

**Nicht-marktbezogene Umweltinnovation  
und ihr Bezug zu umweltpolitischen Instrumenten**

Abschlußbericht  
zum Teilprojekt des Forschungsverbundes  
„Innovative Wirkungen umweltpolitischer Instrumente“

Marburg, Juni 1997

Anschrift des Auftragnehmers:  
Prof. Dr. Horst Zimmermann  
Abteilung für Finanzwissenschaft  
Philipps-Universität Marburg  
Am Plan 2  
D-35037 Marburg  
Tel.: 06421-281702  
Fax: 06421-284852  
E-Mail: [fiwi@wiwi.uni-marburg.de](mailto:fiwi@wiwi.uni-marburg.de)

Das diesem Bericht zugrundeliegende FE-Vorhaben wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie unter dem Kennzeichen „07 OWI 05“ durchgeführt. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

## **Vorwort**

Die Entstehung dieser Studie geht auf zwei Anstöße zurück. 1995 war auf Basis eines Forschungsauftrages des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie ein Projekt zu „Umweltabgaben und Innovation“ entstanden (ZIMMERMANN/WOHLTMANN/HANSJÜRGENS 1996). Dort war ausführlich erläutert worden, daß für Innovationen generell, insbesondere aber auch für Umweltinnovationen, die bisherige Fixierung auf Unternehmen zu eng ist und der nicht-marktliche Bereich ebenfalls untersucht werden müßte.

Der bald danach vom gleichen Ministerium in Angriff genommene Forschungsverbund „Innovative Wirkungen umweltpolitischer Instrumente“ nahm diesen Gedanken auf und initiierte schon in der Vorlaufphase die explorative Studie, deren Ergebnisse dieser Bericht enthält. Sie hat daher aus den anderen Teilprojekten noch keine endgültigen Ergebnisse aufnehmen können, hat aber während der Bearbeitungszeit die sich entwickelnde Gesamtstruktur des Projekts zu berücksichtigen versucht.

# Inhaltsverzeichnis

Fragestellung der Untersuchung	8
--------------------------------	---

## Teil I:

### **Innovation und Umweltinnovation als Basiskonzepte dieser Studie**

1. Zum Begriff der Innovation und zum Innovationsverlauf	14
2. Ansätze der Innovationsforschung	19
2.1. Innovation in der Industrieökonomik	19
2.2. Der Innovationsansatz in der evolutorischen Ökonomik	20
2.3. Besonderheit der Umweltinnovation	22
3. Die Determinanten individuellen innovativen Verhaltens	23
3.1. Handlungsrechte	24
3.2. Persönlichkeitsfaktoren	29
3.2.1. Kognitive Fähigkeiten	29
3.2.2. Motivation	31
3.3. Umfeldfaktoren	36
3.4. Interaktion der Erklärungsfaktoren	37
4. Zur Struktur der folgenden Teile der Studie	38
4.1. Auswahl der zu untersuchenden Bereiche	38
4.2. Strukturierung des Innovationsgeschehens in den drei Sektoren	38

**Teil II:****Innovation und umweltrelevante Innovation im öffentlichen Sektor**

1. Einleitung: Methodische Vorbemerkungen	47
2. Innovation im öffentlichen Sektor	48
2.1. Was ist unter Innovation im öffentlichen Sektor zu verstehen?	48
2.2. Entstehung und Ausbreitung von Neuerungen im öffentlichen Sektor	56
2.2.1. Zum Entdeckungszusammenhang von Neuerungen im öffentlichen Sektor	56
2.2.1.1. Handlungsrechte	57
2.2.1.2. Persönlichkeitsfaktoren	65
2.2.1.2.1. Kognitive Fähigkeiten	66
2.2.1.2.2. Motivationale Strukturen	69
2.2.1.3. Umfeldfaktoren	74
2.2.2. Besonderheiten des Ausbreitungszusammenhangs im öffentlichen Sektor	74
3. Umweltrelevante Innovationen im öffentlichen Sektor	81
3.1. Bestimmung der für Umweltinnovationen im öffentlichen Sektor relevanten Handlungsfelder	81
3.2. Innovation in umweltrelevanten Handlungsfeldern des öffentlichen Sektors und der Einfluß umweltpolitischer Instrumente	83
3.2.1. Handlungsfeld I: Bereitstellung von direkt umweltrelevanten Gütern und Diensten durch die öffentliche Hand	83
3.2.1.1. Konkretisierung des Handlungsfelds	84
3.2.1.2. Zum Einfluß umweltpolitischer Instrumente auf Innovationen	87
3.2.2. Handlungsfeld II: Umweltpolitik als Objekt umweltrelevanter Innovation	93
3.2.3. Handlungsfeld III: Innovative Neuorientierung anderer Politikbereiche unter Umweltzielen	99
3.2.3.1. Die Besonderheiten dieses Handlungsfeldes	99
3.2.3.2. Das Beispiel der Stadtentwicklungspolitik	101

**Teil III:****Innovation im privaten Haushalt und ihr Bezug zu umweltpolitischen Instrumenten**

1. Fragestellung und Vorgehensweise	108
2. Innovation im privaten Haushalt	110
2.1. Innovation und die traditionelle Sicht des privaten Haushalts	110
2.2. Die Haushaltsproduktionsfunktion als theoretischer Ansatzpunkt für die Analyse von Innovation	111
2.2.1. Die produktiven Leistungen der privaten Haushalte	112
2.2.2. Handlungsfelder der Haushaltsproduktion	114
2.3. Innovation und das Konzept der Haushaltsproduktion	117
2.3.1. Vernachlässigung des Innovationsaspekts in bisherigen Arbeiten	118
2.3.2. Innovation in der Haushaltsproduktion	119
2.3.3. Selektionsmechanismen und Diffusion von Neuerungen im Sektor der privaten Haushalte	122
2.3.4. Der „dynamische Unternehmer“ im privaten Haushalt	124
3. Determinanten der Innovation im privaten Haushalt unter besonderer Beachtung des Umweltaspekts	126
3.1. Vorbemerkung: Die Haushaltsproduktion und das Umweltverhalten der privaten Haushalte	126
3.2. Handlungsrechtliche Determinanten der Innovation im privaten Haushalt und ihr Bezug zur Umweltinnovation	128
3.2.1. Handlungsrechte auf der Ebene der Volkswirtschaft	128
3.2.2. Handlungsrechte auf der Ebene der Organisation	133
3.2.3. Sozio-kulturelle Werte als Handlungsrechte	135
3.3. Persönlichkeitsfaktoren als Determinanten der Innovation im privaten Haushalt und ihr Bezug zur Umweltinnovation	126
3.3.1. Kognitive Fähigkeiten und Kompetenz	138
3.3.2. Motivationale Faktoren	141
3.4. Umfeldfaktoren als Determinanten der Innovation im privaten Haushalt und ihr Bezug zur Umweltinnovation	145

4. Umweltpolitische Instrumente in ihrem Einfluß auf die Innovation im privaten Haushalt	150
4.1. Die Wirkung „harter“ umweltpolitischer Instrumente auf die Umweltinnovation im privaten Haushalt	151
4.2. „Mittelharte“ umweltpolitische Instrumente und ihre Wirkung auf die Umweltinnovation im privaten Haushalt	156
4.3. Umweltinnovationswirkungen „weicher“ Instrumente im privaten Haushalt	159

#### **Teil IV:**

### **Innovation in Nonprofit-Organisationen und ihr Bezug zu umweltpolitischen Instrumenten**

1. Die Fragestellung	164
2. Nonprofit Organisationen (NPO) und Innovation: eine erste Strukturierung	164
2.1. Die Bedeutung der NPO für Wirtschaft und Umwelt	164
2.1.1. Was sind NPO?	164
2.1.2. Bedeutung der NPO in der Volkswirtschaft	171
2.1.3. Bedeutung der NPO für Umwelt und Umweltpolitik	172
2.1.3.1. Umweltorientierte NPO	172
2.1.3.2. NPO ohne Umweltbezug	173
2.2. Übergreifende Aussagen zur Innovation in NPO	174
2.3. Handlungsfelder von NPO	176
2.4. Übergreifend über die Handlungsfelder: Träger und Bewertung von Innovation in NPO	179
3. Innovation in Handlungsfeldern der NPO und der Einfluß umweltpolitischer Instrumente	182
3.1. Handlungsfeld I: Angebot bzw. Erstellung öffentlicher Güter	182
3.1.1. Die Besonderheiten dieses Handlungsfeldes	182

3.1.2.	Determinanten der Innovation	184
3.1.2.1.	Die Handlungsrechte	184
3.1.2.2.	Persönlichkeitsfaktoren	185
3.1.2.3.	Umfeldfaktoren	189
3.1.3.	Der Einfluß umweltpolitischer Instrumente auf die Innovationen in diesem Handlungsfeld	190
3.2.	Handlungsfeld II: Das Angebot privater Güter durch NPO	191
3.2.1.	Besonderheiten des Angebots privater Güter durch NPO	191
3.2.2.	Determinanten der Innovation in diesem Handlungsfeld	192
3.3.	Weitere Handlungsfelder der NPO	194
4.	Schlußbemerkung zu den NPO	197
	<b>Literatur</b>	198

## **Fragestellung der Untersuchung**

In den meisten Untersuchungen, die sich mit dem Zusammenhang zwischen Innovationen und Umweltpolitik beschäftigen, stand der Unternehmenssektor im Vordergrund.<sup>1</sup> Doch selbst dort sind die Wirkungen von umweltpolitischen Instrumenten insbesondere auf die Innovation kaum hinreichend erforscht. Für den nicht-marktlichen Sektor gilt dies um so mehr, denn hierzu liegen Überlegungen zu den Wirkungen umweltpolitischer Instrumente im allgemeinen und den damit verbundenen möglichen Innovationseffekten im besonderen in systematischer Form bislang nicht vor. Während mit Blick auf den Unternehmenssektor das Problem darin bestanden hatte, eine weitgehend ohne Umweltbezug entwickelte Innovationsforschung mit vorhandenen ersten Überlegungen zu Innovationen im Bereich des Umweltschutzes sowie einer umfangreichen Literatur zum Wirkungsverlauf umweltpolitischer Instrumente zu verzahnen, kann für den nicht-marktlichen Sektor nicht einmal auf grundsätzliche Überlegungen zum Innovationsverhalten in diesem Bereich zurückgegriffen werden, geschweige denn auf Untersuchungen, die eine Verbindung zwischen Innovationen und Umweltschutzziele bzw. umweltpolitischen Instrumenten herstellen.

Überdies gab es bei den Umweltschutzziele in den letzten Jahren eine gewisse Akzentverschiebung durch das Konzept der nachhaltigen Entwicklung, die eine eingehendere Beschäftigung mit dem nicht-marktlichen Sektor unter Umweltaspekten, insbesondere jedoch mit Blick auf mögliche umweltrelevante Innovationen in diesem Bereich nahelegt. So bezieht das Konzept der nachhaltigen Entwicklung stärker als die üblichen umweltpolitischen Zielvorstellungen Zukunftsbezüge ein und ist somit langfristiger orientiert. Das Nachhaltigkeitspostulat basiert dabei auf zwei Fundamenten.<sup>2</sup> Zum einen fußt es auf der Annahme, daß heutiges Wirtschaften den Umweltraum künftiger Generationen einengt. Zum anderen bezieht es die Forderung nach internationaler und vor allem intergenerationaler Verteilungsgerechtigkeit ein. Wenn man nun versucht, das Nachhaltigkeitspostulat gesellschaftlich umzusetzen, reicht ein ausschließlich auf den Marktsektor ausgerichtetes politisches Handeln aller Voraussicht nach nicht aus.<sup>3</sup> Vielmehr ist aufgrund der weit gefaßten Perspektive des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung, den umweltbezogenen Handlungsspielraum zukünftiger Generationen gegenwärtig unter Einbezug aller gesellschaftlichen Teilbereichen zu sichern, auch der nicht-marktliche Bereich einer

---

<sup>1</sup> Vgl. etwa im Überblick für das Instrument der Umweltabgabe ZIMMERMANN/WOHLTMANN/HANSJÜRGENS 1996.

<sup>2</sup> KLEMMER/WINK/BENZLER/HALSTRICK-SCHWENK 1996, S. 289-340. Vgl. auch RWI 1996, S. 3ff.

<sup>3</sup> Vgl. dazu die drei Innovationskonzepte bei ZIMMERMANN/WOHLTMANN/HANSJÜRGENS 1996, S. 13ff., wo Innovationen im nicht-marktlichen Bereich als dritte Kategorie aufgenommen wurden.

Volkswirtschaft gefordert,<sup>4</sup> also der öffentliche Sektor mit seinem Innovationspotential, der Sektor der privaten Haushalte und der Sektor der Nonprofit Organisationen. Diesen drei Sektoren ist daher diese Studie gewidmet.

Die privaten Haushalte beispielsweise waren von der üblichen Umweltpolitik bislang nur betroffen, wenn entweder gesetzliche Bestimmungen direkt auf sie einwirkten oder wenn die Unternehmen im Zuge von umweltrelevanten Vermeidungsmaßnahmen für bestimmte Produkte die Preise erhöhen mußten. Vor diesem Hintergrund konnte leicht der Eindruck entstehen, daß private Haushalte ebenso wie andere Bereiche des nicht-marktlichen Sektors sich lediglich reaktiv verhalten und damit statisch-adaptiv auf umweltpolitische Einflüsse reagieren. Es stellt sich jedoch die Frage, ob private Haushalte und die übrigen nicht-marktlichen Sektoren wirklich nur zu statischem Handeln fähig sind, d.h. sich lediglich an veränderte Rahmendaten anpassen, oder ob sie nicht auch in der Lage sind, innovative Problemlösungen zu realisieren. Bislang ist keineswegs geklärt worden, welche Rolle Innovationen im nicht-marktlichen Bereich der Volkswirtschaft allgemein, aber auch speziell zur Lösung umweltpolitischer Fragen spielen. Im nicht-marktlichen Bereich werden (oder jedenfalls können) von Innovationen aber möglicherweise ähnlich bedeutsame Impulse ausgehen, wie dies im Marktbereich der Fall ist.

Das Ziel dieser Studie ist es daher, den nicht-marktlichen Bereich einer Volkswirtschaft vorzustrukturieren und auf mögliches Innovationspotential generell und im Umweltbereich im besonderen zu untersuchen. Der bereits erwähnt Tatbestand, daß es bisher fast keine systematischen Vorarbeiten zu Innovationen im nicht-marktlichen Bereich gab, läßt eine erste Vorstrukturierung dieses Themenausschnitts als besonders hilfreich erscheinen. Die Studie hat daher eindeutig explorativen Charakter. Die zahlreichen Felder, auf denen keine wissenschaftlichen Ergebnisse vorlagen, wurden insoweit behandelt, wie ihre Relevanz für die Volkswirtschaft und damit für Innovationen und Umweltinnovationen evident ist. Dabei treten oft an die Stelle sicherer Belege eigene Hypothesen. Im Vordergrund steht hier dann die qualitative Ableitung von Wirkungspfaden und die Darstellung von absehbaren Problemen, um auf einem kaum bearbeiteten Feld erste Schritte zu tun.

