



Hochschule für  
Wirtschaft und Recht Berlin  
Berlin School of Economics and Law

IMB Institute of Management Berlin

# Von der Traditionellen zur Nachhaltigen Ökonomie

Authors: Holger Rogall, Kerstin Oebels

Working Papers No. 53 | 06/2010

Editors:

Gert Bruche | Friedrich Nagel | Sven Ripsas

# **Von der Traditionellen zur Nachhaltigen Ökonomie**

**Holger Rogall**  
**Kerstin Oebels**

Paper No. 53, Date: 06/2010

Working Papers of the  
Institute of Management Berlin at the  
Berlin School of Economics and Law (HWR Berlin)  
Badensche Str. 50-51, D-10825 Berlin

Editors:  
Gert Bruche  
Friedrich Nagel  
Sven Ripsas

ISSN 1869-8115

## **Biographic note:**

Since 1996 **Prof. Dr. Holger Rogall** is a Professor for Sustainable Economics (before 2009: Environmental Economics) at the Berlin School of Economics and Law. His major fields of teaching and research are sustainable, ecological and environmental economics. He was a Member of Parliament at the Berliner Abgeordnetenhaus.

**Kerstin Oebels** is bachelor of engineering economic engineering focused on sustainability and is just doing her master studies at the TU Berlin.

**Prof. Dr. Holger Rogall** ist seit 1996 Professor für Nachhaltige Ökonomie an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin. In den Jahren 2004-2006 sowie 1991-2001 war er Mitglied des Abgeordnetenhauses von Berlin. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Nachhaltige Ökonomie, Ökologische Ökonomie und Umweltpolitik (insbesondere Akteursanalyse) sowie umweltökonomische Instrumente, Messsysteme und ausgewählte Handlungsfelder einer Nachhaltigen Ökonomie (insbes. Energie-/ Klimaschutz, Mobilitäts-, Abfall-, Produktgestaltungs- und Wirtschaftspolitik). Er ist Autor zahlreicher Lehrbücher, sein aktuellstes heißt „Nachhaltige Ökonomie“ (2009). Er ist Träger des Deutschen Solarpreises 2006, Vertrauensdozent der Friedrich-Ebert-Stiftung, Vorsitzender der Gesellschaft für Nachhaltigkeit und Koordinator des „Deutsch-Polnischen Netzwerks Wissenschaftler für nachhaltige Entwicklung“ sowie des Netzwerks für Nachhaltige Ökonomie

Kontakt:

HWR Berlin

Badensche Str. 50-51

10825 Berlin

E-Mail: [Rogall@hwr-berlin.de](mailto:Rogall@hwr-berlin.de); Web: [www.Holger-Rogall.de](http://www.Holger-Rogall.de).

**Kerstin Oebels** studiert Master Wirtschaftsingenieurwesen an der TU Berlin. Ihren Bachelor mit dem Schwerpunkt Umwelt und Nachhaltigkeit hat sie an der HWR und der Beuth-Hochschule für Technik (2005-2009) absolviert. Seit 2006 arbeitet sie bei Herrn Rogall als studentische Hilfskraft und Tutorin.

### **Abstract:**

The working paper examines the development of the traditional economy to a sustainable economy. On this the statements of the neoclassical economics will be discussed and confronted with the positions of the sustainable economy. Sustainable economics try to respond to the global problems of the 21st century by the entire reformation of the traditional economy.

### **Zusammenfassung:**

Das Working Paper beschäftigt sich mit der Entwicklung von der Traditionellen Ökonomie hin zu einer Nachhaltigen Ökonomie. Hierzu werden den neoklassischen Aussagen die Positionen der Nachhaltigen Ökonomie gegenübergestellt. Die Traditionelle Ökonomie versucht mit Hilfe von (einfachen) Modellen und Annahmen die komplexen sozial-ökonomischen Handlungsweisen der volkswirtschaftlichen Akteure zu erklären. Diese versagen jedoch bei der Lösung der globalen Probleme des 21. Jahrhunderts. Aus diesem Grund werden Vorschläge für die vollständige Reform des volkswirtschaftlichen Lehrgebäudes vorgestellt und erörtert, wie die Volkswirtschaft in Zukunft einen Beitrag zu einem nachhaltigen Umbau der Industriegesellschaft leisten kann.

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	5
2. Reformansätze zur neoklassischen Theorie .....	6
2.1. Grundlegende Begriffe.....	7
2.2. Erweiterung der ökonomischen Modelle, neues Menschenbild .....	8
2.3. Marktversagen, Nachhaltige Marktwirtschaft.....	10
2.4. Integration der Nachhaltigkeitsprinzipien.....	14
2.5. Realitätsnähere Bestimmung des Angebots.....	17
2.6. Marktformen und Entstehung von Preisen .....	17
2.7. Nachhaltigkeits- statt Wachstumsparadigma.....	17
2.8. Eigene Erwerbsarbeit bei angemessener Arbeitsqualität.....	18
2.9. Nachhaltige Geld- und Finanzpolitik .....	18
2.10. Globaler Ordnungsrahmen, Entwicklungszusammenarbeit.....	19
2.11. Europäische Union.....	22
2.12. Zusammenfassung einer nachhaltigen Wirtschaftspolitik.....	22
3. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen.....	23
4. Literaturverzeichnis .....	25
5. Working Papers des Institute of Management Berlin an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin.....	27

## 1. Einleitung

In den vergangenen fast 250 Jahren stand die maximale Steigerung der Gewinne und Güterproduktion im Mittelpunkt der Ökonomie, was mit einem stetigen Wachstum des Ressourcenverbrauchs verbunden war. Angesichts der globalen Gefahren wird sich diese Kurzfristökonomie in Richtung einer Langfristökonomie wandeln müssen, die die Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit und die Gerechtigkeitsprinzipien respektieren lernt. Hierbei kann die Mehrzahl der traditionellen Ökonomen (inkl. der Umweltökonomien) aufgrund ihrer Dogmen keinen ausreichenden Beitrag für die Entwicklung zu einer Nachhaltigen Ökonomie leisten. Daher ist es höchste Zeit ein neues Lehrgebäude zu errichten, das auf den Erkenntnissen und Problemen des 21. Jahrhunderts aufbaut. Auch Vertreter der Ökologischen Ökonomie bleiben hier bislang zu zaghaft. Viele von ihnen wollen die Traditionelle, Neoklassische Ökonomie als Basis behalten und nur einzelne Aussagen reformieren (Costanza et al., 2001, S. 60). *Hans Christoph Binswanger* (2006) hingegen fordert in seinem Buch „Die Wachstums Spirale“ die Entwicklung einer neuen „*Theorie der modernen Wirtschaft*“, die an den Erkenntnissen der Klassik anknüpft und sie weiterentwickelt. Auch *Hermann Bartmann* spricht sich für eine grundlegende Reform aus, bei der die ökologischen Zusammenhänge in die ökonomischen Theorien eingebettet werden müssten (Bartmann, 2001, S. 63). Diese Forderungen aufgreifend, schlagen wir vor, das heutige ökonomische Lehrgebäude vollständig zu reformieren oder nach den modernen Erkenntnissen neu aufzubauen. Hier sehen wir neue Aussagen überall dort für notwendig an, wo traditionelle Annahmen keinen Realitätsbezug mehr haben oder wo Ziele nicht mit den Prinzipien der Nachhaltigkeit überein zu bringen sind. Im Mittelpunkt der folgenden Vorschläge steht die Frage, wie das volkswirtschaftliche Lehrgebäude künftig einen Beitrag leisten kann, die Prinzipien und Managementregeln einer nachhaltigen Entwicklung einzuhalten (aus Platzgründen können wir unsere Reformvorschläge oft nur skizzieren, die Erläuterung und der Hintergrund findet sich in unserem Lehrbuch „Volkswirtschaftslehre für Sozialwissenschaftler“ von 2006 und der „Nachhaltigen Ökonomie“ von 2009).

### **Traditionelle Ökonomie**

Hierunter verstehen wir alle ökonomischen Schulen, die den natürlichen Ressourcen und ihrer inter- und intragenerativen gerechten Verteilung keine Beachtung schenken. Im Mittelpunkt der Kritik steht hierbei die Neoklassische Ökonomie mit ihren wirtschaftsliberalen Unterschulen.

*Bewertung:* *Adam Smith* hatte den Aufbau der Infrastruktur (Verkehrseinrichtungen, Bildung usw.) durch den Staat als zentrale Voraussetzung für eine wirtschaftliche Entwicklung angesehen (heute könnte man den Schutz und die gerechte Verteilung der natürlichen Ressourcen dazu interpretieren). Seine Schüler haben diese aktive Rolle des Staates (der Politik) vernachlässigt und den Staat eher als „Nachtwächterstaat“ angesehen, mit diesem Politikverständnis ist eine nachhaltige Entwicklung aber nicht möglich. Die keynesianische Schule liegt in einer gewissen Grauzone: Sie hat dem Staat wichtige Stabilitätsaufgaben in der Wirtschaftspolitik zugewiesen und damit eine wichtige Vorreiterrolle für die Nachhaltige Ökonomie übernommen. Eine gestalterische Rolle, im Sinne eines nachhaltigen Zielsystems mit den dazugehörigen politisch-rechtlichen Instrumenten (nachhaltigen Leitplanken), hat Keynes aber nicht gefordert. Damit bleibt er, trotz aller Verdienste, bei einem eher traditionellen Politik- und Ökonomieverständnis.

## 2. Reformansätze zur neoklassischen Theorie

Wir schlagen als Diskussionsgrundlage die Aufnahme der folgenden Punkte in eine „Theorie der Nachhaltigen Ökonomie“ vor. Wir fassen sie zunächst in der Übersicht 1 zusammen, um sie anschließend zu erläutern.

	<i>Neoklassische Ökonomie</i>	<i>Nachhaltige Ökonomie</i>
01.	Grundlegende Begriffe	Neue Definitionen
02.	Modelle (Pareto-Optimum), Menschenbild (homo oeconomicus), Konsumentensouveränität	Erweiterung der ökonomischen Modelle, Neues Menschenbild (homo cooperativus), politische Verantwortung für meritorische Güter
03.	Allokationsmechanismen, reine Marktwirtschaft	Nachhaltige Marktwirtschaft, Suche nach dem angemessenen Maß, Marktversagen
04.	Monetarisierung und schwache Nachhaltigkeit	Integration der Nachhaltigkeitsprinzipien in das Zentrum der Ökonomie, starke Nachhaltigkeit
05.	Bestimmungsfaktoren des Angebots: Präferenz des Konsumenten und Produktpreise	Komplexe Analyse: Das volkswirtschaftliche Gesamtprodukt wird durch die Konsumentenpräferenz, Unternehmensstrategien und die Politik bestimmt.
06.	Marktform: vollkommene Konkurrenz Preise: entstehen alleine durch Angebot und Nachfrage.	Realitätsnähere Markt- und Preisanalyse: Vollkommene Märkte nur als didaktischer Einstieg, Anknüpfung an Produktionspreistheorie von <i>Adam Smith</i> und <i>Piero Sraffa</i> .
07.	Wachstum: Ein stetiges wirtschaftliches Wachstum wird als Paradigma angesehen.	Nachhaltigkeitsparadigma (d.h. selektives Wachstum) statt Wachstumsparadigma: mittels der Formel der Nachhaltigkeit ( $\Delta$ Ressourcenproduktivität > $\Delta$ BIP) und nachhaltigen Strategiefaden
08.	Arbeitslosigkeit: Es existiert keine unfreiwillige Arbeitslosigkeit, nur Starrheiten.	Arbeitslosigkeit wird in den Industriestaaten u.a. als tendenzielle Entwicklung angesehen (sinkende Konsumquote, Automatisierung), Notwendigkeit von Maßnahmenbündel

	<i>Neoklassische Ökonomie</i>	<i>Nachhaltige Ökonomie</i>
09.	Geld- und Finanzpolitik: Geld nur als Tauschmittel	Nachhaltige Geld- und Finanzpolitik
10.	Freihandel, Währungssystem	Globaler Ordnungsrahmen, neues Weltwährungssystem, Entwicklungszusammenarbeit
11.	Vorreiterrolle der EU wird abgelehnt.	Eine sozial-ökologische Vorreiterrolle der EU im globalen Nachhaltigkeitsprozess wird gefordert.
12.	Globale Fehlentwicklungen und Risiken werden nur als kurzfristige Ungleichgewichte angesehen, die sich durch die Selbstheilungskräfte der Märkte von alleine regeln.	Nachhaltiger Umbau der Volkswirtschaft: Neben der Schaffung eines globalen (nachhaltigen) Ordnungsrahmens und Kontrollsystemen wird eine nachhaltige Wirtschaftspolitik gefordert.

