nicht der Fall, wie anschließend an zwei Beispielen gezeigt werden soll.

Erstens, Nicht-Reduktionismus, Systemanalysen und die Reduzierung von Komplexität schließen sich keineswegs aus.<sup>2</sup> Selbst wenn empirisch alles mit allem zusammen hängt (S. 77), ist bei der Modellierung von Systemen eine Reduzierung von Komplexität unvermeidlich. Dabei ist es nicht erforderlich, ein theologisch-naturwissenschaftlich geprägtes Gesetzmäßigkeitsdenken auf die Analyse sozialer Systeme zu übertragen. Die Konzeption der Selbstorganisation, die zunehmend auch auf Naturgesetze angewandt wird, und die des Sozialgesetzes sind Alternativen zu der gottgegebenen natürlichen Ordnung.<sup>3</sup> Am Ende des zweiten Kapitels (S. 91) wird zwar das Gesetzmäßigkeitsdenken insgesamt in Frage gestellt. Es fehlt jedoch der Rückbezug zu einer Diskussion der ökologisch-ökonomischen Systeme.

Zweitens, die Entwicklung der physikalischen Wissenschaft beeinflusste Adam Smith bezüglich der Gleichgewichtsidee ökonomischer Systeme.<sup>4</sup> Das ist aber nicht gleichbedeutend mit der Behauptung der Autoren, daß – durch eine Verwendung dieser Analogie – „die Gesetze der Physik die Wirtschaft bestimmen“ (S. 27). Nicht die Analogie selbst ist problematisch, sondern ihre Übertragung in ungeeignete Bereiche.

Im *dritten Kapitel* wird eine grundlegende Charakterisierung der Ökologischen Ökonomie als transdisziplinäre

Wissenschaft versucht, und ihre derzeit wichtigsten Themen werden erläutert. Grundlegende Elemente des Leitbildes der Ökologischen Ökonomik werden genannt (S. 95 f): Auffassungen über die Beschaffenheit des Objektbereiches (z.B. die Vorstellung der Erde als ein geschlossenes thermodynamisches System) vermischen sich mit politischen Zielen (Herstellung einer hohen Lebensqualität), Konsequenzen aus angenommenen Tatsachen (die Analyse komplexer Systeme ist mit hohen Unsicherheiten behaftet) und politischen Schlußfolgerungen (z.B. zu agieren anstatt zu reagieren). Dies sind, wenigstens teilweise, eher Elemente eines Leitbildes einer politischen Bewegung als einer Wissenschaft.

Drei Ziele der Ökologischen Ökonomik werden in dem vorliegenden Buch genannt: das Erreichen einer ökologisch nachhaltigen Größenordnung (Kennzeichnung der ökologisch akzeptablen absoluten Größe einer Volkswirtschaft und ihres Durchsatzes), einer gerechten Verteilung der Ressourcen durch Zuweisung von Eigentumsrechten und durch Transfers, und einer effizienten Allokation (im Sinne der neoklassischen Wohlfahrtstheorie).

Die Autoren machen deutlich, daß diese Ziele unabhängig voneinander sind und durch zielspezifische Politikinstrumente realisiert werden sollen. Die Werte der Zielvariablen *Größenordnung* und *gerechte Verteilung* sollen dabei nicht durch das Preissystem, sondern durch einen davon differierten gesellschaftlichen Entscheidungsprozeß bestimmt werden.<sup>5</sup> Dabei wird das Allokationsziel nicht den beiden anderen übergeordnet, sondern umgekehrt: „ethische Urteile über die Qualität der sozialen Beziehungen“ (S. 99) dominieren die Analyse der Zahlungsbereitschaft. Nichts gesagt wird zu der Frage, wie man mit einer Situation umgehen will, in der die individuellen Präferenzen und die ethischen Urteile konfliktieren.