Bei diesem Versuch, zum Teil erstmalig Innovationen im nicht-marktlichen Bereich einer Volkswirtschaft zu behandeln, um dann daran anschließend erste Aussagen über den möglichen Einfluß umweltpolitischer Instrumente auf diese Innovationen abzuleiten, waren mehrere Teilaufgaben zu lösen:

---

<sup>4</sup> Auch die Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" geht davon aus, daß nur durch umfassende Innovationen in allen gesellschaftlichen Teilbereichen eine nachhaltige zukunftsverträgliche Entwicklung möglich ist. Vgl. ENQUETE-KOMMISSION "SCHUTZ DES MENSCHEN UND DER UMWELT" 1997, S. 155.

- (1) Es mußte zunächst ein Basiskonzept zur „Innovation bzw. Umweltinnovation gefunden werden, welches sowohl den marktlichen als auch den nicht-marktlichen Sektor abzudecken vermag.
- (2) Es bedurfte darüber hinaus einer inhaltlichen Erörterung des Innovationsgeschehens in den einzelnen sektoralen Ausschnitten des nicht-marktlichen Bereichs, um diesbezüglich auf die jeweiligen Besonderheiten in den einzelnen Teilbereichen hinzuweisen.
- (3) Erst daran anschließend konnte eine Analyse der Bedeutung des Einwirkens umweltpolitischer Instrumente auf diese teilbereichsspezifischen Innovationen hypothesenartig vorgenommen werden.

Der ersten Teilaufgabe ist der erste Teil der Untersuchung gewidmet (Teil I). Aus den verschiedenen Konzepten für Innovation im Unternehmensbereich, die kurz erläutert werden, wird eines ausgewählt und zwar aus zwei Gründen: Zum einen handelt es sich um einen Ansatz, der sich in der neueren Wachstumstheorie, insbesondere zur Erklärung der Wachstumsunterschiede zwischen Hocheinkommensländern, als besonders fruchtbar erwiesen hat (ZIMMERMANN 1996, 5. Kapitel). Die Ergebnisse seiner Anwendung auf den nicht-marktlichen Bereich können daher gut in die allgemeine Wachstumsdiskussion eingefügt werden. Zum anderen besteht er aus einem System von drei Determinanten(-gruppen), die, wie sich im weiteren Verlauf der Bearbeitung des Themas bald zeigte, besonders gut auf die nicht-marktlichen Ausschnitte der Beziehung zwischen Innovation und Umweltzielen übertragen werden konnten, weil sie nicht an Marktfaktoren, sondern an allgemeine Aspekte von innovativen Handlungsmöglichkeiten anknüpfen. Diese drei Determinanten - Handlungsrechte, Persönlichkeitsfaktoren und Umfeldfaktoren - werden daher genauer betrachtet und in den drei folgenden Teilen der Studie jeweils explizit aufgegriffen. Dabei wird insbesondere auch der Unterschied zwischen allgemeiner Innovation und Umweltinnovation behandelt, die beide in dieser Studie Gegenstand der Betrachtung sind.<sup>5</sup> Geht man von der dreiseitigen Definition von Nachhaltigkeit (ökonomisch, ökologisch, sozial) im Brundtland-Bericht und in der Agenda 21 aus,<sup>6</sup> so zielt die generelle Betrachtung von Innovation im Zusammenhang mit Prozessen des wirtschaftlichen Wachstum im Rahmen dieser Studie auf die dort angesprochene ökonomische Seite von Nachhaltigkeit, während die nähere Beschäftigung mit Umweltinnovation mit Blick auf die ökologische Seite von Nachhaltigkeit erfolgt. Die dritte Dimension - die soziale Seite von Nachhaltigkeit - wird demgegenüber lediglich am Rande angesprochen.

---

<sup>5</sup> Dies gilt nicht im gleichen Maße für die übrigen Teile des Verbundprojekts „Abschätzung der innovativen Wirkungen umweltpolitischer Instrumente“, zu denen diese Studie gehört.

<sup>6</sup> BRUNDTLAND-BERICHT 1987; UNCED 1992. Die Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats „Globale Umweltveränderungen“ beziehen sich an vielen Stellen auf dieses Ziel. Eine eigene Interpretation mit Hilfe eines "Leitplanken-Szenarios" findet sich in WBGU 1996, S. 113 ff.

Die zweite Teilaufgabe ist die bei weitem umfangreichste. Sie betrifft die Analyse des Zustands und des Potentials der Innovationsaktivität in den drei nicht-marktlichen Sektoren. Der Lösung dieser Aufgaben dienen die drei folgenden Teile über den öffentlichen Sektor, die privaten Haushalte und die Nonprofit Organisationen (Teile II-IV). Es werden dabei zunächst jeweils die Besonderheiten des Sektors selbst und vor allem die für ihn typischen Ausprägungen der drei Determinanten der Innovation herausgearbeitet. Bis zu diesem Punkt versuchen diese Teile zugleich eine Basis für eine nicht auf Umweltziele gerichtete Analyse von Innovationen im nicht-marktlichen Sektor zu schaffen. Sie können daher auch als Vorarbeiten für die Frage verstanden werden, wie der innovatorische Beitrag jedes dieser Teilbereiche des nicht-marktlichen Sektors zum wirtschaftlichen Wohlstand analysiert werden kann.

Die dritte Fragestellung, welche Anstöße umweltpolitische Instrumente auf Innovation und vor allem Umweltinnovation in den drei Sektoren ausüben, wird ebenfalls spezifisch in den drei hier eingegrenzten Teilbereichen des nicht-marktlichen Sektors näher untersucht. Angesichts des geringen Kenntnisstandes zu Entstehung, Umfang und Form von Innovationen in diesen Teilbereichen im allgemeinen kann dies jedoch ganz überwiegend nur in Form von Hypothesen und als Anstoß zu weiterer Forschung geschehen. Für jeden Teilbereich des nicht-marktlichen Sektors wurde dabei das gleiche Raster umweltpolitischer Instrumente zugrunde gelegt, auch wenn es jeweils nur in Ausschnitten, in denen plausible Aussagen möglich erschienen, ausgefüllt wurde.

Mit Blick auf die umweltpolitischen Instrumente kann gelten, daß sie in erster Linie auf die Vermeidung oder Anlastung von Umweltschäden ausgerichtet sind. Die Hervorbringung von Innovationen war demgegenüber nie explizite Stoßrichtung der Umweltpolitik. Wenn Innovationen in die Betrachtung einbezogen wurden, dann bislang nur im Rahmen der Bewertung von verschiedenen Instrumententypen (etwa Ordnungsrecht versus Abgaben oder Zertifikate) und nur im Unternehmenssektor, um auf die dynamische Anreizfunktion von bestimmten Instrumenten aufmerksam zu machen. Unter der dynamischen Anreizfunktion eines umweltpolitischen Instrumentes wird in diesem Zusammenhang der vom Instrument ausgehende Druck auf die Adressaten verstanden, innovativ tätig zu werden, um auf diesem Wege die einzelwirtschaftliche Wirkung des Instrumentes (z.B. Abgabenlast) zu mindern. Innovatives Verhalten wird aus dieser Perspektive eher als eine indirekte Folge umweltpolitischer Aktivität gesehen. Im Unterschied dazu wird in der vorliegenden Studie jedoch von der Innovation und ihren Bestimmungsfaktoren ausgegangen, um umgekehrt danach zu fragen, wie umweltpolitische Instrumente auf diese Innovationen Einfluß nehmen können. Das in dieser Studie zugrundegelegte Verständnis von Innovation, das auf individuelle und auf allgemeine menschliche Charakteristika wie kognitive Fähigkeiten und

Motivation abstellt, prägt dann notwendigerweise auch die Instrumentenbezüge. Mögliche Anknüpfungspunkte für Instrumente werden dabei im Bereich der Informationsübertragung bzw. bei der Ausbreitung von umweltrelevantem Wissen gesehen, um so den Diffusionsprozeß zu beschleunigen. Auch können Instrumente wie Weiterbildungs- und Erziehungsmaßnahmen langfristig zu einem gesellschaftlichen Normen- bzw. Wertewandel führen, der seinerseits zu umweltrelevanten Innovationen anreizt.

Damit ist schon angedeutet, daß den eher „weichen“ Instrumenten der Umweltpolitik in dieser Studie eine vergleichsweise große Bedeutung zukommt. Unter diesem Blickwinkel kann man daher die herangezogenen Instrumente - abweichend von den üblichen Systematisierungen von Umweltinstrumenten, aber durchaus zweckmäßig für die vorliegende Untersuchung - nach ihrem „Härtegrad“, bezogen auf die bestehenden Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Akteure, unterscheiden. Zu den „harten“ Instrumenten, denen der Adressat nicht ausweichen kann, sind Ordnungsrecht, Zertifikate und Steuern zu zählen. „Mittelharte“ Instrumente wie Subventionen oder Benutzervorteile lassen demgegenüber schon Ausweichreaktionen zu. Sie bedienen sich jedoch bestimmter Anreize, die das umweltpolitisch gewünschte Verhalten im Rahmen rationalen Verhaltens immerhin mit einer hohen Eintrittswahrscheinlichkeit versehen. Demgegenüber wirken „weiche“ Instrumente wie Kooperationslösungen, Umweltaufklärung oder Umwelterziehung nur indirekt und lassen der jeweiligen Zielperson erhebliche Verhaltensspielräume bis hin zur völligen Nichtbeachtung, was die Verfolgung umweltpolitisch gewünschter Zielsetzungen betrifft.

Mit dem Einsatz von umweltpolitischen Instrumenten ist oftmals auch die Hoffnung verbunden, im Unternehmenssektor solche Umweltinnovationen zu induzieren, die dort zugleich wettbewerbsfähige Produkte und Produktionsverfahren, eine erhöhte einzel- und gesamtwirtschaftliche Effizienz sowie zusätzliche Beschäftigungseffekte hervorbringen (RWI 1996, S. 8 ff.). Diese Effekte gibt es rein definitorisch im nicht-marktlichen Bereich nicht. Produktions- und Beschäftigungswirkungen setzen nämlich eine kommerzielle Nutzung der betreffenden Umweltinnovation voraus. Eine solche kommerzielle Nutzung mag durchaus in der Folge von Umweltinnovationen im nicht-marktlichen Bereich eintreten, und auf sie wird an den relevanten Stellen auch eingegangen, aber mit ihr wird zugleich der nicht-marktliche Bereich verlassen. Die betreffenden Innovationen werden folglich auch dem Unternehmenssektor zugerechnet und bilden daher hier keinen eigenständigen Erkenntnisgegenstand.

## **Teil I:**

### **Innovation und Umweltinnovation als Basiskonzepte dieser Studie**

## 1. Zum Begriff der Innovation und zum Innovationsverlauf

Mit Blick gerade auf den nicht-marktlichen Bereich der Volkswirtschaft ist von Interesse, daß der Begriff der Innovation nicht nur in ökonomischen Zusammenhängen gebräuchlich ist, sondern einen festen Platz in den gesamten Sozialwissenschaften hat. Innovationen werden allgemein als Grundlage und aktivierende Elemente jedes personellen, sozialen und ökonomischen Wandels angesehen (BÜSCHER 1980, S. 34f.). Der Innovation wird daher eine Schlüsselrolle bei der Bewältigung von neuen Probleme in allen gesellschaftlichen Bereichen zugeschrieben. Dennoch wird im folgenden zunächst von einer marktorientierten Sicht von Innovation ausgegangen, um die breite ökonomische Forschung heranziehen zu können<sup>7</sup>, die dann aber auf die Besonderheiten des nicht-marktlichen Bereichs uminterpretiert wird.

Aus ökonomischer Perspektive sind Innovationen insbesondere aus wachstums- und entwicklungspolitischer Perspektive von großem Interesse (KNIGHT 1967, S. 478). Eine Anstoßwirkung hatte insbesondere die Untersuchung von Solow (SOLOW 1957). Er errechnete für die USA, daß die zwischen 1909 und 1949 erreichte Verdoppelung des Brutto-Outputs pro Arbeitskraft zu 87,5% auf technische Innovationen zurückzuführen sei und lediglich zu 12,5% auf den gesteigerten Kapitaleinsatz. Kendrick und Denison (KENDRICK 1977 und DENISON 1962 (zititert bei BRAUN 1995, S. 6)) kamen zu ähnlichen Ergebnissen. Um diesen Erkenntnissen gerecht zu werden, versuchen die Modelle der neueren Wachstumstheorie, die Ideen Schumpeters bzw. die Auswirkungen des technischen Fortschritts nicht länger als extern gegeben anzusehen, sondern zu endogenisieren (HAAS 1995, S. 71-94 und RAMSER 1993, S. 117-123). Die Innovation wird als eine der „Triebkräfte des Wachstums“ (OPPENLÄNDER 1988, S. 83 ff.) und als „notwendige wie hinreichende Bedingung für wirtschaftliche Entwicklung“ (RÖPKE 1979, S. 82) bezeichnet.

Aus der Vielfalt ökonomischer Begriffsdefinitionen zur Innovation soll hier der Vorstellung Schumpeters gefolgt werden. Letztlich greifen die meisten Definitionen von Innovation auf Schumpeter zurück oder beziehen sich zumindest auf ihn.<sup>8</sup> Unter einer Innovation versteht Schumpeter das „Durchsetzen neuer Kombinationen“, wobei er unter diesem Begriff die folgenden fünf Fälle subsumiert (SCHUMPETER 1993, S. 100 f):

1. Herstellung eines Gutes, das dem Konsumentenkreise aufgrund seiner Novität oder seiner neuen Qualität noch nicht vertraut ist,
2. Einführung einer neuen, d.h. dem betreffenden Industriezweig noch nicht bekannten Produktionsmethode,

---

<sup>7</sup> Außerdem wird auf diese Weise die inhaltliche Verbindung und die methodisch gleichartige Vorgehensweise in Bezug zum gesamten Projektverbund „Abschätzung der innovativen Wirkungen umweltpolitischer Instrumente“ gewahrt.

<sup>8</sup> Diese Sichtweise entspricht auch dem Innovationsverständnis der Rahmenstudie. Vgl. RWI, 1996, S. 8 f.

3. Erschließung eines neuen Absatzmarktes,
4. Eroberung einer neuen Bezugsquelle von Rohstoffen oder Halbfabrikaten und
5. Durchführung einer Neuorganisation.

Entscheidend ist dabei nicht der Mehreinsatz von Produktionsfaktoren, sondern vielmehr die kreative Andersverwendung der bestehenden Produktionsfaktoren als notwendige und hinreichende Bedingung für eine Innovation. Im Vordergrund dieses Innovationsverständnisses steht also ein kreativer Prozeß, an dessen Ende eine *qualitative* Modifikation ökonomischer Aktivität steht. Später definierte Schumpeter die Innovation als das „Aufstellen einer neuen Produktionsfunktion“ (SCHUMPETER 1961, S. 95). Diese spätere Definition kann zwar als zu heterogen und damit letztlich auch als zu undifferenziert angesehen werden (MÜTZE 1990, S. 44 ff.), sie bietet jedoch den Vorteil, zunächst prinzipiell auf alle Teilbereiche der Volkswirtschaft, anwendbar zu sein, in denen Produktion, d.h. das Schaffen zusätzlicher Werte, stattfindet.<sup>9</sup>

Ein häufig synonym verwendeter Begriff ist der des „technischen Fortschritts“. Dieser umfaßt jedoch in seiner gängigen Interpretation lediglich die beiden ersten Schumpeterschen Innovationsarten, nämlich Produktinnovationen und effizienzsteigernde Innovationen im Produktionsprozeß.<sup>10</sup> Da in dieser Studie aber hauptsächlich der nicht-marktliche Bereich bzw. das dort vorhandene Innovationspotential betrachtet wird, würde eine solche Definitionsbeschränkung, die sich auf die beiden „(produktions-) technischen“ Innovationen bezieht, zu kurz greifen.