Übersicht 1: Von der Traditionellen zur Nachhaltigen Ökonomie. (Quelle: Eigene Zusammenstellung 2009; Rogall, 2009)

## 2.1. Grundlegende Begriffe

Für die folgenden Begriffe müssen neue wirklichkeitsnähere Grundlagen formuliert werden:

**Unterschiedliche Güterarten:** Im Mittelpunkt einer Nachhaltigen Ökonomie stehen nicht mehr nur private Güter, sondern gleichberechtigt die öffentlichen Güter (keine Nutzenrivalität und kein Ausschlussprinzip: z. B. Sonne, Wind, Sterne), die meritorischen bzw. kollektiven Güter (Nutzenrivalität, begrenztes Ausschlussprinzip, positive externe Effekte, zu geringe Aufwendungen durch Private (Rogall, 2009, Kap. 2.1): Vorsorge für Alter, Krankheit, Arbeitslosigkeit, Bildung, natürliche Ressourcen) und die demeritorischen Güter (negative externe Effekte ab einem bestimmten Nutzungsgrad: Tabak, Alkohol, fossile Energieträger).

**Bedeutung meritorischer Güter:** Dies sind Güter, deren ausreichende Ausstattung einen positiven Effekt für die Gesellschaft hat, die Wirtschaftsakteure aber nicht die hierfür notwendigen Geldmittel aufwenden. Damit tritt ein Marktversagen auf. Der Staat muss daher mittels Gesetzen und Abgaben für ihre Sicherung (ausreichende Ausstattung) sorgen. Bekannte Beispiele sind Infrastruktureinrichtungen (z. B. Bildungseinrichtungen), soziale Sicherungssysteme, Arbeits-, Verkehrs- und innere Sicherheit sowie Verteidigung und natürliche Ressourcen. In diesen Fällen muss der Gesetzgeber zu allgemein-verbindlichen Regelungen kommen (Abgaben und gesetzliche Pflichten z. B. Gurtanschnallpflicht im PKW). Der Begriff stammt ursprünglich von *Richard Musgrave* (1975). Die Konsumenten wenden unzureichend viel Geld für die Finanzierung meritorischer Güter auf und sind nicht

bereit auf die Nutzung demeritorischer Güter zu verzichten. Daraus folgt, dass die Wirtschaftsakteure nicht in der Lage sind, immer zu ihrem eigenen besten zu handeln. Dies gilt für eine Reihe von Entscheidungen, insbesondere für diejenigen, welche die Zukunft betreffen (siehe Problem der Diskontierung). So ist ein eklatanter Widerspruch zwischen dem Verhalten und dem Wissen von Konsumenten festzustellen, aus dem Konsequenzen zu ziehen sind. Dieser Widerspruch lässt sich nicht aus Dummheit oder Nachlässigkeit erklären, sondern hat verschiedene strukturelle Ursachen (Cansier, 1996, S. 118; Bartmann, 1996, S. 66). Vertreter der Nachhaltigen Ökonomie betonen daher die Bedeutung dieser Güter und die Notwendigkeit des Staatseingriffs (siehe Rogall, 2009, Kap. 2.5.).

**Produktionsfaktoren:** Die Behandlung der Produktionsfaktoren erfolgt differenzierter als bislang (Arbeit, Boden, Kapital): Arbeit schließt Qualifikation und Wissen mit ein. Statt von Boden sprechen wir von natürlichen Ressourcen (erneuerbare, nicht-erneuerbare und quasi unerschöpfliche Ressourcen, inklusive all ihrer existenziellen Funktionen, Umweltmedien: Boden, Wasser, Luft) und Kapital (inklusive Produktionsmittel und Infrastruktur; vgl. Rogall, 2009, Kap. 2.1).

## 2.2. Erweiterung der ökonomischen Modelle, neues Menschenbild

Das Grundmodell der neoklassischen Theorie basiert auf einer Bestandswirtschaft, die ihren Wohlstand aus Tauschprozessen schöpft (überschüssige Äpfel des Bauern A gegen die überschüssigen Birnen des Bauern B), Produktion und Zeitabläufe spielen hier kaum eine Rolle (deshalb kann das Modell auch sinnvoll in Graphen und Gleichungen dargestellt werden). Eine derartige Analyse mag für Tauschprozesse des Altertums und des europäischen Mittelalters sinnvoll sein, für eine Industriegesellschaft sind die Erkenntnisse von begrenztem Nutzen. Selbst in ihrer modernisierten Form reduziert die Neoklassik ihre Analyse auf wenige Faktoren und klammert zu viele wichtige Faktoren aus, so untersucht sie z. B. nur Faktoren, die quantifiziert werden können. Diese Quantifizierung verleiht den Wirtschaftswissenschaften den Anschein einer exakten Wissenschaft. Hierdurch engt sie den Geltungsbereich der Wirtschaftstheorie aber bedenklich ein. Zum Beispiel kennt die neoklassische Theorie keine psychologischen Faktoren (Spekulationen aufgrund von Ängsten und Hoffnungen) und keine gesellschaftlichen Konflikte aufgrund unterschiedlicher Interessen. So bleibt sie beim Menschenbild des homo oeconomicus, obgleich andere Disziplinen längst nachgewiesen haben, dass Menschen sich so nicht verhalten (Spieltheorie, siehe *Armin Falk* in Fischer, 2005, S. 19; Rogall, 2009, Kap. 5.4). Weiterhin verabsolutieren traditionelle Ökonomen die Konsumentensouveränität und lehnen alle Staatseingriffe ab. Im Zuge der Entwicklung einer Nachhaltigen Ökonomie empfehlen wir diese Einengungen aufzugeben:

**Bestandswirtschaft und dynamische statt statische Analyse:** Das statische Modell (Bestandswirtschaft) der neoklassischen Theorie wird nur noch als didaktisches Einstiegsmodell akzeptiert für Industriegesellschaften wird die Produktion, Konsum und die gerechte Verteilung in den Mittelpunkt gestellt. Der technologische Wandel wird als zentraler Bestandteil des Wettbewerbs in modernen Industriegesellschaften angesehen (viele Unternehmen konkurrieren über die Produktentwicklung mit-

einander). Ebenso wird von im Zeitablauf wechselnden *Präferenzen* (Bedarfsstrukturen) und Entscheidungen der Wirtschaftsakteure ausgegangen (Bartmann, 1996, S. 30).

**Verwendung eines neuen Menschenbildes**, das die Heterogenität des Menschen widerspiegelt (Vorschlag: homo cooperativus). Anerkennung, dass der Mensch nicht immer zu seinem Besten handelt und daher die Politik bei meritorischen und demeritorischen Gütern in die Konsumentensouveränität eingreifen muss.

**Transdisziplinärer Ansatz:** Eine Nachhaltige Ökonomie nimmt die Erkenntnisse anderer Disziplinen auf und integriert die soziale, ökologische, psychologische, politische und historische Dimension. Weiterhin werden die verwendeten Wertmaßstäbe benannt und in die Lehre integriert. So existieren in der Realität Interessengegensätze und permanente Konfliktfelder, die in die Lehre integriert werden müssen (z. B. in den Bereichen Einkommens- und Vermögensverteilung, Arbeits- und Produktionsbedingungen, Umweltqualitätsniveau, Demokratisierungsgrad der Wirtschaft, Wettbewerbsverhältnisse und Ausmaß staatlicher Wohlfahrtsmaßnahmen; siehe Bartmann, 1996, S. 31). An dieser Stelle sollte auf die historischen Hintergründe der jeweils herrschenden Schichten in den verschiedenen Zeitaltern eingegangen werden. Jede historische Epoche hat ihre eigene Wirtschaftstheorie hervorgebracht. Nicht selten wurden die Theorien so formuliert, dass sie den Interessen der jeweils herrschenden Schichten dienten und zugleich der Eindruck erweckt wurde, dass dies zum Wohle der gesamten Gesellschaft sei. Insofern vertreten auch Ökonomen Interessen. Dabei kann eine Theorie zum Zeitpunkt ihrer Entstehung einen Beitrag zur Weiterentwicklung der Gesellschaft leisten, aber von ihren „Schülern“ verabsolutiert, in ein neues „Reich der Unfreiheit“ führen. Beispiele hierfür sind der Marxismus, der in die Zentralverwaltungswirtschaft des „real existierenden Sozialismus“ führte, oder die sog. „reinen Marktwirtschaften“ der südamerikanischen Militärdiktaturen in den 1970er und 1980er Jahren, die in einem wirtschaftlichen und politischen Fiasko endeten (Rogall, 2006, Kap. 2 – 4).

**Intra- und Intergenerative Gerechtigkeit statt Pareto-optimaler Punkt:** In der neoklassischen Theorie wird der pareto-optimale Punkt zugleich als die für die Gesellschaft optimale Verteilung angesehen. Selbst wenn Produktion und Verteilung im Pareto-Sinne effizient erfolgen, kann aber nicht jede so erreichte Allokation als gesellschaftlich akzeptabel angesehen werden, da der Aspekt der Verteilungsgerechtigkeit offen bleibt (z. B. ist gar nicht sicher, dass jeder einen Anfangsbestand hat bzw. ob nicht Machtungleichgewichte herrschen). Dementsprechend wird der pareto-optimale Punkt als Ziel aufgegeben (Bartmann, 1996, S. 241) und durch die Prinzipien der intra- und intergenerativen Gerechtigkeit ersetzt (vermittelt eines demokratischen Prozesses).

**Wertmaßstäbe:** Eine Nachhaltige Ökonomie folgt der Position von *Gunnar Myrdal*, der von Ökonomen die klare Benennung der von ihnen verwendeten Normen und Wertesysteme fordert:

*„Es gibt keine andere Methode, die soziale Wirklichkeit zu studieren, als vom Standpunkt menschlicher Ideale. Eine interessenlose Sozialwissenschaft hat es niemals gegeben und kann es aus logischen Gründen auch niemals geben. [...] Wie wir wissen, beinhaltet die Lehre vom vollkommenen Markt mehr als ein theoretisches Werkzeug für ökonomische Analysen,*

*nämlich auch ein Werturteil darüber, wie die Gesellschaft zu organisieren sei.*“ (Myrdal, 1958, S. 43 und 45).