Die Allokationstheorie kann bekanntlich wenig zur Verteilungs- und Gerechtigkeitsfrage sowie dem Problem der Größenordnung beitragen. Das Paretooptimum ist ein Kriterium der Wohlfahrtstheorie, das zu Zielen, die dort nicht enthalten sind, nichts besagt. Es bewertet nur gleichgerichtete Nutzenänderungen. Für alles, was darüber hinaus geht, ist ein Konsens nicht zu erwarten. Da die Ökologische Ökonomik – so sehen es zumindest die Autoren – einen Großteil der neoklassischen Allokationstheorie übernimmt (S. 96), stellt sich daher die Frage, woher dann die theoretischen Grundlagen für die Erreichung der vom Allokationsziel unabhängigen Ziele stammen.

Die Ökologische Ökonomik ist ein Forschungsgebiet, das theoretisch – verglichen mit der Neoklassik – insbesondere bezüglich der Wirtschaftssubjekte zur Integration veränderter oder erweiterter Annahmen drängt. Im Hinblick auf die Spezifikation des ökonomischen Parts von ökologisch-ökonomischen Systemen sind drei Dinge konstitutiv, die in ihrer Gesamtheit mit der Neoklassik nicht zu vereinbaren sind oder diese grundlegend verändern würden: (i) interaktives, soziales Handeln,<sup>6</sup> (ii) die Gestattung einer eigenen Wahrnehmung der modellierten Akteure<sup>7</sup> und (iii) die Modellierung der Konsequenzen dieser eigenen Wahrnehmung, z.B. als mentale Modelle<sup>8</sup> in Verbindung mit einer Handlungstheorie. Es ist erforderlich, die „Umwelt-epistemologie des Alltaghandelns“ und damit die Bildung von Präferenzen und die Rolle von Werten zu berücksichtigen. Man hätte sich daher eine fundiertere Diskussion der handlungstheoretischen Grundlagen der Ökonomik und des methodologischen Individualismus gewünscht. Die von den Autoren angeführte „konkrete Erfahrung von Personen in einer Gesellschaft“ (S. 184) ersetzt diese nicht. Das Buch ist von einigen Mißverständnissen im Hinblick auf die – zu gegebenermaßen – sehr unterschiedli-

chen Interpretationen des methodologischen Individualismus geprägt.<sup>9</sup> Die Position des methodologischen Individualismus beinhaltet nicht, das Individuum als nicht-gesellschaftliches Wesen<sup>10</sup> zu betrachten oder die Einflüsse der System- auf die Individualebene generell auszublenden.<sup>11</sup>

Der Abschnitt zur Eignung des Brutto-sozialprodukts (BSP) zur Messung der Wohlfahrt oder des Einkommens im dritten Kapitel greift ein lang diskutiertes Thema wieder auf. Es sollte von allen Interessierten mit Gewinn gelesen werden. Die Autoren schlagen vor, das BSP als Maß für den Umfang der Marktaktivitäten zu benutzen und auf dieser Grundlage die Frage, welcher Zusammenhang zwischen Marktaktivitäten und Wohlfahrt besteht, „klarer und neutraler“ zu stellen. Die öffentlichen Diskurse können von einer verbesserten und breiteren argumentativen Basis profitieren und die gegenwärtige Fixierung der Wirtschaftspolitik auf das Wirtschaftswachstum durch die Einführung alternativer, verbesserter Maßstäbe für Entwicklung und Wohlfahrt aufgebrochen werden.

Wenn der Begriff des *nachhaltigen Wachstums* – bezogen auf das Gesamtsystem Erde – tatsächlich ein Oxymoron ist, wie die Autoren behaupten (S. 148),<sup>12</sup> dann ist es dringend erforderlich, den alternativen Begriff der *nachhaltigen Entwicklung* zu operationalisieren. Dabei sollte stärker deutlich gemacht werden, daß Investitionen in den Umweltschutz lohnend sind und sich hervorragend einfügen in den zur Zeit stattfindenden Wandel der industriellen Struktur, wonach das produzierende Gewerbe im Vergleich zum Dienstleistungssektor schrumpft. Zwar sind auch im Dienstleistungssektor die Probleme einer öko-effizienten Ressourcenwahl (vgl. S. 106) keineswegs gelöst. Die Zunahme des Anteils von Dienstleistungen an der Gesamtleistung von Unternehmungen, die selbst keine klassischen Dienstleister sind, und eine in Dienstleistungsunternehmungen einfa-

cher, d. h. mit vergleichsweise geringeren Investitionen in die Produktionssysteme, zu erreichende Öko-Effizienz sind jedoch relevante Ausgangspunkte für „governance by government“ und „governance without government“.<sup>13</sup>