Wenn nunmehr der nicht-marktliche Bereich in den Vordergrund der Betrachtung rückt, so müssen auch andere Arten von Innovationen von Bedeutung sein. Zu denken wäre etwa an neue Institutionen, neue ethische Prinzipien oder, in Teilbereichen, an politische sowie soziale Innovationen. Letztere umfassen Neugestaltungen des menschlichen Zusammenlebens im weitesten Sinne und betreffen neue Verhaltensweisen, wie etwa neue Konsum- und Lebensstile, neue Formen der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung in Familien usw. (ZAPF 1994, S. 177). Daher erscheint es im Rahmen dieser Studie notwendig, das Spektrum der möglichen Innovationsfelder deutlich zu erweitern. Die erwähnte Schumpetersche Begriffsdefinition kann unter diesen neuen Aspekten durchaus beibehalten werden, wenn die „Neukombination bestehender Produktionsbedingungen“ allgemein als ein kreativer Prozeß<sup>11</sup> aufgefaßt wird, der sich in allen im weiteren Sinne ökonomischen Bereichen menschlicher Aktivität vollziehen kann.

---

<sup>9</sup> Es ist anzumerken, daß der Prozeß der kapitalistischen Entwicklung bei Schumpeter eine Funktion ist, die von den untereinander verwobenen Variablen Neukombination und Finanzierung abhängig ist. Von daher könnten sich genau wie im marktlichen Bereich auch im nicht-marktlichen Bereich Finanzierungsschwierigkeiten als Innovationshemmnis erweisen.

<sup>10</sup> Vgl. etwa die auch heute noch am häufigsten verwendete Definition technischen Fortschritts bei Ott (vgl. OTT 1959, S. 302).

<sup>11</sup> Vgl. dazu ausführlich Abschnitt 3.2.

Damit eröffnet sich die Möglichkeit, auch Bereiche außerhalb der Marktebene in Hinblick auf ihr Innovationspotential im Umweltbereich zu untersuchen. Dies entspricht auch den Forderungen die im Rahmen des Nachhaltigkeitskonzepts erhoben werden (s. Einführung).

Die Betrachtung von Innovationen unter stärkerer Beachtung sozialer und ökologischer Ziele sollte als zeitraumbezogener Prozeß verstanden werden. Die Innovation an sich, also die erstmalige Durchsetzung einer Neukombination in dem jeweils relevanten Umfeld (Markt, private Haushalte, öffentlicher Sektor usw.), ist unter dem Aspekt der Zielerfüllung nur dann bedeutsam, wenn sie sich auch ausbreitet. Stellt man beispielsweise auf die Bedeutung einer Innovation für den Technologiestand in einer Volkswirtschaft oder allgemein für das Wachstum und den Entwicklungsstand einer Nation ab, so hängt diese wesentlich von dem Ausmaß der Verbreitung der Neuerung ab (MANSFIELD 1961, S. 762). Eine technologisch revolutionäre Innovation kann bei geringer Verbreitung ökonomisch bedeutungslos sein, wohingegen eine technisch eher schlichte Lösung bei großer Verbreitung ökonomisch einen sehr hohen Stellenwert einnehmen kann<sup>12</sup>.

Bezogen auf die Auswirkungen von Innovationen auf die Umwelt ist dementsprechend analog zu konstatieren, daß eine Vielzahl von Innovationen, die ressourcenschonende Effekte besitzen, nur dann relevante Vorteile für den Schutz der Umwelt erbringen, wenn sie das Potential möglicher Anwender hinreichend durchdringen. Nur über die Summe der durchgeführten Veränderungen werden Immissionen entlastet und das umweltpolitische Ziel erreicht. Eine Betrachtung von Innovationen ausschließlich unter dem Aspekt ihrer erstmaligen kommerziellen oder nicht-marktlichen Durchsetzung, d.h. in einer sehr engen Schumpeter-Auslegung, würde hier zu kurz greifen. Vielmehr ist Innovation als ein Prozeß zu begreifen, der neben der erstmaligen Durchsetzung die Ausbreitung (Diffusion) und Annahme (Adaption) mit einschließt. Dabei laufen auf allen Stufen des Innovationsprozesses kreative und innovative Prozesse ab (RÖPKE 1977, S. 325). Zum genaueren Verständnis des Innovationsprozesses werden im folgenden Diffusion und Adaption eingehender betrachtet.

---

<sup>12</sup> Vgl. RITTER-THIELE 1992, S. 40. Ebenso kann man nicht schließen, daß ein Land wie Österreich, das keine „Inseln der Hochtechnologie“ aufweist und daher vielleicht vergleichsweise wenige grundlegende Innovationen hervorbringt, auch ein entsprechend schwächer entwickeltes Land sein muß. (FELDERER 1995, Brief an H. Zimmermann vom 27.7.1992, Wien.)

## - Diffusion und Adaption -

Als Diffusion wird der Vorgang der Ausbreitung einer Innovation unter ihren potentiellen Anwendern verstanden. Dies impliziert, daß die Ausbreitung im Zeitverlauf erfolgt, eine Innovation also nicht bereits zum Zeitpunkt ihres ersten Auftretens gleichzeitig von allen Adaptoren akzeptiert wird (BÖCKER/GIERL 1987, S. 688). Als Adaption wird aus Sicht des Innovators die Akzeptanz und Annahme einer Innovation durch den Nutzer bezeichnet. Dabei kann der Nutzer einer Innovation sowohl eine passive als auch eine aktive Position einnehmen und somit durchaus auch am Entstehungsprozeß der nachfolgenden Verbesserungen der ursprünglichen Innovation oder auch an der Kreation einer völlig neuen Innovation mitwirken (COOMBS/SAVIOTTI/WALSH 1987, S. 125). Diffusion und Adaption sind somit interdependente Prozesse, die notwendig von einer Innovation in Gang gesetzt werden müssen.<sup>13</sup> Häufig wird in diesem Zusammenhang auch auf die Bedeutung des Informationsflusses und der Kommunikationskanäle für die Geschwindigkeit und Breite der Diffusion hingewiesen. Rogers definiert daher Diffusion als „... the process by which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system.“ (ROGERS 1983, S. 5).

Der Diffusionsverlauf wird darüber hinaus auch von den Merkmalen der Innovation beeinflusst. Rogers teilt die diffusions- bzw. adaptionsrelevanten Aspekte von Innovationen wie folgt ein (ROGERS 1983, S. 213 ff.):

1. *Relative Überlegenheit* der Innovation gegenüber herkömmlichen Lösungen. Neben finanzökonomischen Aspekten (Rentabilität, Anfangsinvestition) fließen insbesondere bei Innovationen im Konsumgüterbereich auch soziale Aspekte mit ein (wie etwa im Bereich der Konsumgüter die Einschätzung der Innovation bezüglich ihres sozialen Status).
2. *Kompatibilität* der Innovation mit bestehenden soziokulturellen Normen, Bedürfnissen und den bisher vom potentiellen Adaptor praktizierten Produktions- und Konsumgewohnheiten.
3. *Komplexität* der Innovation, bezogen auf die Anforderung an den potentiellen Anwender, die Innovation in ihren Eigenschaften, Funktionsweise und in ihrer Anwendung gedanklich und praktisch zu durchdringen.
4. *Experimentelle Anwendbarkeit und Teilbarkeit* der Innovation.
5. *Überschaubarkeit* der Konsequenzen der Innovation für die potentiellen Anwender.

Je nachdem wie günstig Innovationen unter diesen Aspekten den potentiellen Anwendern erscheinen, diffundieren sie unterschiedlich schnell und breit. Diese Aussage impliziert bereits,

---

<sup>13</sup> Bierfelder erläutert diesen Zusammenhang mit folgendem Bild (vgl. BIERFELDER 1994, S. 126): „Die Neuerung ist das, was diffundiert. Der Markt spannt die Brücke, damit sich Neuerer und Adapter begegnen können. Auf der einen Seite der Brücke fällt die Entscheidung, eine technische Entwicklung (Erfindung, Know how) zu kommerzialisieren. Auf der anderen Seite der Brücke entscheiden Unternehmungen oder Haushalte über Annahme oder Ablehnung einer Neuerung. Was auf der Brücke in Erscheinung tritt und wahrnehmbar wird, dafür interessiert sich die Diffusionstheorie.“

daß die Innovationen im Zuge des Diffusionsverlaufs einer Selektion unterliegen, die über die relative Vorteilhaftigkeit der Neuerung im Vergleich zu traditionellen Problemlösungen entscheidet. Die Institution, über die diese Selektion läuft, ist bei der marktbezogenen Innovation der Markt. Hier werden Informationen ausgetauscht, sei es über Massenmedien oder über persönliche Beratungen; Preise signalisieren die Wertschätzung der Innovation durch die Produzenten und Adaptoren.<sup>14</sup> Bereits hier sei angedeutet, daß in wettbewerblichen Prozessen<sup>15</sup> nicht nur innovative Problemlösungen und Leistungsangebote selektiert werden, sondern auch diejenigen Innovatoren, die erfolgreiche Lösungen im Markt anbieten. Selektiert werden damit auch die personalen und organisatorischen Merkmale, die mit bestimmten Marktleistungen verknüpft sind (RÖPKE 1980, S. 152). Auf diese Weise breiten sich im Laufe der Diffusion von Neuerungen sowohl die erfolgreichen Lösungen als auch die den Erfolg verursachenden psychischen und sozialen Prozesse und Strukturen in einem Marktsystem aus.<sup>16</sup> Die Diffusion der Innovation ist erfolgt, weil die Mehrzahl der Unternehmen aufgrund des wettbewerblichen Anpassungsdrucks die erfolgreichen neuen Problemlösungen imitieren mußten. Der Aufstieg und Fall einzelner Firmen ist eine Teilkomponente des Diffusionsprozesses (GERYBADZE 1982, S. 241).

Wie wird im nicht-marktlichen Bereich eine Selektion ablaufen? Die Vorteilhaftigkeit einer neuen Lösung muß irgendwie getestet werden. Von daher müssen andere Selektionsmechanismen vorliegen, die es ebenfalls zu identifizieren gilt. Dazu werden spezifische Mechanismen und Kommunikationskanäle benötigt, die eine Bewertung von Neuerungen zulassen. Im Bereich des öffentlichen Sektors ist z.B. an Wahlen und eine mögliche Einwohner- und Kapitalattrahierung zu denken, die auch als eine Form der Bewertung von Neuerungen angesehen werden könnte. In Analogie zum Marktprozeß könnte der Aufstieg und Fall von Personen in der Verwaltungshierarchie als Teilkomponente des Diffusionsablaufs angesehen werden. Der Prozeß der Selektion könnte bspw. im öffentlichen Bereich zu hohen Anforderungen stellen, so daß neue Ideen zwar generiert werden, diese aber nicht gegenüber Vorgesetzten durchgesetzt werden können. Andererseits könnten sich Anknüpfungspunkte für entsprechende Instrumente ergeben, wenn ein fehlender Selektionsprozeß für eine adverse Auswahl von Problemlösungen sorgt. Im Bereich der privaten Haushalte ist es denkbar, daß über die Kommunikation im Freundes-, Bekannten- und Nachbarschaftskreis Neuerungen bewertet werden und sich u.U. auch ausbreiten können. Die Stärke dieser Selektionsmechanismen ist aber

---

<sup>14</sup> Diese Kommunikationskanäle selektieren *marktliche* Innovationen. Bereits hier deutet sich eine erste Schwierigkeit bei der Betrachtung nicht-marktlicher Innovationen an, die in die Frage nach den Selektionsinstitutionen mündet.

<sup>15</sup> Der Begriff „Wettbewerb“ ist hier durchaus nicht nur auf den Markt beschränkt zu verstehen. Vielmehr kann auch im nicht-marktlichen Bereich von einem Wettbewerb allgemeiner Verhaltensweisen gesprochen werden, der durch Selektion erfolgreicher Verhaltensweisen einen steten generellen Wandel induziert.

<sup>16</sup> Vgl. RÖPKE 1980. Weitere Ausführungen zur Evolution von Strukturen, Institutionen und Fähigkeiten folgen in den Abschnitten 3.2 und 3.3.

nicht mit dem Markt vergleichbar. Insgesamt kann nur vermutet werden, daß von den Wahl- und Wanderungsmechanismen eher eine schwache Selektion ausgeht, während in Verhandlungsprozessen zwischen Personengruppen sehr stark zwischen möglichen Handlungsweisen selektiert wird. Für den Umweltbereich erlangt der Diffusions- und Adaptionsprozeß eine besondere Bedeutung, denn um im nicht-marktlichen Bereich eine Breitenwirkung zu erzielen, die auch den Anforderungen des Nachhaltigkeitsziels genügen, sollte der Adaptionsprozeß möglichst schnell erfolgen.

## **2. Ansätze der Innovationsforschung**

Das Thema „Innovation“ wird in der ökonomischen Literatur unter zwei verschiedenen Erkenntniszielen vertieft. In den Arbeiten der Industrieökonomik werden empirisch gestützte Hypothesen über die Innovationsaktivitäten und -bedingungen in der Industrie erarbeitet und Implikationen für eine wachstumsfördernde Innovationspolitik abgeleitet. Unter einer anderen Perspektive rückt die neuere evolutorische Ökonomik die Innovation in den Vordergrund ihres Erkenntnisbereichs. Hier wird nach den endogenen Ursachen innovativen Verhaltens gefragt. Dabei wird ein streng individualistischer Ansatz gewählt, d.h. die Person des Innovators steht im Mittelpunkt des Interesses.

### **2.1. Innovation in der Industrieökonomik**

Die Arbeiten der Industrieökonomik machen den Großteil der Innovationsliteratur aus.<sup>17</sup> Das Konzept der Industrieökonomik gründet sich konstitutiv auf den Markt. Dabei steht weniger die einzelne Innovation einer Unternehmung im Vordergrund des Interesses, sondern - auf hochaggregiertem Niveau - die technologische Entwicklung in einem Industriezweig bzw. in der gesamten Volkswirtschaft. Darüberhinaus ist das zugrundeliegende Innovationsverständnis stark auf technische Innovationen ausgerichtet. Für eine Betrachtung nicht-marktlicher Innovationen bietet dieser Ansatz daher kaum Anknüpfungspunkte. Die Innovationsaktivität eines privaten Haushaltes beispielsweise bedarf offensichtlich ganz anderer Erklärungsansätze, die eher bei den spezifischen individuellen Verhaltensweisen zu suchen sind. Vielversprechender erscheint daher der im folgenden kurz dargestellte individualistische Ansatz der evolutorischen Ökonomik.