**Ökonomische Gesetze:** Eine Nachhaltige Ökonomie gibt die Vorstellung von ökonomischen Gesetzen auf. Die Ökonomie ist eine Sozialwissenschaft, die das Verhalten von Menschen zu erklären versucht. Da die Entscheidungsprozesse von Menschen aber von diversen Faktoren bestimmt werden, kann von „Natur-Gesetzen“ keine Rede sein; bestenfalls kann von Zusammenhängen und Wahrscheinlichkeiten gesprochen werden. Weiterhin verfolgt im Rahmen einer Nachhaltigen Ökonomie Wirtschaften nie einem Selbstzweck, sondern dient der Versorgung der Menschheit mit nachhaltigen Produkten. Somit unterliegt die Wirtschaft auch immer dem Primat der Gesellschaft und Politik (Rogall, 2006).

### 2.3. Marktversagen, Nachhaltige Marktwirtschaft

Besonders marktradikale (neoliberale) Ökonomen glauben, dass das gesamte Güterangebot einer Volkswirtschaft allein durch den Markt bestimmt werden sollte, da nach der traditionellen Theorie der Preismechanismus und die zweckrationalen Entscheidungen der Wirtschaftsakteure für eine optimale Allokation der Güter und Produktionsfaktoren sorgen. Alle Kosten und Nutzen wirtschaftlicher Handlungen gehen hierbei direkt in die Kalkulation des jeweiligen Verursachers ein und zeigen damit den „richtigen Preis“ der Güter. Eine Übernutzung von Ressourcen und gesellschaftlich inakzeptable Ungleichgewichte können daher nicht auftreten (Vorstellung von den Selbstheilungskräften der Märkte). Diese Aussagen präsentieren zwar ein elegantes Theoriegebäude, sie entsprechen aber offensichtlich nicht der Realität (Bartmann, 1996, S. 33 und 68). Diese Sichtweise sollte durch folgende Aussagen ersetzt werden:

**Statt einer reinen Marktwirtschaft wird eine nachhaltige (oder sozial-ökologische) Markt- oder Gemischtwirtschaft angestrebt**, die ausreichend hohe ökonomische, ökologische und sozial-kulturelle Standards sicherstellt und die Industriegesellschaft mit Hilfe von Instrumenten in eine *Nachhaltige Wirtschaft* umbaut (z. B. handelbare Naturnutzungsrechte, Ökologisierung des Finanzsystems, nachhaltige Wirtschaftspolitik). Nachhaltige Ökonomen (vgl. Netzwerk für Nachhaltige Ökonomie) verweisen auf die zahlreichen empirisch nachweisbaren Formen des *Marktversagens* (gesellschaftlich inakzeptable Ergebnisse von Marktprozessen):

- *wirtschaftliche Ungleichgewichte* (Arbeitslosigkeit, Inflation, außenwirtschaftl. Ungleichgewicht);
- *Armut und Verteilungsgerechtigkeit* (Stichworte: Working poor, prekäre Beschäftigungsverhältnisse, Hunger in der Dritten Welt);
- *wirtschaftliche Machtkonzentration*, Konsumentenmanipulation;
- *unzureichende Finanzierung meritokratischer Güter* (Bartmann, 1996, S. 47);
- *keine Einhaltung der Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit*.

Daher wird die Vorstellung von den Selbstheilungskräften des Marktes aufgegeben und eine *aktive Gestaltungspolitik des Staates* gefordert. Als *Zwischenfazit* kann festgehalten werden, dass eine

Nachhaltige Ökonomie die diversen Formen des Marktversagens nicht mehr als eine seltene Ausnahmesituation behandelt sondern als Regelfall. Weiterhin wird die Vorstellung von den *Selbstheilungskräften des Marktes* aufgegeben. Vielmehr wird akzeptiert, dass Marktprozesse zu Fehlentwicklungen (z. B. Übernutzung der Ressourcen) und Ungleichgewichten führen können und daher die demokratisch legitimierten Entscheidungsträger gestaltend und stabilisierend eingreifen müssen. Vertreter einer Nachhaltigen Ökonomie sehen die Forderung marktradikaler Ökonomen, der Staat dürfe sich nicht in das Wirtschaftsgeschehen einmischen, als eine ideologisch begründete Forderung an, die schon immer falsch war, aber bis zur globalen Depression 2009/10 von der Mehrheit der Ökonomen vertreten wurde. Heute darf als bewiesen gelten, dass es für ein dauerhaft menschenwürdiges Leben auf der Erde einer nachhaltigen Demokratie und Marktwirtschaft bedarf, die einen globalen sozial-ökologischen Ordnungsrahmen einführt und für die ausreichende Ausstattung mit meritorischen Gütern sorgt. Damit wird auch das Dogma von der *Konsumentensouveränität* für die meritorischen Güter aufgegeben und stattdessen sozial-ökologische Leitplanken gefordert, die mit Hilfe von politisch-rechtlichen Instrumenten sichergestellt werden.

**Partizipative Demokratie als Grundprinzip:** Eine nachhaltige Gesellschaft ist eine demokratische Gesellschaft. Darunter wird aber nicht nur die Wahl von Abgeordneten verstanden, sondern ein Entscheidungsprinzip, das in allen Bereichen der Gesellschaft gilt. Wirtschaftsliberale Ökonomen wollen die Aufgaben des Staates auf wenige Funktionen und die Partizipation der Bürger auf die Wahl von Abgeordneten beschränken. Sie glauben, dass der allergrößte Teil des menschlichen Zusammenlebens „durch das freie Spiel der Kräfte“ ergeben sollte. Ungezügelter Einsatz von Kräften ist aber nur die Verklärung vom „Recht des Stärkeren“ (WI, 2005, S. 19). Eine Nachhaltige Ökonomie fordert daher ein steuerndes Eingreifen der Politik um eine intra- und intergenerative Gerechtigkeit gesellschaftlich durchzusetzen. Hierzu gehören u.a. folgende Positionen:

- *Marktwirtschaft ist nicht Demokratie:* Die Vorstellung, dass Marktwirtschaft (Kapitalismus) und Demokratie einander bedingen wird aufgegeben. Das Zweckbündnis von Wirtschaftsliberalen (Kapitalisten) und Demokratiebewegung wird als eine historische Ausnahmeerscheinung angesehen, die in Zukunft keinesfalls eine Selbstverständlichkeit ist. Kapitalismus sorgt nicht automatisch für Freiheit, Rechtsstaatlichkeit und Demokratie (siehe z. B. die asiatischen Staaten).
- *Sozialpolitik:* Wirtschaftsliberale Ökonomen übersehen oft, dass ohne soziale Sicherungssysteme die materielle Freiheit der Bevölkerung (ohne ständige Existenzangst leben zu können) nicht aufrechtzuerhalten ist. Soziale Sicherheit ist eine zentrale Errungenschaft einer nachhaltigen Demokratie, und integrativer Bestandteil einer Nachhaltigen Ökonomie. Sie schafft das Gefühl, auch mit gesundheitlichen Gebrechen und als Arbeitsloser integrativer Bestandteil der Gesellschaft zu sein. Diese sozialen Rechte sind kein Ballast, sondern sie stellen ein elementares Band der gesellschaftlichen Zusammengehörigkeit dar, ohne die es keine Kohäsion (gesellschaftlichen Zusammenhalt) geben kann.

**Primat der demokratischen Entscheidung, und staatliche Gestaltungspflichten:** Eine unregelte Marktwirtschaft (von anderen Autoren Turbo-, Raubtier- oder Kasinokapitalismus genannt) wird als potentiell demokratiegefährdend angesehen, weil sie durch Marktversagen und Herstellung

einer extremen Ungleichheit die materielle Grundlage für eine nachhaltige Demokratie zerstört. Die höchste Norm in einem Staat ist die Verfassung, der sich alle Mitglieder und Organisationen unterordnen müssen. Das gilt auch für religiöse Vorschriften und die sog. wirtschaftlichen Gesetze. Insofern existiert in einer Demokratie immer ein Primat der Politik über die Wirtschaft und eine Handlungspflicht des Staates bei Marktversagen.

**Sozial-ökologischer Ordnungsrahmen** und politisch-rechtliche Instrumente zur Transformation der heutigen Industriegesellschaft in eine nachhaltige Markt- bzw. Gemischtwirtschaft: Eine Nachhaltige Ökonomie muss die Ursachen des Politik- und Marktversagens sowie die *Fehlentwicklungen* in der Wirtschaft in die Lehre integrieren und die divergierenden Interessen und Mittel zur Interessendurchsetzung von Wirtschafts- und Umweltverbänden analysieren (vgl. Rogall, 2009, Kap. 6.2). Das Ergebnis muss mit den wirtschaftlichen Zielen einer Nachhaltigen Ökonomie verglichen werden. Dabei muss sie wie die Technikfolgenforschung nicht bei der Analyse stehen bleiben, sondern sich zur Aufgabe der Gestaltung bekennen (Technik-/Wirtschaftsgestaltung). Hierbei spielen heutzutage falsche Anreize eine besondere Rolle (z. B. unzureichende Besteuerung von Spekulationsgewinnen). Daher will eine Nachhaltige Ökonomie die Risiken einer reinen Marktwirtschaft herausarbeiten und Instrumente entwickeln, mit denen diesen entgegengewirkt werden kann. Weiterhin will sie die *demokratiegefährdenden Beeinflussungspraktiken* der Wirtschaft auf die Politik analysieren und Instrumente zur Verhinderung entwickeln (Rogall, 2006, S. 183; vgl. Rogall, 2009, Kap. 6.2); dazu gehören:

- Manipulation der öffentlichen Meinung: Verschleiern von Gefahren mittels „bestellter Gutachten“, PR-Kampagnen usw. (z. B. Tabakbranche);
- informeller Einfluss auf Behörden und Politik;
- personelle Durchdringung (Beschäftigung von Abgeordneten, Einschleusung von Mitarbeitern in die Verwaltungen und Politik);
- Korruption von Politik, Mitarbeitern und Kunden (z. B. *Siemens, BMW, Commerzbank, DaimlerChrysler, Infineon, VW*);
- Umweltkriminalität;
- rechtswidrige Kartelle und Preisabsprachen;
- Bilanzfälschungen und Steuerhinterziehung (z. B. bei den *Telekommunikationsfirmen Worldcom, AOL-Time-Warner, Reemtsma, Reynolds*);
- Kurzfristige Gewinnmaximierung mit „Gier-“ und Hyperrenditen statt Langfristorientierung (25% statt 4 bis 9% mit der Folge von Substanzverzehr, Unternehmenszerschlagungen, Vernichtung von Unternehmenskulturen mit Mitarbeiter- und Langfristorientierung, Spekulationsblasen);
- Casino Kapitalismus (Spekulation statt Produktion oder Handel realer Güter);
- Aufkündigung des Ziels der Verteilungsgerechtigkeit, Bereicherung der Vorstände;
- Aufkündigung des gesellschaftlichen Konsenses über die Ziele einer nachhaltigen Marktwirtschaft: So stellen Unternehmensverbände sozial-ökologische Standards in Frage (*BDI*: Mitbestimmung, Kyoto-Protokoll, Mitfinanzierung der sozialen Sicherungssysteme, *DIHT*: Verzicht auf Vorreiterrolle im Umweltschutz; Michel, 2005, S.4; Rudzio, 2004, S. 21 und BDI, 2005);
- Bespitzelung von Mitarbeitern und Aufsichtsratsmitgliedern (*Telecom*);
- Aufbau von „Marionetten- Gewerkschaften“ (*Siemens, Aldi*; siehe Dahlkamp et al., 2008).