Das dritte Kapitel ist im Hinblick auf die Systematik stärker als das zweite. Einige inhaltliche Überschneidungen mit dem vierten Kapitel (warum schließt das dritte Kapitel mit *Politischen Empfehlungen*, wenn das gesamte vierte Kapitel der Politik gewidmet ist?) sollten in einer zweiten Auflage korrigiert werden.

Warum sollen nur wissenschaftliche Gemeinschaften über gemeinsame Leitbilder verfügen,<sup>14</sup> nicht aber soziale Gemeinschaften? Die Diskussion über ein *gesellschaftliches* Leitbild einer nachhaltigen Gesellschaft leitet daher das *vierte Kapitel* ein. Im vierten Kapitel werden u.a. allgemeine Grundsätze über Leitbilder präsentiert, die nach Auffassung der Autoren wohl für sich sprechen. Die Leitbild-Diskussion ist im dritten wie im vierten Kapitel unbefriedigend. Sie bleibt auch unverbunden. Ein Leitbild wissenschaftlichen Forschens, wie es die Ökologische Ökonomik für sich entwickeln kann, kann nicht zugleich zum Leitbild von sozialen Gemeinschaften werden. Wie von den Autoren im zweiten Kapitel festgehalten: Ökonomen können Inputs in Diskurse einbringen, Informationen z.B. über die Auswirkungen individuellen Handelns von Anbietern wie Nachfragern von Leistungen. Schließlich sind, und dies betonen die Autoren des vorliegenden Buches in ihren *Schlußfolgerungen* (vgl. S. 311), Veränderungen im Handeln von individuellen wie korporativen Akteuren, wie z. B. Gemeinden, Staaten und internationalen Organisationen, maßgeblich für die Durchsetzung der Anliegen der Ökologischen Ökonomik.

Das vierte Kapitel beinhaltet Abschnitte zu umweltschutzpolitischen Herausforderungen, Instrumenten und zu Politikstrategien für unterschiedliche räumliche Ebenen (lokal, regional, national).

Das Kapitel ist informativ; allerdings wird der Lesefluß dadurch beeinträchtigt, daß allein die Hälfte der 36 Boxen dort plaziert ist.

Eine Analyse der Politikinstrumente ist erforderlich, insbesondere wenn die überwiegende Orientierung der Umweltpolitik am Ordnungsrecht aufgebrochen und auch anreizbasierte Instrumente eingesetzt werden sollen. Die Autoren empfehlen ein konstruktives Vorgehen, welches das Handeln und dessen mögliche Ergebnisse in den Vordergrund und den Theoriestreit in den Hintergrund stellt. Beide Ansätze, „*Command-and-Control*“ (S. 239) und der Marktansatz (S. 252) sollten allerdings von einem institutionenökonomischen Ausgangspunkt, der Wissensprozesse explizit einbezieht,<sup>15</sup> diskutiert werden.

Eine Marginalanalyse, wie sie der Pigou-Steuer zugrunde liegt, scheitert an den Anforderungen der Informationsbeschaffung (S. 255). Darüber hinaus, und das ist Coases Argument gegen Pigous Analyse, gebietet die bloße Existenz von Externalitäten keinen Grund für eine Intervention des Staates.<sup>16</sup> In dieser Hinsicht ist Coase kein „Pigovian“, denn der Wert der gesamten Produktion wird durch den Staatseingriff nicht unbedingt maximiert. Aufgabe der Wirtschaftspolitik ist es zu erreichen, daß die individuellen und organisationalen Akteure mit ihren Handlungen den gesamten Wert der Produktion maximieren (in dieser Hinsicht sieht sich Coase durchaus als „Pigovian“). Dieses Ziel ist aus ökologisch-ökonomischer Perspektive zu spezifizieren.