---

<sup>17</sup> Stellvertretend für viele können hier die Arbeiten von BAIN 1968; DOSI 1982 UND 1988; CANTNER/HANUSCH 1991 genannt werden.

## 2.2. Der Innovationsansatz in der evolutorischen Ökonomik

Die evolutorische Ökonomik ist ein neuerer Zweig der ökonomischen Theorie. Ihr Erkenntnisziel ist die Erklärung ökonomischer Entwicklungen, die - teils in Analogie zur biologischen Evolutionstheorie - als zeitlich nicht umkehrbare Prozesse interpretiert werden (WITT 1987, S. 9). Die evolutorische Ökonomik interpretiert den Wirtschaftsprozess als offenen, in seinen Resultaten und Implikationen nicht antizipierbaren Vorgang. Diese Annahme ist deswegen notwendig, weil die entscheidende Triebkraft wirtschaftlicher Entwicklung, die Innovation, ex ante unbekannt ist.<sup>18</sup>

Träger der Innovation im marktlichen Bereich ist nach Schumpeter der „dynamische Unternehmer“. Diese Person ist durch die Fähigkeit und den Willen gekennzeichnet, eine neue Idee zu entwickeln und durchzusetzen. Seine Funktion besteht in der Durchsetzung der Neukombination. Der Begriff und Name des Unternehmers wird lediglich „...an die Funktion und an alle Individuen, die diese in irgendeiner Gesellschaftsform tatsächlich ausfüllen...“ (SCHUMPETER 1993, S. 111) geknüpft. Die Unternehmerfunktion ist ein Sonderfall des sozialen Phänomens der Führerschaft<sup>19</sup>, deren Wesen gekennzeichnet ist durch praktische Initiative, d.h. das Durchsetzen von Entscheidungen (SCHUMPETER 1928, S. 482). Damit wird ein funktionaler Unternehmerbegriff gewählt, der ohne weiteres auch auf den nicht-marktlichen Bereich übertragen werden kann, d.h. Unternehmer werden durch ihre Handlungen und deren ökonomische Auswirkungen definiert (WIEANDT 1994, S. 20). Wird diese Sichtweise akzeptiert, so kann jede Person, ob im Unternehmen, in der öffentlichen Verwaltung, in einer Nonprofit Organisation oder im privaten Haushalt als Innovator bezeichnet werden, sofern sie die „Unternehmerfunktion“ erfüllt.

Unter den verschiedenen evolutorischen Ansätzen erscheint der verhaltenstheoretisch ausgerichtete als der vielversprechendste, und zwar deswegen, weil der starke personale Bezug

---

<sup>18</sup> Diese Sichtweise wurde erstmals von Schumpeter vertreten, der mit seiner „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ den Prozeß der schöpferischen Zerstörung und damit auch die Dynamik des Wirtschaftsprozesses beschrieb.

<sup>19</sup> Vor einer Fehlinterpretation im Sinne des später propagierten nationalsozialistischen „Führerprinzips“ ist Schumpeter als Person sicherlich gefeit.

besonders im nicht-marktlichen Bereich von Bedeutung ist.<sup>20</sup> Sein Erkenntnisobjekt ist die endogene Erklärung von Neuerungsverhalten auf der Ebene des Individuums. Dabei werden zum einen Hypothesen über die individuellen Persönlichkeitsstrukturen formuliert, die die Suche nach Neuerungen möglich machen bzw. auslösen. Hier sind kognitive und motivationale Komponenten zu nennen. Zum anderen werden Umfeldfaktoren und Handlungsbeschränkungen ermittelt, die innovative Verhaltensweisen beeinflussen. Die dafür notwendigen theoretischen Ansätze werden der Motivationspsychologie, der Kreativitätstheorie, der Soziobiologie und der sozialökonomischen Verhaltensforschung entnommen. Ziel eines solchen Versuchs zur Erklärung von Innovation ist somit nicht die Erarbeitung einer völlig neuen Verhaltenstheorie, sondern es sollen die Erkenntnisse aus benachbarten Wissenschaften für einen interdisziplinären, verhaltenswissenschaftlich orientierten Ansatz genutzt werden, der das übliche ökonomische Verhaltensmodell unter bestimmten Bedingungen als Spezialfall enthalten kann (WITT 1987, S. 1). Ökonomisches Handeln ist letztlich auch nur ein Ausschnitt menschlichen Verhaltens.<sup>21</sup>

Für die Erklärung nicht-marktlicher Innovationen erscheint dieser Ansatz vor allem aus drei Gründen vielversprechend:

- (1) Die individualistische Ausrichtung des Ansatzes hat zum einen methodische Vorteile, da eine zulässige Aggregation auf höherer Ebene, wie z.B. Unternehmen oder ganze Industriezweige, nur unter schwierig zu kontrollierenden Voraussetzungen möglich ist. Die auf dem methodologischen Individualismus aufbauende Konzeption bietet darüber hinaus zwanglos Anknüpfungspunkte, um aus anderen Wissenschaftsbereichen stammendes substantielles Wissen über die Neuerungstätigkeit zu integrieren (WITT 1987, Vorwort).
- (2) Zum anderen werden Neuerungen im Prinzip immer durch Individuen gefunden, so daß es strenggenommen auch unter diesem Aspekt nicht gerechtfertigt ist, von innovativen Gruppen, Organisationen oder höher aggregierten Größen zu sprechen. Wenn von innovativen Gruppen bzw. Organisationen gesprochen wird, dann sind damit fast immer bestimmte Aufbau- oder Ablauforganisationen gemeint, die letztlich jedoch ihren einzelnen Mitgliedern die Möglichkeit zu innovativem Verhalten ermöglichen können. Die Organisation dient demnach als administrative Infrastruktur. Das wesentliche Merkmal einer neuerungsorientierten Organisation ist daher in der Schaffung von Freiräumen für die Akteure zu sehen, und zwar insbesondere in Form eines sowohl vertikal wie horizontal

---

<sup>20</sup> Vgl. BIERVERT 1992, S. 221. Andere evolutorische Ansätze bevorzugen dagegen Analogien zu naturwissenschaftlichen Erkenntnissen (Synergetik, Katastrophen- und Chaostheorien) oder zur Soziobiologie oder sie stellen Bezüge zur sozialwissenschaftlichen Systemtheorie her. (Vgl. ebenda, S. 219 ff.).

<sup>21</sup> Die Bedeutung von heterogenem menschlichen Verhalten für den Innovationsvorgang ist bereits bei ERDMANN 1993, S. 97 ff. beschrieben.

institutionalisierten Kommunikationsnetzes<sup>22</sup>, das eine freie und offene Kommunikation in jeder Phase des Problemlösungsprozesses ermöglicht. Insgesamt sollten innerhalb von Organisationen solche Organisationsprinzipien gefördert werden „...die dem einzelnen Organisationsmitglied, die größtmögliche Chance geben, seine Kenntnisse, Fähigkeiten und sein Motivationspotential kooperativ zu entfalten.“ (RÖPKE 1977, S. 226). Um innerhalb von Organisationen solche Bedingungen zu schaffen bzw. mehr „unternehmerischen Geist“ zu wecken, wurde in Theorie und Praxis das Konzept des „Intrapreneuring“ bzw. „Intrapreneurship“ entwickelt.<sup>23</sup>

- (3) Der verhaltensorientierte Ansatz ist so allgemein ausgerichtet, daß er auch auf einen breiten Innovationsbegriff, wie er dieser Studie zugrundeliegt, angewendet werden kann. Die Erkenntnisse über menschliche Wahrnehmung und über die Motivation menschlicher Handlungen beziehen sich generell auf das „Wesen Mensch“ und sind damit also auch losgelöst von der Unterscheidung Markt vs. Nicht-Markt.

### 2.3. Besonderheit der Umweltinnovation

Normale Innovationen im Umweltbereich sind darauf ausgerichtet, ein mehr an Umweltschutz zu realisieren. Darüberhinaus können Umweltabgaben über ihre dynamische Anreizfunktion einen Anstoß zu permanenten Innovationsbemühungen geben.<sup>24</sup> Wird der Betrachtungsweise des Nachhaltigkeitskonzeptes gefolgt, so sind unter Umweltinnovationen solche angewandten Neuerungen zu verstehen, die darüber hinaus nachteilige Effekte bezogen auf die intergenerationale Verteilungsgerechtigkeit vermeiden (RWI 1996). Im marktlichen Bereich der Volkswirtschaft hat sich die besondere Bedeutung der Innovation für die Wettbewerbsfähigkeit und den Entwicklungsfortschritt als entscheidend erwiesen. Bezogen auf den speziellen Bereich des Umweltschutzes wird ebenfalls davon ausgegangen, daß sich durch Privatmarkt- oder Umweltmarkt-Innovation große Fortschritte erreichen lassen (ZIMMERMANN/WOHLTMANN/HANSJÜRGENS 1996). Für Umweltinnovationen erlangt demnach der Diffusions- und Adaptionenprozeß eine besondere Bedeutung, denn um sowohl im Markt als auch im nicht-marktlichen Bereich eine Breitenwirkung zu erzielen, die auch den Anforderungen des Nachhaltigkeitsziels genügen, sollte der Adaptionenprozeß möglichst schnell und umfassend erfolgen. Im Rahmen einer Umweltpolitik, die auf den nicht-marktlichen Bereich abzielt, erlangt somit der Prozeß der Ausbreitung der Innovation mindestens die gleiche Bedeutung, wie der der

---

<sup>22</sup> Röpke (1977) betont die besondere Bedeutung von Kommunikationsstrukturen, denn das „...Aufspüren neuer Probleme (Ideen, Neuerungen) hängt notwendig von Informationen ab, die in ihren konkreten Anforderungen und Inhalten im voraus nicht bekannt sind.“, S. 197.

<sup>23</sup> Vgl. zum Konzept des Intrapreneurship PINCHOT 1988; BITZER 1991.

<sup>24</sup> Zur Wirkungsweise dieses Instruments und einem möglichen Beitrag zu Innovationen siehe ZIMMERMANN/WOHLTMANN/HANSJÜRGENS 1996.

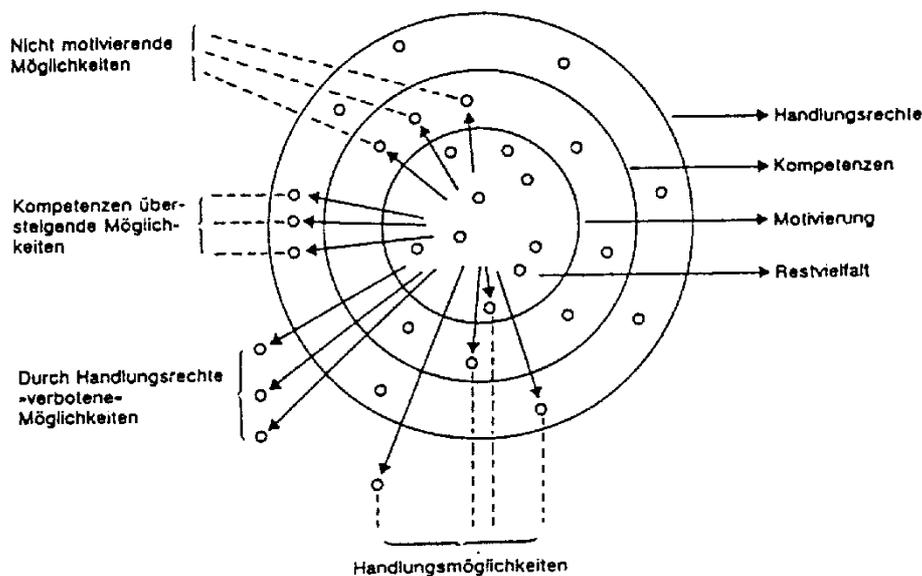
erstmaligen Neukombination. Im nicht-marktlichen Bereich wird eine Umweltinnovation allerdings nur dann bedeutsame Vorteile für den Umweltschutz erzielen, wenn zum einen das nötige Wissen möglichst alle potentiellen Anwender erreicht und zum anderen diese die Innovation auch aufgreifen. Eine wassersparende Gartenpflege bspw. besitzt nur bei einer genügend großen Anzahl von Anwendern auch ressourcenschonende Effekte. Eine soziale Innovation, wie veränderte Konsumstile, kann über die private Güternachfrage wieder in den marktlichen Bereich zurückstrahlen und so einen verstärkten Umweltschutz bewirken.

### **3. Die Determinanten individuellen innovativen Verhaltens**

Die herausragende Komponente einer im obigen Sinne verstandenen individuellen Innovationsfähigkeit ist die Kreativität. Sie ist der notwendige Zugang für das Entdecken von Neuem und somit das wichtigste Kriterium zur Unterscheidung von Innovation und Routinehandeln. Aus der Sicht des potentiellen Innovators ist nun zu fragen, von welchen Umständen es abhängt, ob er in einem kreativen Prozeß seinen bestehenden Handlungsmöglichkeiten neue hinzufügt bzw. welche Faktoren restriktiv auf sein kreatives Verhalten wirken.

Bei der Beantwortung der Frage nach den Restriktionen individueller Kreativität soll im folgenden einem dreistufigen Erklärungsschema gefolgt werden, daß über die Komponenten des Dürfens, Könnens und Wollens wie ein dreistufiger Filter wirkt (RÖPKE 1987, S. 232 ff.). Mittels dieser drei Erklärungsbausteine können verschiedene potentielle Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte eliminiert werden, so daß die Eintrittswahrscheinlichkeit anderer Handlungsmöglichkeiten erhöht wird (RÖPKE 1977, S. 83 f. und OPPENLÄNDER 1988, S. 87). Diese Vorgehensweise ist als logische Hilfe gedacht, um die Bestimmungsgründe innovativen Verhaltens deutlicher hervortreten zu lassen, in der Realität liegen sie simultan vor. Aus der Gesamtheit aller individuellen kreativen Verhaltensmöglichkeiten werden nacheinander diejenigen Verhaltensweisen eliminiert, die erstens nicht erlaubt sind, die zweitens die Fähigkeiten des Innovators übersteigen und für deren Durchsetzung der Innovator drittens keine Motivation besitzt. Im weiteren werden die Komponenten des „Könnens“ und „Wollens“ als Persönlichkeitsfaktoren behandelt, die durch unterschiedliche Umfeldeinflüsse beeinflußt werden. Nach Durchlauf des dreistufigen Filters verbleibt aus der Sicht des Innovators ein Spektrum realistischer kreativer Handlungsmöglichkeiten, die verfolgt werden können.