Gegen diese gesellschaftszerstörenden Fehlentwicklungen will die Nachhaltige Ökonomie wirksame Instrumente entwickeln (z. B. Umkehrung der Beweislast bei Vermögen, Abschaffung des Bankgeheimnis, Austrocknung von Steueroasen, Tobin-Steuer, Einführung von Mehrheitsstimmrechten für Anteilseigner, die ihre Anteile länger als fünf oder zehn Jahre halten, Beschränkung der öffentlichen Vergabe auf Unternehmen mit Gewinnbegrenzung u.v.a.m.). Hierbei wird eine angemessene Rendite für Kapitalanlagen und Investitionen akzeptiert, Instrumente zur Begrenzung von Hyperrenditen entwickelt, bei der Frage der Höhe ist aber noch viel Diskussion nötig. Die Austrocknung der Steueroasen wird deshalb als besonders wichtig angesehen, weil nach Schätzung der EU-Kommission allein den Staaten der EU durch die Steuerflucht in diese Länder jährlich 200 bis 250 Mrd. Euro entgehen (in Europa vor allem die Schweiz, Liechtenstein, Luxemburg, britische Kanal- und Karibikinseln; siehe Schmid, 2009, S. 4).

**Nachhaltige Wettbewerbspolitik:** Außer sehr radikale Wirtschaftsliberale (z. B. *Milton Friedman*) sprechen sich fast alle Ökonomen für eine staatliche Wettbewerbskontrolle aus. In der Realität erweist sich die Konzentrationskontrolle aber als viel zu schwach, um den weltweit zu beobachtenden Konzentrationsprozess umzukehren. Wir empfehlen im Rahmen einer Nachhaltigen Ökonomie wesentlich stärker auf die gesellschaftspolitischen und wirtschaftlichen Gefahren von Konzentrationsprozessen einzugehen.

**Nachhaltige Verteilung der Einkommen:** Soziale Kategorien wie die Sicherung einer gerechten Verteilung der Einkommen und Vermögen oder Teilhabe am gesellschaftlichen Wohlstand finden sich in der neoklassischen Theorie nicht. Auch die Ökologische Ökonomie bleibt bei ihrer Forderung nach intragenerativer Gerechtigkeit relativ unkonkret. Eine Nachhaltige Ökonomie muss zu diesem Grundprinzip einer nachhaltigen Entwicklung aber Stellung beziehen. In diesem Themenfeld sind die Kontroversen allerdings seit je her besonders intensiv und die Formulierung einer gemeinsamen nachhaltigen Position besonders schwierig. Daher bietet es sich an, im Rahmen einer Nachhaltigen Ökonomie, die folgenden Aufgaben anzugehen:

- *Definition von Gerechtigkeit:* zunächst ist eine Verständigung nötig, was unter intragenerativer Gerechtigkeit zu verstehen ist und welche Funktion dem Staat in diesem Bereich zukommt. Für die Industriestaaten kann vielleicht der folgende Grundsatz formuliert werden: In nachhaltigen Demokratien hat der Staat die Aufgabe, für eine soziale Teilhabe (oder zumindest Armutsverhinderung und Chancengleichheit) aller Gesellschaftsmitglieder zu sorgen.
- *Beschäftigung mit der realen Entwicklung der Einkommensverteilung:* Neben der Entwicklung der Einkommensverteilung in Europa (am Beispiel Deutschland) sollten auch verschiedene Theorien der Einkommensverteilung und unterschiedliche Formen (Theorien) der Verteilungsgerechtigkeit erörtert und bewertet werden. Wir empfehlen dabei, besonders auf die Theorie der Gerechtigkeit von *John Rawls* einzugehen (die auf eine Art Chancengleichheit, Leistungsgerechtigkeit und Mindeststandards hinausläuft) und diese um die Theorie der Sicherung von Verwirklichungschancen von *Amartya Sen* zu ergänzen.
- *Ursachen der Reproduktion von Reichtum und Armut:* Wichtig erscheint uns auch die Herausarbeitung der Ursachen der Reproduktion von Reichtum und Armut über Generationen hinweg

(so sind die Aufstiegschancen von Kindern aus bildungsfernen Familien seit den 1980er Jahren gegenüber den 1970er Jahren wieder zurückgegangen).

- *Intragenerative Gerechtigkeit auf der globalen Ebene:* Noch schwieriger als auf der nationalen Ebene ist die Verwirklichung der intragenerativen Gerechtigkeit auf der internationalen Ebene.
- *Mindesteinkommen:* Als ein weiterer wichtiger Teil der intragenerativen Gerechtigkeit erscheint uns die Forderung, dass Erwerbstätigkeit so entlohnt werden muss, dass die Menschen davon auch leben können.
- *Keine Freiheit ohne soziale Gerechtigkeit:* Nach *Sen* heißt Freiheit, Freiheit vor Armut, Hunger, Verelendung. Vertreter einer Nachhaltigen Ökonomie verdeutlichen, dass zum Freiheitsbegriff unlösbar die Forderung nach sozialer Gerechtigkeit gehört.

## 2.4. Integration der Nachhaltigkeitsprinzipien

Die Neoklassische *Umweltökonomie* entwickelte die Neoklassische Ökonomie entscheidend weiter, indem sie erläuterte, warum Marktprozesse aufgrund sozial-ökonomischer Faktoren regelmäßig zu Fehlallokationen führen. Sie legte damit wichtige Grundlagen für die späteren Erkenntnisse der Nachhaltigen/Ökologischen Ökonomie. Da sie das Umweltthema fälschlicherweise als ein rein ökonomisches Problem versteht, wurde die Chance der Reintegration der Ökonomie in die anderen Wissenschaftsdisziplinen leider nicht genutzt. Wir schlagen vor, die Ökologische Ökonomie zur Grundlage zu nehmen und einzelne Teile der Neoklassischen Umweltökonomie zu integrieren. Am Ende sollte ein gemeinsames Lehrgebäude stehen. Die Notwendigkeit der Erweiterung der Theorie gilt auch für die umweltökonomischen Aspekte. Wir empfehlen hierzu die folgenden Aussagen:

Die **Einhaltung der Nachhaltigkeitsprinzipien** wird **ins Zentrum der volkswirtschaftlichen Ziele** genommen, Minderungsziele des Ressourcenverbrauchs formuliert und Strategiepfade zum nachhaltigen Umbau der Industriegesellschaft formuliert.

**Starke statt schwache Nachhaltigkeit** (Bartmann, 2001, S. 62): Neoklassische Ökonomen, die sich mit der effizienten Nutzung natürlicher Ressourcen beschäftigen, begreifen die Übernutzung der natürlichen Ressourcen allein als ein ökonomisches Problem. Die Mehrzahl von ihnen geht davon aus, dass die natürlichen Ressourcen substituierbar seien (Radke, 2001, S. 72) und alle Umweltprobleme auf das Kostenproblem reduziert werden könnten. Dieser Abwägungsprozess der Konsumenten (z. B. „Ist mir eine Hose oder sind mir ein Paar Schuhe wichtiger?“) macht bei vielen natürlichen Ressourcen keinen Sinn, da die Natur in ihren wesentlichen Eigenschaften nicht durch künstliche Leistungen und Güter substituierbar, sondern essentiell ist (Cansier, 1996, S. 58; vgl. Rogall, 2009, Kap. 2.2: Funktion natürlicher Ressourcen). Die Aufgabe der Umweltpolitik (mit Hilfe der Nachhaltigen Ökonomie) ist also in erster Linie der Erhalt der natürlichen Tragfähigkeit und nicht allein die Erhöhung der Effizienz. Für die Klimaerwärmung ist unerheblich, wie viel THG pro BIP emittiert werden, hier ist allein entscheidend, wie hoch die absoluten Emissionen sind, hierzu spielt die Steigerung der Ressourcenproduktivität allerdings eine wichtige Rolle. Auch existieren Umweltprobleme, die sich aus moralisch-ethischen Gründen einer Austauschbarkeit mit Gütern entziehen. So ist z. B.

der Untergang der Inselstaaten und vieler Küstenregionen der Welt auch dann ethisch nicht hinnehmbar, selbst wenn dafür die Konsumentensouveränität eingeschränkt werden muss. Letztendlich hat die Natur für die Neoklassische Ökonomie keinen Eigenwert, sondern erhält ihren Wert ausschließlich aus den subjektiven Nutzungsbewertungen der Individuen (Koslowski, 2001, S. 96). Hiernach muss die „gesellschaftliche Bewertung letztlich auf die Präferenzen der Individuen zurückgeführt werden“ (Siebert, 1978, S. 80). Sie folgt damit einem strengen anthropozentrischen Ansatz, d.h. der Mensch und nicht die Natur wird in den Mittelpunkt gestellt und eine Position der schwachen Nachhaltigkeit:

- Die Natur wird als irrelevantes eigenes System betrachtet, dass durch Internalisierungsstrategien quasi nebenher wieder „in Ordnung gebracht wird“ (Costanza et al., 2001, S. 58).
- Natürliche Ressourcen werden als substituierbar angesehen (Solow, 1974). Ihr vollständiger Verbrauch wird akzeptiert, wenn dafür ausreichend viel Technik oder monetäre Werte erzielt werden können (vgl. Rogall, 2009, Kap. 3.3).

Diese ökonomisch verkürzte Sichtweise ist nicht nur ethisch bedenklich, sondern wirft auch die Frage auf, ob – aufgrund der Komplexität natürlicher Systeme und des mangelnden Wissens der Menschen – eine derartige Sichtweise als kurzsichtig und riskant anzusehen ist (den neoklassischen Ökonomen ist es jedenfalls bis heute nicht gelungen, zu zeigen, wie die natürlichen Lebenserhaltungsfunktionen technisch ersetzt werden können). Da der Mensch ohne die Natur *nicht* existieren kann, zielt ein Ansatz, der von dem Primat der Ökonomie ausgeht, zu kurz. Vielmehr muss sich die Ökonomie den Grenzen der natürlichen Lebensgrundlagen unterordnen. *Bartmann* kommt dann auch zu folgender Aussage:

„Offensichtlich ist es im Verhältnis zwischen Ökonomie und Ökologie kein brauchbarer Lösungsansatz, die Ökologie zu ‚ökonomisieren‘ und damit unterzuordnen. Das Gegenteil ist der Fall. Ein funktionierendes ökonomisches System ist auf ein funktionierendes ökologisches System angewiesen. Deshalb ist auch aus ökonomischer Sicht eine Unterordnung des ökonomischen Systems notwendig.“ (Bartmann, 1996, S. 13).

Die Nachhaltige Ökonomie vertritt stattdessen eine Position der starken Nachhaltigkeit, die dadurch gekennzeichnet ist, dass erstens, die natürlichen Ressourcen als begrenzt substituierbar angesehen werden; zweitens, absolute Naturschranken anerkannt werden (absolute Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit) und drittens, natürliche Ressourcen dauerhaft erhalten und nicht effizient verbraucht werden sollen (vgl. Rogall, 2009, Kap. 4.1).

**Verwendung neuer Methoden:** Die Neoklassische Umweltökonomie verwendet eine Reihe von Methoden, die zu falschen Konsequenzen führen. Folgende Beispiele sollen genannt sein:

- Über Zeitspannen von 50 und mehr Jahren lassen sich keine zuverlässigen Angaben von Nutzen, Kosten und Wahrscheinlichkeitsverteilungen machen.
- Als sehr problematisch erweist sich der Versuch, dieses Problem mit Hilfe des Diskontierungsansatzes zu lösen. Eine Diskontierung führt zwangsläufig zu einer perspektivischen Verkleinerung langfristiger Effekte. Selbst dramatische Folgen einer Klimaveränderung in hundert Jahren würden infolge einer hohen *Diskontierungsrate* heutige Maßnahmen zum Klimaschutz als unwirtschaftlich erscheinen lassen (Cansier, 1996, S. 57). Wird dem Leben künftiger Generationen der gleiche Wert zugemessen wie dem heutigen (Prinzip der interge-

nerativen Gerechtigkeit), muss eine Diskontierung von gesellschaftlichen Nutzenströmen unterbleiben. Wird dieser Position gefolgt, verfügt die Neoklassische Umweltökonomie aber über keine Methode, wie Umweltkosten der Zukunft bewertet werden sollen bzw. wie die künftigen Kosten in vollem Umfang in die heutige Entscheidungsfindung eingehen könnten (Bartmann, 1996, S. 67). Zu fordern wäre hier ein Diskontsatz von 0%, hierzu sind aber die meisten neoklassischen Ökonomen nicht bereit.