Das Coase-Theorem, welches die theoretische Grundlage für die Ausgabe der Emissionszertifikate ist, beruht auf der Annahme wohldefinierter Rechte und eines ökonomischen Systems ohne Transaktionskosten. (Neue Institutionenökonomik beginnt jedoch erst mit der Aufhebung dieser Annahme). Bereits Coase (1960, 1988b) betont, daß die Vergabe von Verfügungsrechten eine

Frage der *sozialen Wahl* ist – und damit ein Problem, das die Beurteilungsmöglichkeiten der Ökonomik übersteigt: „In this article, the analysis has been confined, as is usual in this part of economics, to comparisons of the value of production, as measured by the market. But it is, of course, desirable that the choice among different social arrangements for the solution of economic problems should be carried out in broader terms than this and that the total effect of these arrangements in all spheres of life should be taken into account. As Frank H. Knight has so often emphasized, problems of welfare must ultimately dissolve into a study of aesthetics and morals.“ (S. 154) Im Sinne der Autoren mit Coase über Coase hinauszugehen, heißt daher erstens, die entsprechende soziale Wahl zu diskutieren, und zweitens, von neoklassischer Maximierung auf nachhaltige Entwicklung umzuschalten.

### Abschließende Bewertung

Die Thematik der Ökologischen Ökonomik weist über die klassischen Anwendungsgebiete der Ökonomik hinaus, indem etwa die Verteilung durch gesellschaftliche Entscheidungsprozesse bestimmt werden soll. Die Ökologische Ökonomik berührt daher neben der Wohlfahrtsökonomik, der Umwelt- und der Wirtschaftsethik auch die Praktische Philosophie.<sup>17</sup> Dabei geht es um die Probleme der Vereinbarkeit von individueller und sozialer Wahl, aber auch um die Einschränkung von Wahlmöglichkeiten sowie um ethisches oder moralisches Handeln der Akteure.

Erfordert die Erreichung der Ziele der Ökologischen Ökonomik tatsächlich die Entwicklung einer übergreifenden Disziplin an Stelle interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen Philosophie, Sozial- und Naturwissenschaften? Die Antwort auf diese Frage steht noch nicht fest. Aus der Verbundenheit ökonomischer und ökologischer Fragestellungen zu

schließen, daß diese transdisziplinär untersucht werden müssen, ist ein Trugschluß.<sup>18</sup> Es stellt sich daher die Frage, ob und wie Transdisziplinarität anders begründet werden kann. Die Alternative zum transdisziplinären Ansatz ist, sich auf eine Weiterentwicklung der im Hinblick auf die ökologische Fragestellung relevanten Konzepte und erforderlichen Ergänzungen der Ökonomik zu konzentrieren, um die Ökonomik für eine interdisziplinäre Zusammenarbeit fit zu machen. Der Auszug der Ökonomik aus der Philosophie läßt sich sicher nicht rückgängig machen. Die Zahl der Ökonomen, die Fehlentwicklungen (wie etwa die Überformalisierung) korrigieren wollen, wächst jedoch.

Aber auch eine transdisziplinäre Ökologische Ökonomik muß überlegen, wie der transdisziplinäre Verbund aussehen soll. Die Autoren wollen immerhin die Ökonomik – wenn auch als transdisziplinären Ansatz – „neu definieren“ (S. 20). Dies ist ihnen nicht gelungen. Von den Autoren des vorliegenden Buches erhält der Leser eine Fülle von Informationen über alternative Sichtweisen und Konzepte. Ohne theoretische Perspektive fällt die Einordnung jedoch schwer. Zu wenig enthält das Buch darüber, wie und auf welcher theoretischen Grundlage Probleme wie die Bestimmung der ökonomisch-ökologischen Systeme, die begrifflichen Fragen (z.B., was bedeutet „Nachhaltigkeit“?,<sup>19</sup> was ist eine gerechte Verteilung?), die Operationalisierungsprobleme (wie kann man feststellen, ob ein System nachhaltig ist, über eine gerechte Verteilung verfügt oder sich dorthin entwickelt?) angegangen werden sollen. Das Buch bietet jedoch einen guten Einstieg zur Diskussion der Möglichkeiten und Instrumente der Wirtschaftspolitik. An vielen Stellen wird gezeigt, daß bei der Diskussion der umweltpolitischen Instrumente nicht nur eine Position möglich ist. Kontexte und konkrete Umstände spielen eine Rolle. Praktische Erfahrungen werden die