Abbildung I.1: Erklärung des Innovationsverhaltens



Quelle: RÖPKE 1987, S. 233

### 3.1. Handlungsrechte

Wirtschaftssubjekte bewegen sich nicht nur als selbständig handelnde Individuen im Wirtschaftsablauf. Vielmehr sind sie schon immer und insbesondere heute zunehmend in arbeitsteilige Organisationen (Unternehmen, Verbände, Bürokratien, Parteien, private Haushalte usw.) eingebettet. Diese agieren ihrerseits in einer arbeitsteilig organisierten wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Umwelt. Innerhalb und zwischen diesen drei Ebenen (Innovator, Organisation und Umwelt<sup>25</sup>; UHLMANN 1978, S. 66 f.) sind spezifische Regeln institutionalisiert, die festlegen, welche durch eigenes Handeln entstandenen Beeinträchtigungen anderer erlaubt und welche verboten sind. Diese sogenannten Handlungsrechte<sup>26</sup> umfassen

<sup>25</sup> Um keine begrifflichen Unklarheiten aufkommen zu lassen und Verwechslungen mit der „Natur-Umwelt“ zu vermeiden, wird im folgenden vom Umfeld gesprochen, wenn die wirtschaftlich, politisch oder gesellschaftliche Umwelt angesprochen ist.

<sup>26</sup> Mit Hesse lassen sich Handlungsrechte als „in Gruppen erlaubte Handlungsmöglichkeiten“ definieren (vgl. HESSE 1982, S. 249 ff.).

jegliche normativen Beschränkungen des Handelns, also auch des innovativen Verhaltens. Unter dem Stichwort der „Property-Rights“ haben sie Einzug in die ökonomische Literatur gefunden.<sup>27</sup>

Handlungsrechte lassen sich klassifizieren in Handlungsrechte auf der Ebene der Volkswirtschaft, Handlungsrechte auf der Ebene der Organisation und sozio-kulturelle Werte (RÖPKE 1983, S. 131 ff.).

Auf der **Ebene der Volkswirtschaft** regeln Institutionen wie die Verfassung, Gesetze, Vorschriften, Ge- und Verbote in direkter Weise die Verhaltensweisen der Individuen und Organisationen und stellen somit eine erste Begrenzung des Möglichkeitsraums für Innovationen dar. Das Monopol der Bundespost erschwerte beispielsweise den Betrieb von privaten Telekommunikationssystemen, und das Bundesstrahlenschutzgesetz verbietet private Experimente mit atomaren Energiequellen. Im Hinblick auf das umweltpolitische Ziel könnte auf dieser Ebene allerdings auch eine generelle lenkende Ausrichtung getroffen werden. Als Beispiel sei auf die Forderung verwiesen, daß der Umweltschutz als Staatsziel in die Verfassung aufgenommen werden sollte, was im Jahr 1995 dann auch geschehen ist.

Neben den angesprochenen Institutionen wirken auch die **Handlungsrechte der Organisation**, in die der Innovator eingebettet ist, auf sein Innovationsverhalten. Die zentrale Frage lautet in diesem Zusammenhang, wie es gelingen kann, den innerorganisatorischen Innovationsprozeß handlungrechtlich zu fördern.<sup>28</sup> Anders formuliert sind, wenn man eine hohe Innovationsrate erzielen möchte, diejenigen organisatorischen Handlungsrechte zu finden, die bezüglich der Durchsetzung von Neuerungen die geringsten Transaktionskosten verursachen und die Mitarbeiter bestmöglich motivieren. Für den nicht-marktlichen Bereich gilt analog dazu, daß die in einer Organisation tätigen Innovatoren (Intrapreneure) ihre Ideen nur dann an übergeordnete Systemeinheiten weitergeben werden, wenn ihnen die zur Durchsetzung der Ideen notwendigen Handlungsrechte zugeordnet sind und/oder wenn die Organisation ihren Mitarbeitern ein transparentes und an der individuellen Leistung geknüpftes Belohnungssystem anbietet. Werden potentielle Innovationserfolge in einem zu hohen Ausmaß sozialisiert, weil die

---

<sup>27</sup> Einen detaillierten Überblick über die Property-Rights-Theorie vermittelt der Sammelband von SCHÜLLER 1983.

<sup>28</sup> Antworten auf diese Fragen versuchen die neueren betriebswirtschaftlichen Ansätze zum Innovationsmanagement zu geben. Vgl. dazu grundlegend THOM 1980 sowie HAUSCHILD 1993, BIERFELDER 1994, STAUDT/MÜHLEMEYER 1995, S. 1200-1214.

innerorganisatorischen Handlungsrechte zu unspezifiziert oder unvollständig sind, so wird innovationsfähiges Humanvermögen in inoffizielle Bereiche abgedrängt und die Motivation für offizielles innovatives Verhalten wird schwinden.<sup>29</sup> Dieser Punkt erlangt insbesondere für den Bereich der öffentlichen Verwaltung eine besondere Bedeutung.

**Sozio-kulturelle Werte** sind soziale, kulturelle, moralische und ideologische Faktoren, die das Lebensumfeld des Individuums von dessen Geburt an beeinflussen. Sie bestimmen in sehr unterschiedlicher Weise das Verhalten von Individuen aus verschiedenen Völkern, Kulturkreisen sowie Schichten und Gruppierungen innerhalb einer Gesellschaft. Mit ihnen sind erlernte Traditionen, Verhaltensmuster und Reaktionen im Zusammenhang mit dem Eintreten bestimmter Situationen verbunden (KOCH 1996, S. 81). Die Relevanz sozio-kultureller Werte für die Entwicklung und das Wachstum wurde in zahlreichen Studien untersucht.<sup>30</sup> Im Bereich der privaten Haushalte ist an die Erziehung von Kindern zu denken. Wenn durch die Ausbildung im Elternhaus und in der Schule bereits auf die Notwendigkeit von Umweltschutzmaßnahmen hingewiesen wird, könnten so langfristig neue gesellschaftliche Normen geschaffen werden. Führt dies zu einem gesellschaftlichen Umdenken in Bezug auf die Nutzungsmöglichkeiten der Umwelt, so könnte man durchaus von einer sozialen Innovation sprechen. Darüber hinaus ist anzunehmen, daß das Neuerungsverhalten auch in einem erheblichen Maße von dem spezifischen sozio-kulturellen Umfeld abhängen wird.

Handlungsrechte bestimmen jedoch nicht nur das Spektrum erlaubter individueller Handlungsmöglichkeiten, sondern gleichzeitig auch die aus den Handlungen erwarteten Nutzenströme.<sup>31</sup> Besonders deutlich wird dieser Zusammenhang, wenn man die hoheitlich-rechtlichen Institutionen betrachtet. Gesetze, Rechtsverordnungen und andere Vorschriften

---

<sup>29</sup> Vgl. PICOT/SCHNEIDER 1988, S. 97 f. Ein Beispiel für das Verbleiben von Innovationen im inoffiziellen Bereich ist das sogenannte „shirking“, wobei der Innovator mangels Motivation den seine „Entdeckung“ betreffenden Informationstransfer an übergeordnete Organisationsinstanzen unterläßt und stattdessen eine informelle Selbstaussnutzung seiner Entdeckung versucht (vgl. ebenda, S. 97). Zum Begriff des „shirking“ vgl. ALCHIAN/DEMSETZ 1972, S. 777 ff.

<sup>30</sup> Vgl. dazu die klassischen Studien von WEBER 1993 und MCCLELLAND 1976. Als Beispiel sei auf das außerordentlich rasche Wachstum vieler ostasiatischer Staaten in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts verwiesen, wofür - neben anderen Faktoren - auch das konfuzianische Wert- und Normensystem verantwortlich gemacht wird. Das indische Kastenwesen dagegen führt in hinduistisch geprägten Teilen des Landes traditionell zu einer Arbeitsteilung, die sich kaum an den individuellen Fertigkeiten sondern vielmehr an der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Kaste orientiert, was für die Entwicklung dieser Regionen erhebliche Bedeutung hat. Vgl. dazu HOFSTEDE 1991, S. 167, RÖPKE 1997, S. 20 ff. (zitiert nach Manuskript).

belegen, ökonomisch betrachtet, die Handlungen der Wirtschaftssubjekte direkt oder indirekt mit Kosten und beeinflussen damit die zielgerichteten Wahlhandlungen der Individuen. Ähnliche Wirkungen gehen auch von sozio-kulturellen und moralischen Institutionen aus. Umgekehrt lassen sich aus individueller Sicht sämtliche Vermögenspositionen, Güter und innovativen Handlungsmöglichkeiten nicht unabhängig von den gerade vorherrschenden institutionellen Arrangements bewerten. Ein wesentliches Merkmal von Handlungsrechten ist somit ihr Gegenwartsbezug: Sie sind auf bestehende Handlungsmöglichkeiten und deren Folgen ausgerichtet.

Innovationen hingegen schaffen neue Handlungsmöglichkeiten oder neues Wissen über die Folgen bestehender Handlungsmöglichkeiten und stehen daher oft außerhalb der bestehenden Handlungsrechte (RÖPKE 1983, S. 123 und PICOT/SCHNEIDER 1988, S. 99 ff.). Verändern sich also die Handlungsrechte, so sind auch die mit ihnen verknüpften Nutzenströme betroffen; es findet eine Umverteilung der ökonomischen Ressourcen statt (RÖPKE 1983, S. 122). Innovationen schaffen also Externalitäten<sup>32</sup>, weil ihre Wirkungen zu nicht antizipierten und daher bisher nicht sanktionierten Beeinträchtigungen anderer Individuen führen können. Ein Innovator müßte somit zunächst einmal Transaktionskosten aufwenden, um entweder für ihn und sein Verhalten günstige Handlungsrechte durchzusetzen oder um andere Personen zu entschädigen. Andererseits werden die von Innovationen negativ betroffenen Akteure Transaktionskosten aufwenden, um die Handlungsrechte zu ihren Gunsten zu verändern.<sup>33</sup> Die Transaktionskosten bei innovativem Handeln sind somit, was beispielsweise in öffentlichen Verwaltungen wichtig ist, regelmäßig höher als bei Routinehandlungen. Schmälern sie die erwartungsgemäß aneignbaren Innovationsnutzen in einem für den Innovator signifikanten Umfang, so kann die Verwirklichung der betreffenden Innovation daran scheitern (PICOT/SCHNEIDER 1988, S. 99). Im Bereich der privaten Haushalte dürfte dies oftmals der Fall sein, beispielsweise wenn man private Aufwendungen für den Betrieb regenerativer

---

<sup>31</sup> Eine Analyse der Verteilungswirkungen von Innovationen bei unterschiedlichen Handlungsrechten/Regeln findet sich bei KERBER 1993.

<sup>32</sup> Beispielsweise hat eine erfolgreiche Innovation Einfluß auf die Umsätze und Gewinne der Kontrahenten am Markt, Arbeitskräfte könnten freigesetzt werden, und im Gefolge der Innovationen finden innerhalb der innovierenden Organisation Neuverteilungen von Kompetenzen statt.

<sup>33</sup> Vgl. RÖPKE 1983, S. 123. Beispielsweise könnten die Innovationsverlierer einer ablauforganisatorischen Neuerung in einer Bürokratie zur Abwendung ihrer innovationsbedingten potentiellen Ressourcen- und Kompetenzverluste mit Repressalien und unkooperativem Verhalten reagieren.

Energieanlagen hat, den Strom aber gar nicht oder nur unentgeltlich in das Netzsystem einspeisen darf.<sup>34</sup>

Mit der Einführung der Neuerung am Markt kann der Innovator andere nicht von der Nutzung seines neuen Wissens ausschließen. Er kann sich somit nur einen Teil des gesamten Innovationsnutzens aneignen, der übrige Teil fließt als (positive) Externalität seiner Innovation anderen Nutznießern zu. Die Existenz eines Patentrechts, welches dem Innovator ein temporäres und exklusives Eigentums- bzw. Nutzungsrecht an technischen Wissenspotentialen zuordnet, dürfte aus dieser Perspektive einen positiven Anreiz für innovatives Verhalten darstellen. Unter dem Gesichtspunkt des Umweltschutzes stellt sich die Frage, ob die Innovationserfolge bzw. die damit einhergehenden positiven externen Effekte überhaupt internalisiert werden sollten, da ja gerade eine schnelle Verbreitung erwünscht ist. Eine schnelle Verbreitung des neuen Wissens sorgt im nicht-marktlichen Bereich dann für eine gewünschte Breitenwirkung, beispielsweise wenn eine Solaranlage in der gesamten Nachbarschaft übernommen wird oder eine Gemeindeverwaltung die Idee einer anderen Kommune übernimmt. Für den nicht-marktlichen Bereich spielt die Notwendigkeit der Internalisierung der positiven externen Effekte demnach keine allzu große Rolle, da sowohl Verwaltungen oder private Haushalte nicht gegeneinander am Markt konkurrieren. Vielmehr sind positive Spillover-Effekte (Nachbarschaft etc.) zu erwarten, wenn eine Neuerung schnell diffundieren kann. In der Schaffung von besseren Kommunikationskanälen könnten somit Anknüpfungspunkte für umweltpolitische Instrumente liegen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß Handlungsrechte unmittelbar auf die Wahrscheinlichkeit der Durchsetzung von Neuerungen wirken, sei es, daß durch sie innovatives Verhalten verboten wird oder daß der Innovator für eine Veränderung der Handlungsrechte, die für sein Vorhaben günstig ist, Transaktionskosten aufwenden muß, die seinen Innovationserfolg schmälern und sein Vorhaben letztlich blockieren können. Umgekehrt induzieren Innovationen einen fortwährenden Wandel der Handlungsrechte, und dessen exakter Verlauf ist nicht antizipierbar.

---

<sup>34</sup> Wenn die Einspeisung wegen hoher Anschlußkosten und einem niedrigen Energiepreis wenig lohnend ist, so liegt ein anderer Fall vor.

## 3.2. Persönlichkeitsfaktoren

Der handlungsrechtliche Rahmen stellt eine unter mehreren Beschränkungen des individuellen Möglichkeitsbereichs dar und ist somit zwar eine notwendige, jedoch keine hinreichende Bedingung für innovative Aktivität. Es verbleibt in der Regel eine große Zahl handlungsrechtlich erlaubter Verhaltensweisen. Ob dieser Freiraum innovativ genutzt werden kann, hängt neben den Einflüssen der Umwelt zunächst von den persönlichen Fähigkeiten des Individuums ab (RÖPKE 1982, S. 52; WITT 1987, S. 162 ff., OPPENLÄNDER 1988, S. 89 ff.). Diese Innovationskompetenz, läßt sich aufteilen in eine kognitive und in eine motivationale Komponente. Die individuellen kognitiven Fähigkeiten bilden den zweiten Filter innovativen Handelns, die zugrunde liegende Motivation stellt den dritten Filter für innovatives Verhalten dar.

### 3.2.1. Kognitive Fähigkeiten

Für die Entdeckung und Durchsetzung von Neuerungen spielt das persönliche Können des Menschen eine zentrale Rolle. In diesem Zusammenhang werden eine ganze Reihe von Faktoren angeführt, wie z.B. Intuition, Erfahrung, Kompetenz, Durchsetzungsvermögen, Frustrationstoleranz, Problemsensibilität und die persönliche Präferenz für das Schaffen von Neuerungen. Die herausragende Komponente der individuellen Innovationsfähigkeit ist jedoch die Kreativität.