**Reform der Internalisierungsstrategien:** Die Neoklassische Umweltökonomie will das Marktversagen bei der Nutzung der natürlichen Ressourcen durch die *Internalisierung der externen Kosten* lösen. Sie verfolgt das Ziel einer (ökonomisch) optimalen Umweltschutzpolitik, indem sie so viel Umweltschutzmaßnahmen durchführen will, wie hierdurch Umweltschadenskosten eingespart werden können (Endres, 2007, S. 14: spricht von der Pareto-Optimalität als Ziel). Hierzu müssen die *Umweltschutzkosten* und die *Umweltschadenskosten* monetarisiert werden. Im Umweltschutz kann es aber nicht um ein – auch gar nicht messbares – Optimum zwischen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen und Nutzenmaximierung gehen, weil die Lebensgrundlagen nun mal die existenziellen Grundlagen für alles Leben sind. Endres glaubt, den optimalen Umweltschutz durch eine Zahlungsbereitschaft des Individuums errechnen zu können (Endres, 2007, S. 11). Hierbei treten u.a. folgende Probleme auf (Bartmann, 2001, S. 64):

- Die exakte Internalisierung der externen Kosten setzt eine vollständige Information der Schadenshöhe und der Schadensvermeidungskosten voraus, was aber nicht gegeben ist.
- Die externen Effekte dürfen keine Akkumulationswirkungen, Irreversibilitäten oder gar globalen Vernichtungsrisiken enthalten, weil die möglichen Wirkungen dann weit in die Zukunft reichen. In diesem Fall muss der statische Allokationsansatz versagen.

Hieraus ziehen wir *nicht* den Schluss, dass der Erklärungsansatz der Externalisierung unbrauchbar wäre, sondern nur die Konsequenz, dass eine Internalisierung der externen Kosten nicht mathematisch exakt mittels einer Berechnung der Umweltkosten erfolgen kann (Bartmann, 1996, S. 205). Menschen können aufgrund der sozial-ökonomischen Faktoren (z. B. Problem der Diskontierung) verschiedenen Gütern nicht den richtigen Wert (Nutzen oder Kosten) beimessen. Daher empfehlen wir stattdessen folgende Strategieansätze:

- Standard-Preis-Ansatz,
- Ansatz der meritorischen Güter und
- Strategie des selektiven Wachstums (Entwicklung) mit den Strategiepfaden: Effizienz, Konsistenz, Suffizienz (Huber, 1995 und 2000; Rogall, 2009, Kap.8).

Eine Diskontierung der künftigen Umweltschadenskosten wird als unethisch abgelehnt.

Der Zielkatalog der Wirtschaftspolitik wird nach den Prinzipien einer starken Nachhaltigkeit ausgerichtet, d.h. das Ziel ist nicht der optimale Verbrauch, sondern der **Erhalt** der natürlichen Ressourcen.

## 2.5. Realitätsnähere Bestimmung des Angebots

Nach der neoklassischen Theorie entscheiden allein die Präferenzen der Konsumenten – über steigende und fallende Preise – über die Investitionen und das *Angebot in einer Volkswirtschaft*. Die Neoklassische Ökonomie geht davon aus, dass die Entscheidungen der Produzenten über ihre Investitionen von der Preisentwicklung der Produkte und der Entwicklung der Produktionskosten abhängt (Baßeler et al., 2002). Aus Sicht der Nachhaltigen Ökonomie spielen für die Investitions- und Angebotsentscheidungen der Unternehmen u.a. auch folgende Faktoren eine Rolle, die in das Lehrgebäude integriert werden sollten (Rogall, 2006, S.142):

- Ausgeklügelte Werbestrategien der Unternehmen, die in der Lage sind; die Nachfrage der Konsumenten zu beeinflussen;
- politische Entscheidungen (z. B. ob Externalitäten mittels Abgaben internalisiert werden);
- die Erwartungshaltung der Unternehmen über die globale und volkswirtschaftliche Entwicklung.

## 2.6. Marktformen und Entstehung von Preisen

Die Traditionelle (Neoklassische) Ökonomie verwendet als Grundmodell den vollkommenen Markt, der in der Realität nur sehr selten existiert. Eine Nachhaltige Ökonomie sollte die folgenden Reformen durchführen:

**Märkte:** Vollkommene Märkte werden nur noch als didaktischer Einstieg angenommen, da die meisten Märkte durch unvollständigen Wettbewerb charakterisiert sind (insbes. Oligopole mit erheblicher Marktmacht).

**Preisbildung:** Die neoklassische Theorie geht von vollkommenen Märkten aus, auf denen sich die Preise durch Angebot und Nachfrage herausbilden. Tatsächlich verfügen die meisten Unternehmen nicht über vollständige Informationen und bewegen sich auch nicht auf vollständigen Märkten (Monopole, Oligopole). Um eine realistische Preistheorie zu erhalten, empfehlen wir die Anknüpfung an die Produktionspreistheorie von *Adam Smith*, der davon ausging, dass die Unternehmen ihre Produkte zunächst zu ihrem „natürlichen Preis“ (Produktionskosten plus branchendurchschnittlichen Gewinn) anbieten, je nach Angebots- und Nachfragesituation auf den Märkten geht dieser Preis in der Folge nach oben oder unten.

## 2.7. Nachhaltigkeits- statt Wachstumsparadigma

Bislang sind sich die Ökonomen der beiden führenden Wirtschaftsschulen (die eher angebotsorientierten Neoklassiker wie die nachfrageorientierten Keynesianer) darüber einig, dass das wesentlichste Mittel einer gesellschaftlichen Wohlfahrtssteigerung in dem größtmöglichen wirtschaftlichen

Wachstum besteht. Da ein derartiges quantitatives Wachstum dauerhaft (über die kommenden Jahrhunderte und Jahrtausende) aber nicht möglich ist, muss eine Nachhaltige Ökonomie eine Antwort darauf finden, wie globale Armut beseitigt und die Lebensqualität aller Menschen gesteigert werden kann, ohne die Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit zu überschreiten. Hierzu gehört u.a.:

**Einführung eines Nachhaltigkeitsparadigmas:** Bislang führte wirtschaftliches Wachstum über einem Prozentsatz von etwa einem bis zwei Prozent zu einem höheren absoluten Verbrauch natürlicher Ressourcen (weil die Steigerung der Ressourcenproduktivität überkompensiert wurde). Ein dauerhaftes exponentielles Wachstum des Verbrauchs von Rohstoffen und Energie, Flächen und Wasser sowie die Steigerung der Schadstoffemissionen kann es aber nicht geben. Daher muss das Wachstumsparadigma der Traditionellen Ökonomie durch ein Nachhaltigkeitsparadigma (selektives Wachstum) ersetzt werden. Über die konkrete Ausgestaltung dieses neuen ökonomischen Paradigmas herrscht aber keine Einigkeit (vgl. Rogall, 2009, Kap. 4.2).

**Steigerung der Lebensqualität statt der Einkommen in den Industriestaaten:** Die empirischen Studien zeigen, dass eine stetige Steigerung des Einkommens und Konsums die Menschen nicht glücklicher macht (BUND et al., 2008, S. 111). Daher wird empfohlen, im Rahmen einer Nachhaltigen Ökonomie, ein Zielsystem mit unterschiedlichen Zielen zu verfolgen.

## **2.8. Eigene Erwerbsarbeit bei angemessener Arbeitsqualität**

Das Ziel einer lebenslangen Vollerwerbstätigkeit sollte im Zuge einer Nachhaltigen Ökonomie aufgrund des fortschreitenden Automatisierungsprozesses modifiziert werden. Ziel einer Nachhaltigen Ökonomie ist eine Erwerbstätigkeit für alle Menschen im erwerbsfähigen Alter, die keiner Ausbildung nachgehen. Sie soll bei akzeptablen Einkommen, Arbeitsbedingungen und Arbeitszeiten eine lebenslange selbständige Existenzsicherung ermöglichen und ein lebenslanges Lernen miteinschließen. Ein wesentliches Ziel einer nachhaltigen Wirtschaftspolitik ist also die Schaffung von ausreichend vielen Voll- und Teilzeitstellen (25-38 Std./Woche), die eine gerechte Verteilung der Arbeit und eine eigenständige Existenzsicherung (inkl. Sozialversicherung) ermöglichen (damit geht die Abschaffung aller Mini- und Midijobs sowie des Niedriglohnssektors einher; vgl. Rogall, 2009, Kap. 9.7 und BUND et al., 2008, S. 427).

## **2.9. Nachhaltige Geld- und Finanzpolitik**

Während marktradikale Ökonomen eine steuernde Einnahmen- und Ausgabenpolitik der öffentlichen Hand ablehnen, sehen nachhaltige Ökonomen hierin ein wichtiges Instrument für die Durchsetzung einer intra- und intergenerativen Gerechtigkeit. Weiterhin sehen sie Geld nicht nur für Transaktionszwecke an:

**Nachhaltige Finanzpolitik:** Wir empfehlen im Rahmen einer Nachhaltigen Ökonomie die Ziele und Aufgaben der Finanzpolitik stärker auf die Nachhaltigkeitsstrategie auszurichten.

**Auseinandersetzung mit den Fehlentwicklungen der globalen Finanzsysteme:** Im Mittelpunkt sollte der Vergleich zwischen den Zielen und der Entwicklung des euro-päischen/deutschen Finanzsystems stehen (aus Platzgründen müssen wir hier auf Rogall, 2006, S. 249 verweisen).

**Eine neue Geldtheorie:** Die neoklassische Theorie betrachtet *Geld* lediglich als reines Tauschmittel, das den Wirtschaftsverkehr zwar möglich macht, aber den Wirtschaftsprozess selbst nicht beeinflusst. Tatsächlich hat aber das Horten von Geld oder der Einsatz des Geldes zu Spekulationszwecken erhebliche Auswirkungen auf das Wirtschaftsgeschehen. Binswanger fordert die Entwicklung einer neuen Geldtheorie, in die auch gesellschaftliche Aspekte aufgenommen werden (Binswanger, 2006, S. 40).

**Eine nachhaltige Geldpolitik:** Eine Nachhaltige Ökonomie sieht die Geldpolitik nicht alleine als Politik zur Bekämpfung der Inflation, sondern weist ihr ein breites Aufgabenfeld zu, dass neben Stabilisierungsaufgaben auch eine tendenzielle Senkung von Renditen und Zinsen auf ein länger durchhaltbares Maß umfasst (zur Diskussion gestellt wird ein anzustrebender Realzins von 2%).

## 2.10. Globaler Ordnungsrahmen, Entwicklungszusammenarbeit

Die Mehrzahl der traditionellen Ökonomen spricht sich trotz der negativen Erfahrungen mit den zahlreichen Währungs- und Finanzkrisen (Lateinamerika, Asien, USA) für flexible Wechselkurse und geringe staatliche Steuerungsinstrumente aus. Wir empfehlen im Zuge einer Nachhaltigen Ökonomie ein neues Weltwährungssystem mit enger Kooperation der Zentralbanken (Bretton-Woods II) einzuführen sowie Instrumente und Anreize gegen Geldwäsche, Steuerhinterziehung und „Steuerparadiese“, Spekulationen und Finanzkrisen zu entwickeln (siehe Rogall, 2009, Kapitel 2.12.). Freihandel und Globalisierung werden von der Traditionellen Ökonomie als zentrales Mittel zur Schaffung eines globalen Wohlstandes angesehen. Die Realität zeigt aber, dass die klassischen Außenhandelstheorien zentrale Bedingungen des wirtschaftlichen Erfolgs vernachlässigen.