theoretische Spezifikation von Möglichkeiten und Grenzen von Wirtschaftspolitik verbessern. Daß institutionentheoretische Ansätze hinter neoklassischen zurückstehen, sollte sich ändern, denn die Konzipierung, Durchsetzung und Veränderung von Institutionen, d. h. von Regeln interaktiven Handelns in sozialen Systemen, spielen für die Erreichung der Ziele der Ökologischen Ökonomik eine große Rolle.

Weitere Auflagen des Buches sollten zu einer inhaltlichen Überarbeitung der Kapitel, zur Verbesserung der Systematik der behandelten Inhalte sowie zur Korrektur der zahlreichen Rechtschreibfehler genutzt werden. Auch sind nicht alle im Text zitierten Titel im Literaturverzeichnis enthalten.

Michaela Haase

### Anmerkungen

<sup>1</sup> Beziehungen zwischen den Theorien verschiedener Disziplinen sind damit nicht ausgeschlossen. So gehen in die Bestimmung ökonomischer Systeme, sofern diese auch als soziale Systeme betrachtet werden, auch Sozialtheorien ein.

<sup>2</sup> Barber (1993).

<sup>3</sup> Vgl. Hampe et al. (1998).

<sup>4</sup> Vgl. Albert (1977), Niquet (1989).

<sup>5</sup> Einkommen und die damit verbundene Zahlungsbereitschaft können ebenfalls als Ausdruck der gesellschaftlichen Wertschätzung derjenigen Aktivitäten aufgefaßt werden, die zu dem Einkommen führen.

<sup>6</sup> Coleman (1990), Barber (1993), Haase (2000).

<sup>7</sup> Niquet (1989), Hampe et al. (1998).

<sup>8</sup> Denzau, North (1994).

<sup>9</sup> Vgl. Kincaid (1997).

<sup>10</sup> Vgl. von Hayek (1976).

<sup>11</sup> Coleman (1990).

<sup>12</sup> Die Behauptung der Autoren kann als nicht widerlegbarer Gemischtquantensatz reformuliert werden: Für jedes System gibt es einen Zeitpunkt, ab dem es nicht mehr wächst. Dies schließt nicht aus, daß genügend Subsysteme absterben und auf diese Weise zumindest zeit-