Kreativität ist auf die Schöpfung des Elementes Information beschränkt und geht hervor aus der menschlichen Erkenntnistätigkeit.<sup>35</sup> Sie wird daher kognitive Kreativität genannt (HESSE 1992, S. 116). In der traditionellen Ökonomik wird dieser gedankliche Prozeß nicht beschrieben. Handlungen vollziehen sich danach auf der Grundlage *bekannter* Handlungsalternativen, zwischen denen nach einem rationalem<sup>36</sup> Entscheidungskalkül ausgewählt wird (KOCH 1996, S. 33). Der kreative Prozeß hat seinen (zeit-) - "logischen Ort" (HESSE 1992, S. 115) jedoch *vor*

---

<sup>35</sup> Folgt man v. Weizsäcker so können Materie, Energie und Information als die letzten, weil nicht mehr reversibel ineinander transformierbaren Elemente der Natur betrachtet werden. Vgl. v. WEIZÄCKER 1971, S. 346. Zum Verständnis kognitiver kreativer Prozesse muß man sich auf die elementare Ebene menschlicher Handlungen begeben.

<sup>36</sup> Auf die in der Ökonomie diskutierten verschiedenen Arten von Rationalität soll hier nicht näher eingegangen werden.

diesem traditionell betrachteten Auswahlprozeß, da er den bekannten Handlungsalternativen neu kreierte Möglichkeiten hinzufügt, zwischen denen dann eine Entscheidung getroffen wird.

Wie vollzieht sich nun dieser kreative Prozeß? Kreativität ist ein Aspekt des Lösens von Problemen, wobei sich ein „Problem“ beschreiben läßt als eine Situation, in der ein Individuum mit seinem gegenwärtigen Zustand unzufrieden ist und zumindest ungefähre Vorstellungen von einem erwünschten Zustand hat, jedoch zunächst nicht weiß, wie es dahin kommen könnte (BRANDSTÄTTER 1992, S. 99). Kreatives Denken führt an dieser Stelle dazu, daß neuartige Verbindungen von Inhalten des Gedächtnisses hergestellt werden, in dem Wissen über die individuell relevanten Handlungsgrundlagen gespeichert sind (BRANDSTÄTTER 1992, S. 99). Die Handlungsgrundlagen bestehen aus individuellem Wissen, genetischen und psychosozialen Bedingungen, aus ökonomischem Vermögen, persönlichen Zielen, Handlungsrechten und persönlichen Ordnungstechniken, die dem Individuum helfen, einzelne Eindrücke und Beobachtungen zu systematisieren. Kreatives Verhalten setzt sich also aus zwei aufeinanderfolgenden Schritten zusammen. Auf der Basis individueller Handlungsgrundlagen werden zunächst kognitiv neue Gedankenverknüpfungen hergestellt (die eigentliche Kreation), die in einem zweiten Schritt zusammen mit bereits bekannten Handlungsalternativen mittels eines individuellen Ordnungsprinzips (Rationalprinzip) ausgewählt und realisiert werden.

Nach dieser Einordnung des kreativen Prozesses in eine Entscheidungs- und Handlungslogik stellt sich die Frage, welche Bedingungen Kreativität bestimmen bzw. fördern. Faßt man Kreativität - vereinfacht - als die Neukombination bereits bekannter, d.h. im Gedächtnis gespeicherter kognitiver Komponenten auf, so ist das individuelle Wissen über die Bedingungen eigener Handlungsalternativen offenkundig eine zentrale Größe für die Beschreibung des kreativen Potentials. Wissen wiederum begründet sich auf Lernerfahrungen<sup>37</sup>, die Informationen über die individuell relevanten Umfeldvorgänge und -objekte vermitteln und so zu einer besseren Bewältigung des Lebens in diesem Umfeld führen (BRANDSTÄTTER 1992, S. 98 ff.). „Je mehr Eindrücke durch Lernerfahrungen gespeichert werden können, umso eher besteht die Chance, über Assoziationen neue Ideen zu bilden. „Wer viel erlebt, dem wird mehr einfallen.“ (VESTER 1975, S. 111)

---

<sup>37</sup> Man kann vier Arten des Lernens unterscheiden (vgl. z.B. BRANDSTÄTTER 1992, S. 98): Lernen nach dem Muster der klassischen Konditionierung (Pawlovsche Verhaltensweisen), Lernen nach dem Muster der operanten Konditionierung (jede Annäherung an die gewünschte Verhaltensweise wird durch Belohnung positiv verstärkt), Lernen durch Beobachtung und Nachahmung sowie Lernen durch sprachliche Unterweisung.

Natürlich ist die Fähigkeit zur Kreativität bei verschiedenen Menschen unterschiedlich ausgeprägt. Individuen sind unterschiedlich sensibel in der Wahrnehmung von Problemen, in ihrer Leichtigkeit und Flexibilität bei der Generierung neuer Ideen und auch hinsichtlich der Originalität und Brauchbarkeit ihrer Einfälle. Wichtige Einflüsse sind dabei die genetische Ausstattung, die Art der Erziehung und Bildung in Elternhaus und Schule oder auch die Art der Arbeitsorganisation. Beispielsweise ergab eine Reihe von Studien, daß eine durch emotionale Geborgenheit und freien Entfaltungsspielraum geprägte Erziehung kreativitätsfördernd wirkt (HARRINGTON/BLOCK/BOCK 1987). Darüberhinaus wird von verschiedenen Autoren betont, daß „nicht einzelne Merkmale von Situationen, Personen und Prozessen für kreative Leistungen entscheidend (sind), sondern günstige Konstellationen, die aus vielen Komponenten bestehen“ (WEINERT 1990, S. 36). Derartige „günstige Konstellationen“ können durch besondere Lebensumstände, Zufälle (SCHOLL 1991) oder auch Emotionen<sup>38</sup> bedingt sein.

Es bestehen nun zwei Möglichkeiten, mittels umweltpolitischer Instrumente auf diesen Bereich menschlichen Vermögens einzuwirken. Zum einen sind Maßnahmen einer „Aufklärungspolitik“ zu nennen, die versuchen sollte, Problemerkennung und -bewußtsein zu stärken. Zum anderen könnten, wie sich in den folgenden Teilen der Studie zeigen läßt, Maßnahmen der Fort- und Weiterbildung in allen drei Sektoren des nicht-marktlichen Bereichs zu einer Steigerung der kognitiven Fähigkeiten führen.

### **3.2.2. Motivation**

Selbst wenn neue Handlungsmöglichkeiten handlungsrechtlich erlaubt sind und der Innovator über die entsprechenden kognitiven Fähigkeiten verfügt, Neuerungen zu kreieren und durchzusetzen, so muß er notwendig auch den Willen dazu haben. Gegenstand der Motivationspsychologie sind ganz allgemein Fragen nach dem Warum und Wozu menschlichen Verhaltens und Handelns (GOLLER 1995, S. 76). Im folgenden sollen Antworten auf die Frage

---

<sup>38</sup> Beispielsweise kovariieren die kognitiven Funktionen des Wahrnehmens, Denkens und Erinnerns mit emotionalen Zuständen (vgl. FIEDLER 1985, S. 125). In „guter Laune“ werden eher intuitive, kognitive Strategien gewählt und die Individuen neigen zu unkonventionellen Einfällen, Regelverstößen aus Übermut sowie allgemein zu mehr Kreativität, während bei „schlechter Laune“ eher komplizierte, gründlichere, oft anstrengendere Lösungswege gesucht werden und verminderte Kreativität oder krampfhaftes Bemühen, ein Problem zu überwinden festzustellen ist (vgl. FIEDLER 1985, S. 130).

gegeben werden, warum Personen nach neuen Handlungsmöglichkeiten suchen, die sie in ihrer Bedeutung und in ihren Auswirkungen ex ante nicht kennen. Dabei sollen drei Motivationskomponenten aufgegriffen werden:

- (1) Die genetisch-biologisch determinierte Basismotivation für die Suche nach Neuerungen.
- (2) Die Bedeutung kognitiv motivierten Neuerungsverhaltens.
- (3) Die Bedeutung der Leistungsmotivation für innovative Verhaltensweisen.

Die **genetisch/biologisch determinierte Basismotivation** geht davon aus, daß Menschen eine Präferenz für das Erleben der Offenbarung von Neuigkeit haben. Sie trachten danach, sich mit ihrer Umgebung aktiv auseinanderzusetzen und in ihr Neues zu entdecken; sie sind neugierig. Sie teilen diese Eigenschaft mit allen Säugetieren, bei denen Neugier als genetisch-biologisch determinierter Verhaltensverstärker gilt. Neugierverhalten hat den „...Erwerb von Informationen über die Umwelt, über Objekte, Personen, Strukturen und Abläufe...“ (SCHNEIDER 1996, S. 128) zum Ziel. Durch das Neugierverhalten haben Menschen und Tiere einen Anpassungsvorteil, der das stammesgeschichtliche Überleben, gegenüber weniger anpassungsfähigen Organismen, sichert (DARWIN, 1982). Diese Basis- oder Primärmotivation zur Entdeckung von Neuerungen ist über Raum und Zeit relativ konstant und gilt daher auch als kaum beeinflussbar (WITT 1994, S. 505).

Dementsprechend muß diese Präferenz für Neuerungen auch im nicht-marktlichen Bereich zu finden sein. Weiterhin folgt daraus, daß diese Art der Basismotivation im Bereich des öffentlichen Sektors oder der Nonprofit Organisationen vorhanden ist und somit die Struktur bzw. Organisation dieser Sektoren darauf keinen innovationshemmenden Einfluß haben kann. Der Mensch ist jedoch nicht nur durch seine Basismotivationen in seinem Verhalten bestimmt, sondern aufgrund seiner kognitiven Fähigkeiten zu höherem Verhalten motiviert.

Die **Bedeutung kognitiv motivierten Neuerungsverhaltens** ist darin zu sehen, daß es dem Menschen aufgrund seiner kognitiven Fähigkeiten und seines erworbenen und gespeicherten Wissens möglich ist, über seine Handlungsmöglichkeiten zu reflektieren, subjektive Vorstellungen und Erwartungen zu bilden und sein Verhalten auf bewußte oder unbewußte Ziele hin zu organisieren. Er kann also sein Verhalten auch kognitiv steuern. Durch das Dazwischentreten dieser kognitiv motivierten Verhaltensweisen in die einfachen Reiz-Reaktions-Schemata der Basismotivation wird die Erklärung menschlichen Verhaltens erheblich komplexer

und damit komplizierter.<sup>39</sup> In diesem Zusammenhang und insbesondere in Verbindung mit Untersuchungen zur Leistungsmotivation haben sich die Theorie des nach Befriedigung des individuellen Anspruchsniveaus<sup>40</sup> strebenden Verhaltens und das „Satisficing-Modell“ (SIMON 1955, S. 99 ff.) als tragfähig erwiesen (WITT 1987, S. 143). Danach ist die Unzufriedenheit eines Individuums mit seiner bestehenden Situation der leitende kognitive Beweggrund für die Suche nach Neuerungen. Als Maß für seine Unzufriedenheit gilt dabei die Höhe der von ihm empfundenen Anspruchsdiskrepanz, ausgedrückt in der Differenz zwischen dem Ist-Zustand (Niveau der gegenwärtigen Bedürfnisbefriedigung) und dem individuellen Anspruchsniveau, wobei das Anspruchsniveau vereinfacht ausgedrückt das angestrebte Bedürfnisbefriedigungsniveau beschreibt. Je größer diese Differenz ist, desto stärker wird die Motivation zur Suche nach Neuerungen sein. Wird mit der Suche dagegen eine Neuigkeit entdeckt, deren Durchsetzung das individuelle Anspruchsniveau zu befriedigen verspricht, wird die Suche abgebrochen und die betreffende Verhaltensalternative realisiert („satisficing“) (WITT 1987, S. 144). Dabei verändert sich nicht nur der Ist-Zustand infolge erfolgreicher Neuerungen. Es ist vielmehr ebenso denkbar, daß auch das Anspruchsniveau variiert, je nachdem ob die Suche von Erfolg oder Mißerfolg geprägt ist (vgl. zum folgenden WITT 1987, S. 146). Bei anhaltenden und größeren Erfolgen kann das individuelle Anspruchsniveau - in optimistischer Erwartung weiterer Verbesserungen des Ist-Zustandes - in einer Weise ansteigen, die die Anspruchsdiskrepanz konstant oder sogar wachsen läßt. Umgekehrt paßt sich das aktuelle Anspruchsniveau an den realisierten Ist-Zustand an, wenn ein Erfolg über einen längeren Zeitraum ausbleibt oder nur gering ausfällt. Steigt der Ist-Zustand dagegen auf ein höheres Bedürfnisbefriedigungsniveau, als der individuelle Anspruch dies fordert, so paßt sich das aktuelle Anspruchsniveau rasch an die positive Veränderung an (oder wächst sogar darüber hinaus). An dieser Stelle wird bereits deutlich, welchen entscheidenden Einfluß das Umfeld des Individuums auf seine Innovationsmotivation besitzt, indem sie erheblich über Erfolg oder Mißerfolg mitbestimmt. Darauf wird im Zusammenhang mit der Determinante „Umfeldfaktoren“ noch näher eingegangen.

---

<sup>39</sup> Vgl. z.B. WITT 1987, S. 147 sowie die dort angegebenen Studien und KOCH 1996, S. 48 f.

<sup>40</sup> Das Konzept des Anspruchsniveaus geht auf Hoppe (vgl. HOPPE 1930, S. 1-62) zurück. Vgl. für einen Überblick über die Vielzahl der seitdem erstellten psychologischen und sozioökonomischen Studien zum Anspruchsniveau KELLER 1996, S. 153-207, zum Sozial- und Persönlichkeitsbezug des Anspruchsniveaus siehe insbesondere S. 167 ff.

Darüberhinaus wird die **Bedeutung der Leistungsmotivation** im Mittelpunkt der Überlegungen stehen, weil zum einen dem Innovator meistens ein Leistungsmotiv unterstellt wird und diese Motivationstheorie zum anderen im Mittelpunkt der psychologischen Forschung steht (HECKHAUSEN 1980). Die Leistungsmotivationstheorie (MCCLELLAND 1976, HECKHAUSEN, 1980) geht in ihrer zentralen Hypothese davon aus, daß leistungsmotivierte Menschen sich Aufgaben stellen, deren Ausgang zwar ungewiß ist, ihre erfolgreiche Lösung jedoch viel über die eigene Persönlichkeit bzw. die eigenen (Leistungs-) Fähigkeiten aussagt.<sup>41</sup> Allerdings gehen derart motivierte Menschen bei innovativem Handeln nicht beliebige Risiken ein, sondern entscheiden sich für wohlkalkulierte Risiken, bei denen zwar nicht völlig sichere, wohl aber gute Erfolgsaussichten bestehen (MÜLLER/SCHIENSTOCK 1978, S. 79).