**Nachhaltige Außenwirtschaftstheorie:** Die Theorie der internationalen Arbeitsteilung von *Adam Smith* leuchtet sofort ein, wenn man sich die natürlichen Unterschiede zwischen den Weltregionen vor Augen führt. So ist es weder ökonomisch noch ökologisch sinnvoll, dass Deutschland mit großem Energieaufwand in Gewächshäusern Kaffee und tropische Früchte herstellt. Das gleiche gilt eigentlich für Aluminium, dessen Produktion sehr viel Strom benötigt. Nach den gelehrten Außenhandelstheorien wäre es sinnvoll, dass Länder, die ihren gesamten Stromverbrauch kostengünstig mit erneuerbaren Energien herstellen können (z. B. Kanada, Norwegen, Island), die Produktion von Aluminium zum Vorteil des Weltklimas und der Handelspartner übernehmen (erstaunlicher Weise hört man diese Forderung von Ökonomen selten). Als Zwischenfazit können wir festhalten, dass es

ökonomisch und ökologisch anzuraten ist, für einige Produkte die internationale Arbeitsteilung konsequenter zu entwickeln. Ein Vergleich des Handelsvolumens mit der Menge der tatsächlich gehandelten Güter zeigt aber, dass nur ein sehr kleiner Teil des Handels durch natürliche Unterschiede erklärt werden kann.

**Erweiterung der Theorie der komparativen Kostenvorteile:** Die Theorie der Komparativen Kostenvorteile von *David Ricardo* behandelt eine Reihe von Fragen nicht: Z. B. wird die Frage außen vor gelassen, ob bei dem Austausch aller Güter unnötige Transporte und damit Energieverbrauch und Umweltbelastungen entstehen, oder dass es durch eine derartige Form der internationalen Arbeitsteilung zu sehr unterschiedlichen Abhängigkeiten, wirtschaftlichen und technischen Entwicklungspfaden der beteiligten Staaten kommen kann. So empfehlen wir im Rahmen einer Nachhaltigen Ökonomie die Außenhandelstheorien dahin gehend umzuformulieren, dass sich eine internationale Arbeitsteilung nur dann zu Wohle aller Beteiligten entwickeln kann, wenn die heute externalisierten sozial-ökologischen Kosten internalisiert werden (z. B. durch verbindliche sozial-ökologische Mindeststandards und die Einführung von Abgaben auf die Nutzung der globalen Umweltmedien Luftraum, Meere, Weltall; siehe WBGU, 2003). So würden, bei gleichzeitiger Abschaffung aller Subventionen, nur noch die Güter international getauscht, bei denen trotz internalisierter Kosten echte Wettbewerbsvorteile existieren.

**Internationale Arbeitsteilung:** Viele Lehrbücher beschreiben sehr einseitig die Vorteile der internationalen Arbeitsteilung (Wohlfahrtssteigerung für alle). Tatsächlich waren die internationalen Verhandlungen über die Freihandelsverträge (z. B. im Zuge der WTO-Verhandlungen) stark von den Interessen der Industrieländer geprägt (die Entwicklungsländer mussten auf Handelshemmnissen gegenüber Industrieprodukten verzichten, die Industrieländer behielten Handelsbegrenzungen und Subventionen; WI, 2005, S. 207). Die USA, Großbritannien, Japan und China haben in der Vergangenheit sehr erfolgreich eine aktive Außenhandelspolitik betrieben und Schutzmaßnahmen für ihre eigene Wirtschaft eingesetzt. Ihre Beispiele zeigen, dass eine behutsame und staatlich begleitete Öffnung zu den globalen Märkten weniger Risiken beinhaltet als eine schnelle vollständige Öffnung. Auch hier sollten im Rahmen einer Nachhaltigen Ökonomie die Vorteile von gemischt-wirtschaftlichen Systemen herausgearbeitet werden.

**Internationale Organisationen:** Wirtschaftsliberale Ökonomen akzeptieren die vorhandenen Institutionen und die Struktur des Welthandels. Eine Nachhaltige Ökonomie fordert hingegen eine Reform der Institutionen (WBGU, 2003; BUND et al., 2008, S. 475). Vertreter einer Nachhaltigen Ökonomie sehen die heutigen internationalen Organisationen als wenig geeignet an, um eine nachhaltige Entwicklung einzuleiten und gegen die starken partikularen Interessen durchzusetzen. Sie fordern daher eine grundlegende Reform der vorhandenen Institutionen. Hierzu gehört die deutliche Straffung des UN-Systems mit der Zusammenlegung vieler Unterorganisationen und die Schaffung einer Nachhaltigkeitsorganisation, die die Überwachung der einzuführenden sozial-ökologischen Standards und die Verwaltung der Strafgeelder und Abgaben für die Nutzung globaler Güter übernimmt (bei Auflösung der WTO).

**Schaffung eines nachhaltigen Ordnungsrahmens:** Vertreter einer Nachhaltigen Ökonomie sehen vielfältige ökonomische, ökologische und sozial-kulturellen Gefahren einer ungezügelter Globalisierung und gehen davon aus, dass es ohne einen globalen Ordnungsrahmen zu keiner nachhaltigen Entwicklung kommen wird. Erste Lösungsansätze könnten die folgenden Maßnahmen sein (Rogall, 2006, S. 350):

- Einführung einer neuen *Welthandels- und internationalen Wettbewerbsordnung* mit Regeln für transnationale Unternehmen, Kartelle und Monopole, u.a. Verbot von Unternehmenspraktiken, die den transnationalen Unternehmen in den Mutterländern untersagt sind.
- Schaffung eines Systems zur Regulierung und Stabilisierung der internationalen *Finanzmärkte*. Hierzu gehört die Reform der internationalen Finanzinstitutionen (z. B. IWF und Weltbank), Regeln für die Finanzmärkte (höhere Eigenkapitalquoten, strengere Bilanzregeln, Ausweitung der Managerhaftung, Verbot von Leerkäufen, Begrenzung von Managergehältern und Boni, Verbot der Kreditvergabe an Hedgefonds und Private-Equity-Fonds unter einer Eigenkapitalhinterlegung von 40%), die Austrocknung der Geldwäsche- und Off-Shore-Zentren, sowie die Koordination der internationalen Geld- und Finanzpolitik (zu den Hintergründen des Kasino-Kapitalismus: Adam, 2009, S. 345 und Scherhorn, 2009).
- Einführung einer *Kapitaltransfersteuer* (von z. B. 0,5% – 1%), die Finanzspekulationen verringert („Tobin-Steuer“).
- Einführung international gültiger *Mindeststeuern* (z. B. 33% – 45%) auf alle Einkommensarten inklusive Spekulationsgewinne. Länder, die sich hieran nicht beteiligen, sollen durch einen erhöhten Tobin-Steuersatz sanktioniert werden.
- Einführung eines *sozial-ökologischen Standardsystems*, welches von einer neuen UN-Organisation oder einer reformierten WTO überwacht wird. Diese Institution muss die Möglichkeit und Macht haben, Strafzölle bzw. Handelsbeschränkungen gegen die Länder durchzusetzen, die sich nicht an die Standards halten. Zudem sollten alle nationalen Agrarsubventionen und Dumpingpreise abgeschafft werden.
- *Ökologisierung des internationalen Finanzsystems* durch die Einführung von Abgaben auf die Nutzung aller heute „freien“ Umweltgüter (z. B. Nutzung der Weltmeere und des Luftraumes; vgl. Vorschläge des WBGU, 2003).
- Entwicklung von *Anreizsystemen*, die dafür sorgen, dass die Fehlentwicklungen in der Wirtschaft umgekehrt werden, z. B. muss die kurzfristige reine Shareholder Value-Orientierung der Vorstände (insbes. an den Aktienkursen) zu Gunsten einer Orientierung an den ausgewogenen Langfristinteressen der Unternehmen, ihrer Eigentümer, Mitarbeiter und Stakeholder verändert werden. Vertreter einer Nachhaltigen Ökonomie müssen Anreize entwickeln, die einen Keil zwischen den Interessen der Finanzinvestoren und des Managements treiben (Heusinger, 2004). Erste Ansätze hierzu könnten sein: Mehrfachstimmrechte für Aktionäre, die ihre Aktien langjährig halten, eine Erhöhung der Spitzensteuersätze und die Begrenzung des Erhalts von Aktien oder Optionen für Unternehmensmitarbeiter sowie die Koppelung der Managerpensionen an die langfristige Entwicklung der Unternehmen, Ausweitung der Haftung für die Vorstände.

**Entwicklungszusammenarbeit:** Die Herausarbeitung der Bedingungen für die Umsetzung des intra-generativen Gerechtigkeitsprinzips auf der globaler Ebene scheint uns besonders wichtig. Das Thema ist aber so komplex und umfangreich, dass eine Skizzierung der Forschungsaufgaben in wenigen Sätzen (wie wir es in den anderen Kapiteln vorgenommen haben) nicht angemessen ist (wir verweisen auf Rogall, 2006, S. 367).

## 2.11. Europäische Union

Die Chancen und Hemmnisse der EU als Vorreiter einer nachhaltigen Entwicklung werden analysiert und bewertet. Für eine unkritische Euphorie erscheint uns in diesem Zusammenhang kein Anlass. Immerhin existieren aber auch eine Reihe von Ansätzen, die einen Anknüpfungspunkt für eine Beschleunigung des Prozesses bieten (Rogall, 2006, S. 364).

## 2.12. Zusammenfassung einer nachhaltigen Wirtschaftspolitik

Vertreter einer Nachhaltigen Ökonomie vertrauen nicht auf die Selbstheilungskräfte der Märkte, sondern thematisieren die ökonomischen und gesellschaftlichen Fehlentwicklungen auf der globalen und nationalen Ebene: Aus dieser Analyse versuchen sie Lösungsstrategien zu entwickeln. Zusammenfassend werden die folgenden *Gefahren* der derzeitigen globalen Trends festgestellt, für die Lösungsstrategien entwickelt werden müssen (Rogall, 2006, Kap. 12, 24.1 und 30):

- **Für die Entwicklung der nachhaltigen Demokratien:** Verlust der nationalstaatlichen Steuerungspotenziale einhergehend mit dem Abbau von sozialen und ökologische Standards, der zunehmenden Ungleichheit der Einkommen und Lebenschancen, der Machtkonzentration in den Händen weniger, der Zunahme der organisierten Kriminalität, Korruption, Geldwäsche und Steuerhinterziehung, mit der der Folge des Legitimationsschwunds demokratischer Institutionen.
- **Für die Weltwirtschaft:** Wachsende Instabilität der internationalen Währungs- und Finanzmärkte, Überschätzung der positiven Resultate der Globalisierung und des Freihandels. Der überwiegende Teil der globalen Finanzgeschäfte dient der Spekulation (z. B. den Kreditderivaten mit einem Handelsvolumen von 65 Billionen US\$ (Kaufmann, 2008, S. 9) oder dem Wetten über die Kursentwicklung von Währungen und Aktien), nicht mehr den Direktinvestitionen und dem Gütertausch. Weiter zunehmende Abhängigkeit von fossilen Energieträgern, Gefahren für den Wohlstand und Weltfrieden.
- **Für die sozial-kulturelle Entwicklung der Gesellschaften:** Verlust der Langfristorientierung und sozial-ökologischen Verantwortung der Wirtschaftselite mit der Folge der zunehmenden Vernachlässigung der Interessen der Mitarbeiter und des Herkunftslandes. Alleinige Orientierung an den kurzfristigen Gewinnmaximierungsinteressen der Kapitaleigentümer (Stichwort: Entlassungen trotz Gewinnerhöhungen), zunehmende Bindungslosigkeit und Zerstörung der Familie u.a. durch den Zwang zur Arbeitszeitverlängerung an unterschiedlichen Orten, weiter zunehmender Werteverfall der Gesellschaft, der zu einer Zerstörung der gesellschaftlichen

Institutionen und der weiteren Entsolidarisierung der Gesellschaft führt (Verlust der gesellschaftlichen Kohäsion), zunehmende Unsicherheit und Angst der Gesellschaftsmitglieder um den Arbeitsplatz, ihre berufliche Wertschätzung und soziale Sicherheit.