- weise ein weiteres Wachstum anderer Subsysteme bis zur Wachstumsgrenze ermöglichen.
- <sup>13</sup> Zürn (1998).
- <sup>14</sup> Vgl. Schneider (2001).
- <sup>15</sup> Vgl. Pennington (2001).
- <sup>16</sup> Coase (1998a) 26.
- <sup>17</sup> Die Ökonomik kann als Abkömmling der Praktischen Philosophie bezeichnet werden. Diese gliedert sich – nach Aristoteles – in die Disziplinen der Ethik, Ökonomik und Politik. Wie Meran es „überspitzt formuliert“, (bestand) (d)er Beitrag der Philosophie zu einer Wirtschaftsethik (...) ursprünglich also darin, daß sie als Ökonomie auftrat“: Meran (1987) 22. Nach dem mittlerweile erfolgten „Auszug der Ökonomie aus der Philosophie“ (ebd.) versteht sich die Ökonomik überwiegend als theoretische und empirische Wissenschaft.
- <sup>18</sup> Pennington (2001) 177.
- <sup>19</sup> Nach Ansicht der Autoren ist die Definition des Nachhaltigkeitsbegriffes nicht schwierig (vgl. S. 117). Was jedoch häufig als Definition vorgeschlagen werde, sei eher eine „Prognose über die Wirkung von heute durchgeführten Maßnahmen“ (ebd.). Daher müßten die Autoren auch ihre Definition („ein System, das überlebt bzw. fort dauert“) eher als Prognose einordnen. Es ist jedoch erforderlich, die Definition und die Festlegung ihres Inhalts von der Ermittlung dessen, was dann unter die Definition fällt, zu trennen. Die Definition legt fest, welche Entitäten unter den Begriff „Nachhaltigkeit“ fallen. Empirisch entsteht dann das Problem, daß entweder alles Existierende unter den Begriff fällt, da es offensichtlich überlebt hat, oder daß Kriterien  $k_1, \dots, k_n$  gefunden werden müssen, an denen – auf der Grundlage des jetzigen Wissens – das zukünftige Überleben prognostiziert werden kann. Das Prädikat „ist nachhaltig“ wird dann immer dann vergeben, wenn  $k_1, \dots, k_n$  vorliegen. Wie komplex der Nachhaltigkeitsbegriff tatsächlich ist, verdeutlichen Jörissen et al. (1999).
- Literatur**
- Albert, H., Individuelles Handeln und soziale Steuerung. Die ökonomische Tradition und ihr Erkenntnisprogramm, in: Lenk, H. (Hrsg.), Handlungstheorien interdisziplinär. IV. Sozialwissenschaftliche Handlungstheorien und spezielle systemwissenschaftliche Ansätze (München 1977) 177-225.
- Barber, B., Constructing the Social System (New Brunswick und London 1993).
- Coase, R. H., The Firm, the Market, and the Law, in: ders., The Firm, the Market, and the Law (Chicago und London 1988a) 1-31.
- Coase, R. H., The Problem of Social Cost, in: The Journal of Law and Economics 3 (1960) 1-44; wiederabgedruckt in: ders., The Firm, the Market, and the Law (Chicago und London 1988b) 95-156.
- Coleman, J. S., Foundations of Social Theory (Cambridge, MA, u.a. 1990).
- Denzau, A.; North, D. C., Shared Mental Models: Ideologies and Institutions, in: Kyklos 47 (1994) 3-31.
- Haase, M., Institutionenökonomische Betriebswirtschaftstheorie: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre auf sozial- und institutionentheoretischer Grundlage (Wiesbaden 2000).
- Hampe, M.; König, P.; Lotter, M.-S., Gesetze und Typen der Ordnung in Natur, Gesellschaft und Recht, in: Dialektik 2 (1998) 131-139.
- Hayek, von F. A., Wahrer und falscher Individualismus, in: ders., Individualismus und wirtschaftliche Ordnung (Salzburg 1976) 9-48.
- Jörissen, J.; Kopfmüller, J.; Brandl, V.; Paetau, M., Ein integratives Konzept nachhaltiger Entwicklung (=Forschungszentrum Karlsruhe (Technik und Umwelt) 1999, Wissenschaftliche Berichte, FZKA 6393).
- Kincaid, H., Individualism and the Unity of Science (Lanham, MD 1997).
- Meran, J., Der Beitrag der Philosophie zu einer zeitgemäßen Wirtschaftsethik, in: Ökologische Ethik der Ökonomie? Schriftenreihe des Instituts für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) 7 (1987) 20-47.
- Niquet, B., Wie der Wirtschaftswissenschaftler mit seinen Theorien letztendlich nur etwas über sich selbst aussagt, in: Nackmayr, J.-D. (Hrsg.), Perspektiven? Die Herausforderung der Wissenschaft. Essays und Gespräche



- zum 40. Gründungsjahr der Freien Universität Berlin (Berlin 1989) 132–141.
- Pennington, M., Environmental Markets vs. Environmental Deliberation: A Hayekian Critique of Green Political Economy, in: *New Political Economy* 6/2 (2001) 171–190.
- Schneider, D., *Betriebswirtschaftslehre. Band 4: Geschichte und Methoden der Wissenschaft* (München und Wien 2001).
- Siebert, H., Die Knappheit natürlicher Ressourcen, in: *Mannheimer Berichte* 17 (1979) 457–461.
- Zürn, M., *Regieren jenseits des Nationalstaates. Globalisierung und Deregulierung als Chance* (Frankfurt am Main 1998).