Leistungsmotivation kann intrinsisch und/oder extrinsisch angelegt sein. Intrinsische Motivation liegt vor, wenn der angestrebte Handlungserfolg lediglich durch ein emotionales Selbstbewertungserlebnis und nicht durch weitere materielle oder soziale Anerkennungen motiviert ist (WITT 1987, S. 164). Sie wird bestimmt durch Faktoren wie Entdeckungslust, kreative Begeisterung, Freude am Gestalten usw. Folgt man jedoch dem oben beschriebenen „satisficing-Mechanismus“, der die Suche nach Neuerungen mit einer extrinsischen Motivation, nämlich der Verbesserung des individuellen Ist-Zustandes verbindet, dürften intrinsische Motive für das Auftreten und die Durchsetzung von Neuerungen weder notwendig noch hinreichend sein (WITT 1987, S. 166 f.). Intrinsische Leistungsmotivation dürfte daher lediglich mittelbar Neuerungsverhalten positiv beeinflussen, etwa über die Komponenten Intensität und Ausdauer bei der Suche nach Neuerungen, Frustrationstoleranz usw. Dabei ist es ebenfalls denkbar, daß eine intrinsisch bedingte größere Beharrlichkeit bei der Suche nach Neuerungen durchaus auch irrationale Züge annehmen kann. Dies könnte dann eintreten, wenn sie den Blick für eine vernünftige Reflektion der Erfolgsaussichten der eigenen Bemühungen verstellt (JANOFF-BULMAN/BRINKMAN 1982).

Eine exakte Trennung zwischen extrinsischen und intrinsischen Anreizen bzw. von unmittelbaren und letztgültigen Ursachen des Verhaltens ist jedoch nicht möglich. „Selbst wenn solche intrinsisch motivierten Verhaltensweisen keine unmittelbaren Ziele außerhalb der

---

<sup>41</sup> Insbesondere im Zusammenhang mit der Motivation von unternehmerischen Handeln wird häufig der Aspekt der Leistungsmotivation hervorgehoben (Vgl. dazu vor allem die Arbeiten von MCCLELLAND 1976, RÖPKE 1977 und 1982, MÜLLER/SCHIENSTOCK 1978 sowie THOM 1980), was allerdings keineswegs bedeutet, daß die Leistungsmotivation spezifisch marktorientiert ist.

Betätigung selbst haben, so können sie doch dem ultimativen Ziel einer Kompetenzsteigerung oder eines Kompetenzerwerbs dienen...“<sup>42</sup> Von daher ist dem Zusammenwirken beider Komponenten der Leistungsmotivations besondere Beachtung zu schenken. Erfüllt beispielsweise eine Person eine bestimmte Aufgabe aus einer intrinsischen Motivation heraus, so ist bei einer einsetzenden externen Belohnung für dieselbe Aufgabe häufig ein Abfallen des Leistungsniveaus zu beobachten. Wird die Belohnung wieder abgesetzt, so wird häufig das ursprüngliche Leistungsniveau nicht mehr erreicht (HECKHAUSEN 1980, S. 613-619 und BANDURA 1979, S. 110-117 (zitiert bei WITT 1987, S. 165)). Zwischen beiden Motivationskomponenten scheint sich somit keine einfache Substitutionsbeziehung anzudeuten, soll das Leistungsniveau konstant bleiben.

Letztlich werden bei beiden Motivationssystemen (extrinsisch oder intrinsisch) Emotionen als unmittelbare verhaltenssteuernde Mechanismen angenommen. Im Falle der extrinsischen Motivation überwiegen dabei die „Ergebnisanreize“, im Falle der intrinsischen Motivation die „Tätigkeitsanreize“.<sup>43</sup>

Diese Unterscheidung, wie überhaupt die gesamten hier vergleichsweise detailliert besprochenen Persönlichkeitsfaktoren sind im nicht-marktlichen Bereich für den Innovationsprozeß vermutlich von besonderer Bedeutung. Ausführende Tätigkeiten im Bereich des öffentlichen Sektors beispielsweise sind wahrscheinlich eher mit Ergebnisanreizen verbunden und würden dann eine Stärkung der extrinsischen Motivation, z.B. durch differenziertere Belohnungssysteme, nahelegen. Demgegenüber wirken im Bereich der privaten Haushalte vermutlich die Tätigkeitsanreize stärker, wenn etwa ein Heimwerker selbst versucht, ein geschlossenes Regenwassersystem für sein Haus zu entwickeln.

Das Persönlichkeitsprofil, also das „Können“ und das „Wollen“ eines (idealtypischen) Innovators läßt sich demnach zusammenfassend wie folgt charakterisieren (RÖPKE 1977, S. 109 f., OPPENLÄNDER 1988, S. 91 und WITT 1987, S. 168):

- Kompetenz zur Kreativität, Intuition und Initiative,
- Kompetenz zum 'Andersdenken' bekannter Konfigurationen,

---

<sup>42</sup> Vgl. SCHNEIDER 1996, S. 125. Als Beleg werden dort mehrere psychologische Untersuchungen angeführt.

<sup>43</sup> Vgl. RHEINBERG 1989. Bei alltäglichen Handlungen finden sich oftmals beide Arten von Anreizen.

- Sensibilität gegenüber Verschlechterungen, was gleichbedeutend ist mit einem nach unten relativ unelastischen Anspruchsniveau,
- Kompetenz zur Bewertung und Durchsetzung seiner neuen Ideen,
- Beharrlichkeit, hohe Frustrationstoleranz,
- Risikobereitschaft und
- Leistungsmotivation.

### 3.3. Umfeldfaktoren<sup>44</sup>

Die persönliche Motivation des Innovators ist keine isolierte und ex ante festgeschriebene Größe, sondern unterliegt Schwankungen, die sich aus bestimmten Umweltkonstellationen ergeben. Die Motivation des Innovators, Neuerungen durchzusetzen, erfährt somit eine permanente Aktualisierung durch Umweltstimuli (RÖPKE 1982, S. 62). Für einen am Markt agierenden Unternehmer könnten Wettbewerbsdruck, Marktmacht, fehlende Finanzierungsmöglichkeiten für Innovationsrisiken und andere Faktoren motivationsrelevante Umfeldsituationen darstellen. Für einen Angestellten im öffentlichen Dienst könnten Karrierechancen, Machtpositionen oder auch fehlende Finanzmittel zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben die relevanten Umfeldfaktoren sein. Der private Haushalt kann durch Nachbarschaftshilfe oder soziale Sanktion in seinen Handlungsfeldern beeinflusst werden.

Nimmt man das Leistungsmotiv als die für Innovatoren zutreffende motivationale Triebfeder an, so wird der Handelnde gerade solche Aufgaben auswählen, für deren Bewältigung er sich selbst bzw. seine eigene Leistung verantwortlich machen kann. Das Maß, mit dem der Innovator seinen Innovationserfolg auf seine eigene Leistung ursächlich zurückführt, setzt sich zusammen aus der Einschätzung seiner persönlichen Fähigkeiten und der von ihm aufgewendeten Anstrengung sowie - als externe Komponente - aus der Schwierigkeit des Vorhabens (Komplexität, Innovationsgrad, günstige oder ungünstige Umstände, Zufälle usw.). Bei gegebener Innovationsfähigkeit und bei gegebener Anstrengung hängt die Entscheidung, ob eine Neuerung durchgesetzt wird, von der Aufgabenschwierigkeit ab. Sie kann den Innovator unterfordern, überfordern oder ihn und seine Fähigkeiten in einem mittleren Maße herausfordern. Während in den Fällen der Unter- bzw. Überforderung das Leistungsergebnis ursächlich wohl eher den äußeren Faktoren und Umständen zugeschrieben wird, besteht im Falle mittlerer Aufgabenschwierigkeit die beste

Möglichkeit, das Gelingen eines Vorhabens der eigenen Leistungsfähigkeit zuzuschreiben. Das bedeutet, daß Leistungsmotivierte bei einer mittleren Aufgabenschwierigkeit die größte Motivation besitzen, das geplante Vorhaben durchzusetzen.<sup>45</sup> Das Umfeld bietet aus motivationaler Sicht also genau dann beste Möglichkeiten für die Entfaltung innovativer Aktivitäten, wenn es die Innovatoren mit mittleren Schwierigkeitsgraden herausfordert oder konfrontiert. Die leistungsorientierte Aufgabenwahl bzw. Anspruchsniveaueinstellung wird durch das Zusammenspiel zweier gegenläufiger Verhaltensannahmen erklärt. Die Qualitäten der Neuheit, der Komplexität und Ambiguität und der objektiven Unsicherheit rufen den Zustand einer „subjektiven Unsicherheit“ hervor. Dieser kognitiv-emotionale Zustand löst dann das Neugierverhalten aus, das durch die Informationsaufnahme (das Erkunden des Umfeldes) die Unsicherheit reduziert (SCHNEIDER 1996). Menschen können aber auch bestrebt sein, sich selbst Unsicherheit zu schaffen (sog. diversives Neugierverhalten). Dieser Prozeß wird durch den Zustand der Langeweile und Monotonie ausgelöst und in Gang gehalten.

### **3.4. Interaktion der Erklärungsfaktoren**

Die Determinanten zur Erklärung innovativen Verhaltens stehen nicht unverbunden nebeneinander, sondern sind auf verschiedene Weise kausal miteinander verknüpft:

- (1) Die Interaktion von Handlungsrechten, Fähigkeiten und Umweltherausforderungen bewirken eine bestimmte Motivierung zu innovativem Verhalten.
- (2) Eine hohe Motivation wirkt positiv auf die Bereitschaft, sich Wissen anzueignen, also zu lernen.
- (3) Das Innovationsverhalten selbst (bzw. der erwartete Innovationsnutzen) wirkt wiederum auf die Handlungsrechte und auf die Umweltherausforderungen zurück, indem es zur Veränderung der Handlungsrechte motiviert und gleichzeitig neue Handlungsmöglichkeiten schafft, welche die Komplexität und Dynamik der Umwelt und damit auch die Schwierigkeit zur erneuten Innovation erhöhen (OPPENLÄNDER 1988, S. 98 ff.).
- (4) Handlungsrechte und Umfeld wirken ebenso auf die Motivation zur Veränderung der eigenen Fähigkeiten wie die Innovation selbst bzw. der von ihr erwartete Nutzen.

---

44 Üblicherweise wird dieser Punkt als Umweltfaktoren oder Herausforderungsgrad der Umwelt bezeichnet. Um keine begrifflichen Schwierigkeiten mit dem Bereich der Umweltökonomie -politik zu bekommen, wurde deshalb hier der Begriff Umfeldfaktoren gewählt.

45 Empirische Ergebnisse bestätigen den positiven Zusammenhang zwischen dem Typus des erfolgsorientierten Menschen und der Wahl einer mittleren Aufgabenschwierigkeit, während Mißerfolgsorientierte eher zu unter- oder überfordernden Aufgaben neigen (vgl. RÖPKE 1982, S. 63 f.).

## **4. Zur Struktur der folgenden Teile der Studie**

### **4.1. Auswahl der zu untersuchenden Bereiche**

Die Frage nach innovativem Verhalten - insbesondere im Hinblick auf Umweltinnovationen - war bisher fast ausschließlich auf Unternehmen bezogen. Neben dem Unternehmensbereichs existiert in einer Volkswirtschaft aber auch ein wirtschaftender nicht-marktlicher Bereich. Dieser Bereich der Volkswirtschaft ist ein umfangreiches Gebiet, so daß aufgrund der Größe und Bedeutung dieses Bereichs eine Vernachlässigung von Innovationswirkungen als nicht gerechtfertigt erscheint. Bei der Untersuchung des Nicht-Marktbereichs ergibt sich das Problem, daß eine Analyse als geschlossene Einheit als kaum sinnvoll anzusehen ist. Daher ergab sich die Notwendigkeit, diesen Bereich aufzuteilen und - zum Teil erstmalig - vorzustrukturieren. Als eigenständige Sektoren des Nicht-Marktbereichs werden der öffentliche Sektor, der Sektor der privaten Haushalte und die Nonprofit Organisationen untersucht.

### **4.2. Strukturierung des Innovationsgeschehens in den drei Sektoren**

Der Untersuchung der drei Sektoren des nicht-marktlichen Bereichs erfolgt nach einem einheitlichen Grundmuster. Zuerst werden Handlungsfelder definiert. Daran anschließend werden die Determinanten der Innovation in den einzelnen Sektoren aufgearbeitet und wird auf ihr jeweiliges Gewicht und mögliche Engpässe hingewiesen. Abschließend erfolgt eine - eher kurze - Wirkungsanalyse der umweltpolitischen Instrumente in Hinblick auf die Innovationstätigkeit.

#### **- Definition von innovationsrelevanten Handlungsfeldern -**

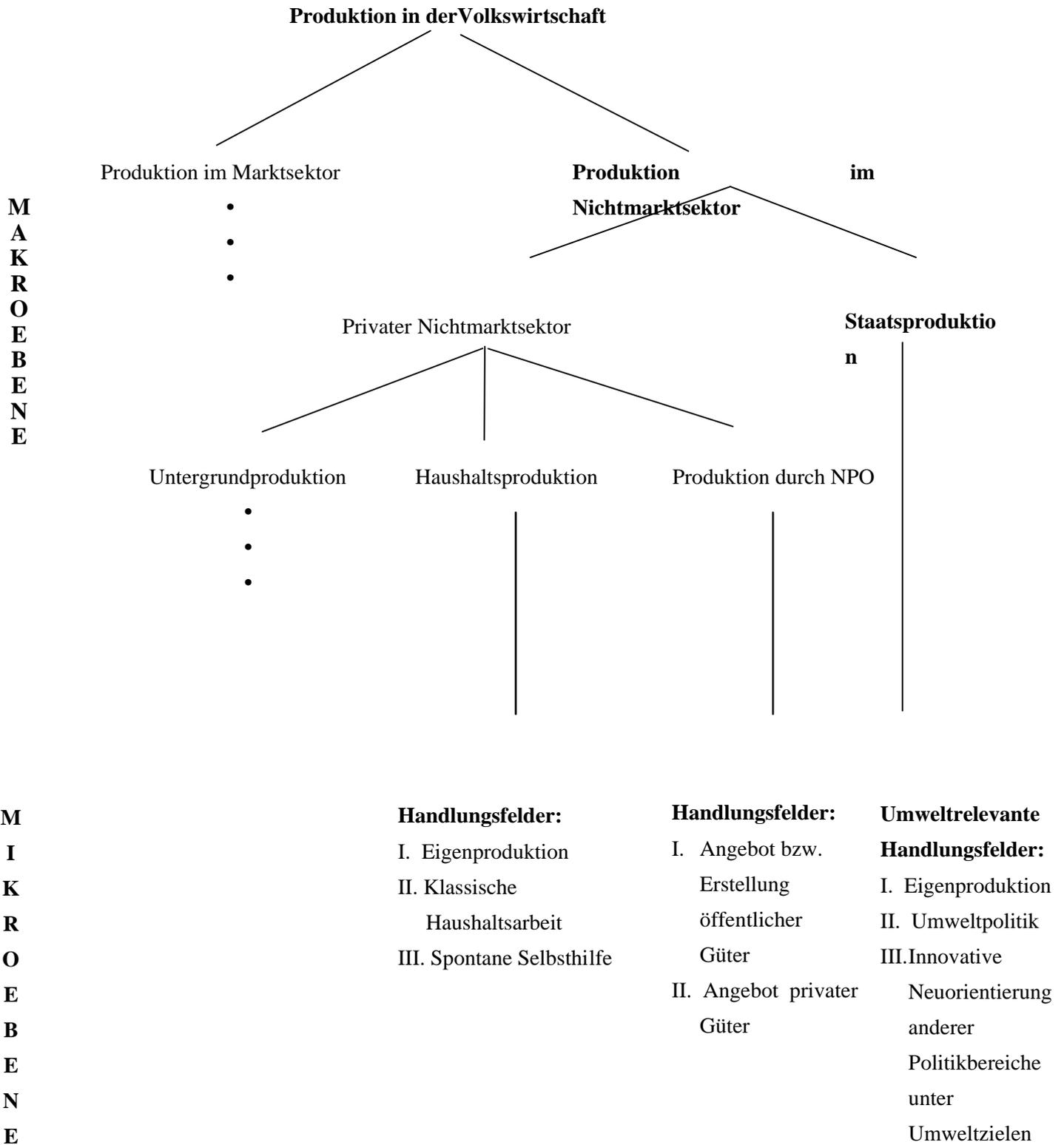
Handlungsfelder stellen solche Ausschnitte des jeweiligen Sektors dar, in denen überhaupt von aktiver (Produktions-) Tätigkeit gesprochen werden kann. Zugleich geschieht dieser Zuschnitt direkt mit Blick auf mögliche Innovationen. Einen Überblick gibt *Abbildung I.2* Sie ist von links nach rechts nach der Skala „ausschließlich marktlich“ bis „ausschließlich staatlich“ aufgebaut. Die folgenden Teile der Studie beginnen jedoch mit dem öffentlichen Sektor als dem gewichtigsten Ausschnitt. Es folgen die privaten Haushalte, und es schließen sich Nonprofit Organisationen als sehr heterogener Bereich an.