- **Für die natürlichen Lebensgrundlagen:** Zunehmende Übernutzung der natürlichen Ressourcen (Wasser, Böden, Wälder, Fische, Aufnahmekapazität der Atmosphäre für THG-Emissionen) mit der Folge der Zerstörung der Existenzgrundlage für immer mehr Menschen und der daraus folgenden Massenmigration.
- **Für die Entwicklungsländer:** Verschärfung der Probleme Unterentwicklung, Hunger und Armut, einseitige Wirtschaftsstrukturen, Schwächung der staatlichen Strukturen bis zu deren völligen Auflösung.

Im Rahmen einer Nachhaltigen Ökonomie müssen diese Gefahren aufgenommen und die globale Wirtschaft nachhaltig umgebaut werden (Rogall, 2009, Kap. 8). Hierzu muss ein *globaler Ordnungsrahmen* mit sozial-ökologischen Mindeststandards und eine nationale bzw. supranationale (EU) *nachhaltige Wirtschaftspolitik* eingeführt werden. Hierdurch soll der „Kasino- und Turbokapitalismus“ mit seinen bedrohlichen Spekulationen und nicht aufrechterhaltbaren Hyperrenditen sowie das Wachstumsparadigma zu Gunsten eines Nachhaltigkeitsparadigma beendet werden. Folgende Instrumente und Institutionen sollen hierzu dienen:

- Globales Kontrollsystem mit Sanktionsmechanismen zur Einhaltung der *sozial-ökologischen Mindeststandards* (z. B. einheitliche THG-Emissionsrechte pro Kopf, Mindestlöhne, Arbeitsschutzvorschriften, Mindeststeuern). Die Sanktionsmechanismen können von der WTO übernommen werden (die dann aufgelöst wird; Rogall, 2006, Kap. 24).
- *Kapital- und Finanztransaktionssteuern* (teilweise national: z. B. Börsenumsatzsteuer, teilweise global, Tobin-Steuer).
- Die Austrocknung der Steueroasen kann durch einen erhöhten Tobin-Steuersatz erfolgen, der für alle Transaktionen zu zahlen ist, der in Ländern führt, die sich nicht den sozial-ökologischen Mindeststandards anschließen.
- Eine nachhaltige Wirtschaftspolitik versucht, die Ziele der ökonomischen Dimension einer nachhaltigen Entwicklung durch die Einführung der notwendigen politisch-rechtlichen Instrumente zu erreichen und hierdurch eine nachhaltige dritte Industrielle Revolution zu initiieren.

### 3. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die Traditionelle (Neoklassische) Ökonomie weist aus unserer Sicht so viele Schwächen auf, dass ihre grundlegende Überarbeitung dringend angeraten ist. Hierzu haben wir eine Reihe von Reformvorschlägen an den neoklassischen Grundlagen vorgestellt, die der weiteren Diskussion bedürfen. Im Rahmen des vorliegenden Beitrages liegen ihre theoretischen Schwächen in Bezug auf das Ziel der nachhaltigen Entwicklung im besonderen Fokus. Die Traditionelle Ökonomie hält an einer Reihe von Aussagen fest (z. B. Verabsolutierung der Konsumentensouveränität, Menschenbild vom homo oeconomicus, Substituierbarkeit der natürlichen Ressourcen, Natur als Gegenstand subjektiver Bewertung), die dafür sorgen, dass ihr Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung bescheiden geblieben ist. Eine Theorie, die allein auf eine effizienzoptimierte Nutzung der natürlichen Ressourcen setzt, kann

die natürlichen Lebensgrundlagen der Menschheit nicht sichern. Dennoch folgen wir Bartmann, der dafür plädiert, die neoklassische Analyse nicht „vollständig zu verwerfen, sondern sie weiterzuentwickeln, zu vervollständigen und in manchen Bereichen zu reformieren.“ (Bartmann, 1996, S. 229). So kann aus seiner Sicht z. B. die Instrumentendiskussion übernommen werden, wobei allerdings der umfassende (mathematisch exakte) Internalisierungsanspruch entfallen sollte. Viele – auch neoklassische Ökonomen – teilen einige oder eine Anzahl der dargestellten Kritikpunkte. Die Debatte über den notwendigen Reformbedarf steht aber erst am Anfang.

Schon zu Beginn der Nachhaltigkeitsdiskussion in den 1990er Jahren wurde deutlich, dass die Traditionelle Ökonomie (inkl. der Neoklassischen Umweltökonomie) aufgrund ihrer Paradigmen und Dogmen nicht in der Lage ist, einen ausreichenden Beitrag für die nachhaltige Entwicklung und Nachhaltige Ökonomie zu formulieren. So entstand in den 1980er Jahren aus der Kritik an der Neoklassischen Umweltökonomie die *Ökologische Ökonomie*, zunächst in den USA als *Ecological Economics*. Im Herbst 1987 wurde die *International Society for Ecological Economics* (ISEE) gegründet und seit dem Jahr 1989 die Zeitschrift *Ecological Economics* herausgegeben (Costanza, 2001, S. 59). Kurze Zeit später wurden die grundlegenden Aussagen von deutschen Wissenschaftlern aufgenommen und der *Verein für Ökologische Ökonomie* (VÖÖ) gegründet (zu den namhaften Wegbereitern im englisch- und deutschsprachigen Raum siehe Rogall, 2009, Kap. 3.3). Diese neue Wirtschaftsschule hat einen Teil der Schwächen der Umweltökonomie überwunden, deshalb baut die Nachhaltige Ökonomie auf ihren Erkenntnissen auf. Bislang hat die Ökologische Ökonomie ihr Erkenntnisinteresse aber auf die Frage konzentriert, wie die Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit eingehalten werden können. Um die ethischen Grundprinzipien einer nachhaltigen Entwicklung intra- und intergenerativer Gerechtigkeit sowie Verantwortung einzuhalten, muss eine Nachhaltige Ökonomie aber weitergehen und sich damit beschäftigen, wie ausreichend hohe Standards im Rahmen der natürlichen Tragfähigkeit erreicht werden können (Definition der nachhaltigen Entwicklung) und das ökonomische Lehrgebäude grundlegend reformiert werden kann. Insofern sehen wir die Nachhaltige Ökonomie als eine konsequente Weiterentwicklung der Ökologischen Ökonomie an. Als Unterschule entstand Ende der 1990er Jahre an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (früher FHW) die *Neue Umweltökonomie*. Heute halten wir den in den 1990er Jahren geprägten Begriff für weniger glücklich, da „Neue“ alles Mögliche bedeuten kann, während eine „Nachhaltige“ Ökonomie schon begrifflich zeigt, worum es bei dieser Teildisziplin geht. So wird vieles, was wir früher als Aussage der Neuen Umweltökonomie formuliert haben, als Position einer Nachhaltigen Ökonomie zur Diskussion gestellt.

Grundlage der *Nachhaltigen Ökonomie* sind die Erkenntnisse der *Sustainable Science* und der Volkswirtschaftslehre, wie sie in dem Lehrbuch „Nachhaltige Ökonomie“ von *Holger Rogall* zusammengefasst wurden, das z.Z. ins Polnische und Vietnamesische übersetzt wird. Um die Reform der Traditionellen Ökonomie zu beschleunigen, wurde 2009 das *Netzwerk Nachhaltige Ökonomie* gegründet ([www.nachhaltig-oekonomie.de](http://www.nachhaltig-oekonomie.de)). Im Mittelpunkt steht die Frage, wie ausreichend hohe ökonomische, ökologische und sozial-kulturelle Standards im Rahmen der natürlichen Tragfähigkeit erreicht werden können, um so das intra- und intergenerative Gerechtigkeitsprinzip durchsetzen zu können. Hierzu hat das Netzwerk Kernaussagen als Grundlage der weiteren Diskussion akzeptiert (vgl. Rogall, 2009, Kap. 4.1). Das Netzwerk verfügt z.Z. über 130 Mitglieder, eine Reihe von Partnerorganisationen und Netzwerkknotenpunkte in Deutschland, Polen und Vietnam.

#### 4. Literaturverzeichnis

- Adam, H. (2009): Bausteine der Wirtschaft. 15. Auflage, VS Verlag, Wiesbaden.
- Bajohr, S. (2003): Grundriss staatlicher Finanzpolitik. Opladen, Wiesbaden.
- Bartmann, H. (1996): Umweltökonomie – ökologische Ökonomie. Kohlhammer, Stuttgart.
- Bartmann, H. (2001): Substituierbarkeit von Naturkapital. In: Held, M./Nutzinger, H.: Nachhaltiges Naturkapital. Campus-Verlag, Frankfurt a.M, S. 50 – 68.
- Baßeler, U./Heinrich, J./Koch, W (2002): Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft. 17. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Binswanger, H. C. (2006): Die Wachstumsspirale. Metropolis-Verlag, Marburg.
- BUND/Brot für die Welt (2008, Hrsg.): Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt. Studie des Wuppertal Institutes für Klima, Umwelt, Energie. Fischer Taschenbuchverlag, Frankfurt a.M.
- Cansier, D. (1996): Ökonomische Indikatoren für eine nachhaltige Umweltnutzung. In: Kastenholz, H.G./Erdmann, K.-H./Wolff, M.: Nachhaltige Entwicklung. Zukunftschancen für Mensch und Umwelt. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, S. 61 – 78.
- Costanza, R./Cumberland, J./Daly, H./Goodland, R./Norgaard, R. (2001): Einführung in die Ökologische Ökonomik. Lucius & Lucius, Stuttgart.
- Dahlkamp, J./Latsch, D.D.G./Schmitt, J./Tietz, J.(2008): Geheimagent der Deutschland AG. Der Spiegel, Ausgabe 39/2008, S. 96-102.
- Endres, A. (2007): Umweltökonomie. 3. vollständig überarbeitete und wesentlich erweiterte Auflage, Kohlhammer, Stuttgart.
- Fischer, M. (2005): Auf höchstem Niveau. Wirtschaftswoche, 31.03.2005, S. 16-19.
- Held, M./Nutzinger, H. (2001, Hrsg.): Nachhaltiges Naturkapital, Ökonomik und zukunftsfähige Entwicklung. Campus-Verlag, Frankfurt a.M.
- Heusinger, R. (2004): Rettet den Kapitalismus. In: Die Zeit, Nr. 45, 28.10.2004.
- Huber, J. (1995): Nachhaltige Entwicklung. Strategien für eine ökologische und soziale Erdpolitik. Edition Sigma, Berlin.
- Huber, J. (2000): Industrielle Ökologie. Konsistenz, Effizienz, und Suffizienz in zyklusanalytischer Betrachtung. In: Kreibich, R./Simonis, U. (2000): Global Change. Berlin Verlag Arno Spitz, S. 109–126.
- Kaufmann, St. (2008): Furcht vor dem Billionenmonster. In: Berliner Zeitung, 18.10.2008, S. 9.
- Koslowski, P. (2001): Prinzipien einer ökologisch nachhaltigen Ökonomie. In: Blasi, L./Goebel, B.v. (Hrsg.): Nachhaltigkeit in der Ökologie. Beck-Verlag, München, S. 96.
- Michel, J. (2008): Erde erwärmt sich schneller. In: Berliner Zeitung, 27.09.2008, S. 7.
- Musgrave, R./Musgrave, P./Kullmer, L. (1975): Die öffentlichen Finanzen in Theorie und Praxis. J.C.B. Mohr Verlag, Tübingen.
- Myrdal, G. (1958): Das Wertproblem in der Sozialwissenschaft. Verlag für Literatur und Zeitgeschehen, Hannover.
- Radke, V. (2001): Indikatoren der Nachhaltigkeit – Bedingungen der empirischen Messung des Konzepts. In: Held, M./Nutzinger, H. (2001, Hrsg.): Nachhaltiges Naturkapital, Ökonomik und zukunftsfähige Entwicklung. Campus, Frankfurt a.M.
- Rogall, H. (2006): Volkswirtschaftslehre für Sozialwissenschaftler. VS Verlag, Wiesbaden.

- Rogall, H. (2008): Ökologische Ökonomie. VS Verlag, Wiesbaden.
- Rogall, H. (2009) Nachhaltige Ökonomie. Metropolis-Verlag, Marburg.
- Rudzio, K. (2004): Wer hat Angst vor Arbeitnehmern? In: Die Zeit, Nr. 45, vom 28.10.2005.
- Scherhorn, G. (2009): Geld soll dienen, nicht herrschen. Die aufhaltsame Expansion des Finanzkapitals. Picus-Verlag, Wien.
- Schmid, T. (2009): Beihilfe zum Betrug. In: Berliner Zeitung, 10.03.2009, S. 4.
- Siebert, H. (1978): Ökonomische Theorie der Umwelt. Mohr-Verlag, Tübingen.
- Solow, R. M. (1974): Intergenerational Equity and Exhaustible Resources. In: Review of Economic Studies, Ausgabe 41, S. 29-45.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU, 2003): Welt im Wandel – Energiewende zur Nachhaltigkeit. Hauptgutachten 2002. Berlin.
- Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie (WI, 2005): Fair future. Verlag C.H. Beck, München.

## 5. Working Papers des Institute of Management Berlin an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin

- 1 Bruche, Gert/Pfeiffer, Bernd: Herlitz (A) – Vom Großhändler zum PBS-Konzern – Fallstudie. October 1998.
- 2 Löser, Jens: Das globale Geschäftsfeld „Elektrische Haushaltsgroßgeräte“ Ende der 90er Jahre – Fallstudie. October 1998.
- 3 Lehmann, Lutz Lars: Deregulation and Human Resource Management in Britain and Germany – Illustrated with Coca-Cola Bottling Companies in Both Countries. March 1999.
- 4 Bruche, Gert: Herlitz (B) - Strategische Neuorientierung in der Krise – Fallstudie. April 1999.
- 5 Herr, Hansjörg/Tober, Silke: Pathways to Capitalism - Explaining the Difference in the Economic Development of the Visegrad States, the States of the Former Soviet Union and China. October 1999.
- 6 Bruche, Gert: Strategic Thinking and Strategy Analysis in Business - A Survey on the Major Lines of Thought and on the State of the Art. October 1999, 28 pages.
- 7 Sommer, Albrecht: Die internationale Rolle des Euro. December 1999, 31 pages.
- 8 Haller, Sabine: Entwicklung von Dienstleistungen - Service Engineering und Service Design. January 2000.
- 9 Stock, Detlev: Eignet sich das Kurs-Gewinn-Verhältnis als Indikator für zukünftige Aktienkursveränderungen? March 2000.
- 10 Lau, Raymond W.K.: China's Privatization. June 2000.
- 11 Breslin, Shaun: Growth at the Expense of Development? Chinese Trade and Export-Led Growth Reconsidered. July 2000, 30 pages.
- 12 Michel, Andreas Dirk: Market Conditions for Electronic Commerce in the People's Republic of China and Implications for Foreign Investment. July 2000, 39 pages.
- 13 Bruche, Gert: Corporate Strategy, Relatedness and Diversification. September 2000, 34 pages.
- 14 Cao Tingui: The People's Bank of China and its Monetary Policy. October 2001, 21 pages.
- 15 Herr, Hansjörg: Wages, Employment and Prices. An Analysis of the Relationship Between Wage Level, Wage Structure, Minimum Wages and Employment and Prices. June 2002, 60 pages.
- 16 Herr, Hansjörg/Priewe, Jan (eds.): Current Issues of China's Economic Policies and Related International Experiences – The Wuhan Conference 2002. February 2003, 180 pages.
- 17 Herr, Hansjörg/Priewe, Jan: The Macroeconomic Framework of Poverty Reduction. An Assessment of the IMF/World Bank Strategy. February 2003, 69 pages.
- 18 Wenhao, Li: Currency Competition between EURO and US-Dollar. June 2004, 18 pages.
- 19 Kramarek, Maciej: Spezifische Funktionen des Leasings in der Transformationsperiode. June 2004, 32 pages.
- 20 Godefroid, Peter: Analyse von Multimedia-Lern/Lehrumgebungen im Fach Marketing im englischsprachigen Bereich – inhaltlicher Vergleich und Prüfung der Einsatzfähigkeit an deutschen Hochschulen. September 2004, 48 pages.
- 21 Kramarek, Maciej: Die Attraktivität des Leasings am Beispiel polnischer Regelungen der Transformationsperiode. April 2005, 33 pages.
- 22 Pan, Liu/Tao, Xie: The Monetary Policy Transmission in China – „Credit Channel“ and its Limitations.
- 23 Hongjiang, Zhao/Wenxu, Wu/Xuehua, Chen: What Factors Affect Small and Medium-sized Enterprise's Ability to Borrow from Bank: Evidence from Chengdu City, Capital of South-western China's Sichuan Province. May 2005, 23 pages.
- 24 Fritsche, Ulrich: Ergebnisse der ökonomischen Untersuchung zum Forschungsprojekt Wirtschaftspolitische Regime westlicher Industrienationen. March 2006, 210 pages.
- 25 Körner, Marita: Constitutional and Legal Framework of Gender Justice in Germany. November 2006, 14 pages.
- 26 Tomfort, André: The Role of the European Union for the Financial Integration of Eastern Europe. December 2006, 20 pages.
- 27 Gash, Vanessa/Mertens, Antje/Gordo, Laura Romeu: Are Fixed-Term Jobs Bad for Your Health? A Comparison between Western Germany and Spain. March 2007, 29 pages.
- 28 Kamp, Vanessa/Niemeier, Hans-Martin/Müller, Jürgen: Can we Learn From Benchmarking Studies of Airports and Where do we Want to go From Here? April 2007, 43 pages.
- 29 Brand, Frank: Ökonomische Fragestellungen mit vielen Einflussgrößen als Netzwerke. April 2007, 28 pages.
- 30 Venohr, Bernd/Klaus E. Meyer: The German Miracle Keeps Running: How Germany's Hidden Champions Stay Ahead in the Global Economy. May 2007, 31 pages.
- 31 Tomenendal, Matthias: The Consultant-Client Interface - A Theoretical Introduction to the Hot Spot of Management Consulting. August 2007, 17 pages.
- 32 Zenglein, Max J.: US Wage Determination System. September 2007, 30 pages.
- 33 Figeac, Alexis: Socially Responsible Investment und umweltorientiertes Venture Capital. December 2007, 45 pages.
- 34 Gleißner, Harald A.: Post-Merger Integration in der Logistik - Vom Erfolg und Misserfolg bei der Zusammenführung von Logistikeinheiten in der Praxis. March 2008, 27 pages.
- 35 Bürkner, Fatiah: Effektivitätssteigerung im gemeinnützigen Sektor am Beispiel einer regionalen ‚Allianz für Tanz in Schulen‘. April 2008, 29 pages.

- 36 Körner, Marita: Grenzüberschreitende Arbeitsverhältnisse - Grundlinien des deutschen Internationalen Privatrechts für Arbeitsverträge. April 2008, 22 pages.
- 37 Pan, Liu/Junbo, Zhu: The Management of China's Huge Foreign Reserve and its Currency Composition. April 2008, 22 pages.
- 38 Rogall, Holger: Essentiales für eine nachhaltige Energie- und Klimaschutzpolitik. May 2008, 46 pages.
- 39 Maeser, Paul P.: Mikrofinanzierungen - Chancen für die Entwicklungspolitik und Rahmenbedingungen für einen effizienten Einsatz. May 2008, 33 pages.
- 40 Pohland, Sven/Hüther, Frank/Badde, Joachim: Flexibilisierung von Geschäftsprozessen in der Praxis: Case Study „Westfleisch eG - Einführung einer Service-orientierten Architektur (SOA)“. June 2008, 33 pages.
- 41 Rüggeberg, Harald/Burmeister, Kjell: Innovationsprozesse in kleinen und mittleren Unternehmen. June 2008, 37 pages.
- 42 Domke, Nicole/Stehr, Melanie: Ignorieren oder vorbereiten? Schutz vor Antitrust Verstößen durch Compliance“-Programme. June 2008, 25 pages.
- 43 Ripsas, Sven/Zumholz, Holger/Kolata, Christian: Der Businessplan als Instrument der Gründungsplanung - Möglichkeiten und Grenzen. December 2008, 34 pages.
- 44 Jarosch, Helmut: Optimierung des Zusammenwirkens maschineller und intellektueller Spezialisten. January 2009, 35 pages.
- 45 Kreutzer, Ralf T./Salomon, Stefanie: Internal Branding: Mitarbeiter zu Markenbotschaftern machen – dargestellt am Beispiel von DHL. February 2009, 54 pages.
- 46 Gawron, Thomas: Formen der überörtlichen Kooperation zur Steuerung der Ansiedlung und Erweiterung von großflächigen Einzelhandelsvorhaben. April 2009, 43 pages.
- 47 Schuchert-Güler, Pakize: Aufgaben und Anforderungen im persönlichen Verkauf: Ergebnisse einer Stellenanzeigenanalyse. April 2009, 33 pages.
- 48 Felden, Birgit/Zumholz, Holger: Managementlehre für Familienunternehmen – Bestandsaufnahme der Forschungs- und Lehraktivitäten im deutschsprachigen Raum. July 2009, 23 pages.
- 49 Meyer, Susanne: Online-Auktionen und Verbraucherschutzrecht – ein Rechtsgebiet in Bewegung. Zugleich ein Beitrag zu Voraussetzungen und Rechtsfolgen des Widerrufsrechts bei Internetauktionen. December 2009, 29 pages.
- 50 Kreutzer, Ralf T.: Konzepte und Instrumente des B-to-B-Dialog-Marketings. December 2009, 40 pages.
- 51 Rüggeberg, Harald: Innovationswiderstände bei der Akzeptanz hochgradiger Innovationen aus kleinen und mittleren Unternehmen. December 2009, 31 pages.
- 52 Kreutzer, Ralf T.: Aufbau einer kundenorientierten Unternehmenskultur. December 2009, 59 pages.

**Special Edition:**

Ben Hur, Shlomo: A Call to Responsible Leadership. Keynote Speech at the FHW Berlin MBA Graduation Ceremony 2006. November 24th, 2006, Berlin City Hall, April 2007, 13 pages.