- (1) Im Bereich des öffentlichen Sektors werden die Handlungsfelder explizit im Hinblick auf Umweltinnovationen definiert. Dieser Bereich ist so umfassend, daß die Analyse von

Innovationen allgemein und Umweltinnovationen im besonderen den Rahmen dieser Studie gesprengt hätte. Bei einer breiteren Herangehensweise müßten z.B. alle neueren Innovationen auf kommunaler Ebene, effizientere Methoden, neuere „Produkte“ usf. zu entwickeln, in die Analyse einbezogen werden.

- (2) Die Definition der Handlungsfelder der privaten Haushalte wird gemäß der Unterscheidung ihrer möglichen Tätigkeitsbereiche vorgenommen.
- (3) Dem Bereich der Nonprofit Organisationen liegt eine Trennung in zwei Handlungsfeldern zugrunde. Dies war insbesondere deshalb erforderlich, weil sich dieser Bereich durch die Besonderheit auszeichnet, sowohl öffentliche als auch private Güter bereitzustellen.

Abbildung I.2: Nicht-marktliche Produktion als Ausschnitt der Produktion in einer arbeitsteiligen Volkswirtschaft



Quelle: Eigene Darstellung.

### **- Identifikation der sektorspezifischen Determinanten der Innovation -**

Es ist zu vermuten, daß in den drei Sektoren des Nicht-Marktbereichs aufgrund der unterschiedlichen jeweiligen Handlungsfelder auch die Determinanten der Innovation unterschiedliche Bedeutung erlangen. Von daher erfolgt in einem zweiten Schritt die Analyse der sektorspezifischen Ausprägungen der einzelnen Determinanten. *Abbildung 1.3* verdeutlicht zusammenfassend diese Zusammenhänge und soll als Raster für die nun folgenden drei Sektoren des nicht-marktlichen Bereichs dienen.

Dabei liefern die herausgearbeiteten Determinanten der Innovation zugleich auch mögliche Anknüpfungspunkte für umweltpolitische Instrumente. Umgekehrt sind durch den Einsatz von umweltpolitischen Instrumenten auch Rückwirkungen auf diese Faktoren zu erwarten. Im folgenden werden die bestehenden umweltpolitischen Instrumente kurz beschrieben, ihre jeweilige Wirkungsweise wird dann aber im einzelnen in den entsprechenden Sektoren verfolgt. Dabei sind die Ausführungen unterschiedlich breit oder knapp, weil fast ausschließlich mit eigenen Hypothesen gearbeitet werden muß und diese auch mehr oder weniger plausibel sein können.

Abbildung I.3: Sektorspezifische Ausprägungen der Innovationsdeterminanten

<i>Determinanten</i>	Handlungsrechte	Fähigkeiten	Motivation
Öffentlicher Sektor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verteuerung</li> <li>• Hierarchie</li> <li>• Nutzensvorteile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterbildung</li> <li>• Kooperation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belohnung</li> <li>• extrinsisch</li> </ul>
Private Haushalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verteuerung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erziehung</li> <li>• Aufklärung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intrinsisch</li> </ul>
Non-profit Organisationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verteuerung</li> <li>• Nutzensvorteile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterbildung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intrinsisch</li> </ul>

*Quelle:* Eigene Darstellung.

## **-Umweltpolitische Instrumente-**

Die umweltpolitischen Instrumente umfassen alle Maßnahmen des Staates, mit denen die umweltpolitischen Zielvorstellungen durchgesetzt werden sollen (WICKE 1991, S. 68). Diese Instrumente werden nach „hart“, „mittelhart“ und „weich“ wirkenden Instrumenten unterschieden, denn es wird sich zeigen, daß diese Gruppen im Sinne von Anwendbarkeit bzw. Nicht-Anwendbarkeit zwischen den Sektoren und Handlungsfeldern deutlich differieren. Unter diesem Blickwinkel werden hier die herangezogenen Instrumente nach den Ausweichmöglichkeiten unterschieden:

- 1) „Harte“ Instrumente
  - Ordnungsrecht
  - Ökonomische Mengenlenkung (Zertifikate, Bubbles usf.)
  - Ökonomische Preisinstrumente (Steuern, Gebühren usf.)
- 2) „Mittelharte“ Instrumente
  - Subventionen
  - Benutzervorteile
  - Umweltverträglichkeitsprüfung
- 3) „Weiche“ Instrumente
  - Kooperationslösungen (Absprachen, Vereinbarungen)
  - Informationsinstrumente (Umweltaufklärung, Umwelterziehung, usf.)

Zu den harten Instrumenten zählen Maßnahmen des Ordnungsrechts, der Mengenlenkung (z.B. Zertifikatslösungen) sowie der Preislenkung (bspw. Umweltabgaben). Sie werden deshalb als „harte“ Instrumente bezeichnet, weil sie die Rahmendaten derart beeinflussen, daß notwendigerweise eine Reaktion der Wirtschaftssubjekte erfolgen muß. Durch Umweltauflagen in Form von Ge- und Verboten werden für sämtliche Wirtschaftssubjekte direkte umweltbezogene Verhaltensvorschriften ausgesprochen, um so die umweltpolitische Zielvorstellung durchzusetzen (WICKE 1991, S. 71). Auflagen können dabei entweder an den Emissionen, dem Produktionsprozeß oder der Produktion selbst ansetzen. Mittels Umweltlizenzen bzw. Umweltzertifikaten versucht der Staat seine Zielsetzung durch die Ausgabe oder den Verkauf von Umweltverschmutzungsrechten durchzusetzen (WICKE 1991, S. 125). Mit der Verschmutzungslizenz wird den Wirtschaftssubjekten das Recht zu einer bestimmten Emission eingeräumt, und über die Anzahl an Lizenzen wird die Gesamthöhe der Emissionen bestimmt. Im Falle der Preislenkung werden Umweltabgaben als Instrument eingesetzt, die mit Hilfe der Abgabenerhebung Anreize und/oder Finanzierungsmöglichkeiten zu mehr Umweltschutz schaffen sollen.

Bezogen auf die genannten Determinanten der Innovation wirken diese Instrumente direkt über die Komponente der Handlungsrechte. Maßnahmen des Ordnungsrechts definieren die erlaubten

bzw. nicht erlaubten Handlungsspielräume neu und beeinflussen dadurch natürlich auch die Innovationsfreiheit. Instrumente, die mittels einer Preislenkung arbeiten, bedeuten eine Umverteilung der Nutzenströme, weil bestimmte Verhaltensweisen verteuert werden. Erfolgt im privaten Haushalt statt einer reinen Anpassung eine innovative Verhaltensänderung (neuer Konsumstil), so könnte dadurch ein Geldgewinn realisiert werden. Die motivationale Komponente wird dabei über einen materiellen Anreiz beeinflusst, ist also als stärker extrinsisch anzusehen.

Als „mittelharte“ Instrumente können Subventionen, Benutzervorteile und beispielsweise die Umweltverträglichkeitsprüfung klassifiziert werden. Ihr gemeinsames Kennzeichen ist in der Freiwilligkeit zu sehen, d.h. der Einzelne kann selbst entscheiden, ob er von den Instrumenten getroffen wird. Subventionen sind öffentliche Finanzhilfen oder Steuervergünstigungen, die zur Förderung von umweltfreundlichen Produkten, Produktionsverfahren und Einsatzstoffen gewährt werden. Im Falle von Benutzervorteilen werden durch öffentlich-rechtliche Stellen die wirtschaftlichen Rahmendaten verändert, so daß den Nutzern von umweltfreundlichen Produkten oder Verfahren Vorteile eingeräumt werden. Für den öffentlichen Sektor erlangt insbesondere die Umweltverträglichkeitsprüfung große Bedeutung, da sie den gesamten Prozeß der öffentlichen Planung mitbestimmt.

Zu den „weichen“ Instrumenten zählen Kooperationslösungen und Informationsinstrumente (Umwelterziehung, Aufklärung). Kooperationslösungen stellen rechtlich verbindliche oder unverbindliche Absprachen von Branchen oder Verbänden mit der jeweiligen umweltpolitischen Instanz dar (WICKE 1991, S. 103). Informationsinstrumente (suasorische Instrumente) zielen darauf ab, die (objektiven) Informationen und die (subjektiven) Wertvorstellungen der einzelnen Wirtschaftssubjekte zu beeinflussen (MICHAELIS 1996, S. 32f.). Siebert unterscheidet diesbezüglich drei verschiedene Möglichkeiten (SIEBERT 1976):

- Bereitstellung von Informationen über die potentiellen Schäden,
- Appelle an Unternehmen und Haushalte und
- soziale Sanktionen.

Maßnahmen der Kooperationslösung und der Benutzervorteile bewirken wieder eine Veränderung der Handlungsrechte bzw. der daraus resultierenden Nutzenströme. Im nicht-marktlichen Bereich könnte insbesondere die öffentliche Verwaltung hiermit beeinflusst werden. Denkbar wäre bspw. die Kooperation von verschiedenen Kommunen im Bereich des kommunalen Klimaschutzes oder die Einräumung von materiellen Vorteilen, wenn Pendelsysteme gebildet werden. Die suasorischen Instrumente wirken gemäß dem obigen Determinantenschema auf die Komponenten Motivation und Fähigkeiten. Durch Informationen über mögliche Umweltschäden werden die kognitiven Fähigkeiten erweitert, weil eine solche Aufklärungspolitik das relevante Wissen für eine Problemerkennung oder Verhaltensänderung

überträgt. Appelle und soziale Sanktionen wirken auf die intrinsische Motivation ein. Die Wirksamkeit dieser Instrumente ist stark abhängig von der intrinsischen Motivation des Einzelnen sich umweltgerecht zu verhalten sowie den Kosten, die mit einer Verhaltensänderung verbunden sind (MICHAELIS 1996, S. 33).

Auch ist festzuhalten, daß „harte“ und „mittelharte“ Instrumente, sowohl im Markt- wie im Nicht-Marktbereich, einen direkten Einfluß auf das Verhalten ausüben. Demgegenüber können „weiche“ Instrumente, auf indirektem Weg, einen bedeutsamen Beitrag zur Entwicklung einer gewissen „Umwelt-Ethik“ leisten (FREY 1992, S. 111). Dies ist über zwei unterschiedliche Einflußkanäle denkbar. Zum einen kann es durch entsprechendes Verbraucherverhalten zu Rückwirkungen in den Produktionsbereich kommen, so daß dadurch Privatmarkt-Innovationen angestoßen werden (MICHAELIS 1996, S. 34). Zum anderen bestehen Auswirkungen auf den politischen Prozeß, denn ein ausgeprägtes Umweltbewußtsein in der Bevölkerung, wird die Politiker dazu zwingen, sich mit dem Thema Umweltschutz auseinanderzusetzen (FREY 1992, S. 111).

Schließlich ist auf eine zusätzliche Instrument-Dimension zu verweisen. Alle aufgeführten Instrumente entsprechen dem Muster, daß die öffentliche Hand ein Instrument einsetzt und der private Sektor reagiert. Der Staat muß aber zugleich seine eigenen Akteure dazu anhalten, sich umweltgerecht zu verhalten. Oft gelingt dies mittels derselben Instrumente: So unterliegen auch die öffentlichen Feuerungsanlagen den allgemeinen Emissionsnormen. Doch gilt es insbesondere mit Blick auf die übrigen Ressorts, Umweltbelange in irgendeiner Form zur Geltung zu bringen. Dann sind „staatsinterne umweltpolitische Instrumente“ gefragt, die von einem Mitzeichnungsrecht bei Vorlagen bis zu gesonderten, speziell für öffentliche Projekte konzipierten Umweltverträglichkeitsprüfungen reichen können.

## **Teil II:**

### **Innovation und umweltrelevante Innovation im öffentlichen Sektor**

## 1. Einleitung: Methodische Vorbemerkungen

Es macht bei einer Studie, die für drei sehr unterschiedliche Sektoren die Innovation betrachtet, wenig Sinn, jeweils mit einem spezifischen Innovationsverständnis zu argumentieren. Betrachtet man auf Basis der Ausführungen des Teils I die umweltbezogenen Innovationen in den einzelnen nicht-marktlichen Sektoren, so nimmt der staatliche Sektor als Träger der Umweltpolitik eine gesonderte Stellung ein. Für die privaten Haushalte (Teil III) und die Nonprofit-Organisationen (Teil IV) können jeweils der „Produktionsvorgang“ und der entsprechende „Output“ als Ausgangspunkte der Analyse gewählt werden. Darauf aufbauend können zunächst die Innovation allgemein und anschließend die Umweltinnovation im speziellen dargestellt sowie die jeweiligen Innovationsdeterminanten abgeleitet werden. Auf dieser Basis können dann Hypothesen über die Wirkung umweltpolitischer Instrumente auf die umweltbezogene Innovation für den jeweiligen Sektor formuliert werden. Ein derartiges Vorgehen bereitet bei der Betrachtung des öffentlichen Sektors jedoch Probleme. Während die anderen Sektoren im Rahmen der Fragestellung dieser Studie als Adressaten umweltpolitischer Instrumente anzusehen sind, d.h. hier wird nach den Wirkungen eines umweltpolitischen Instruments auf die umweltrelevanten Innovationen des jeweiligen Sektors gefragt, ist der Staat zugleich Adressat und Steuerungsinstanz. Die Fragestellung berührt hier also mehrere Dimensionen. So ist zwar zum einen - in Parallelität zu den anderen Sektoren - nach den Wirkungen von umweltpolitischen Instrumenten auf mögliche umweltrelevante Innovationen in der Produktionstätigkeit des Staates zu fragen. Weiterhin muß sich aber das Augenmerk auf Innovationen im Bereich der umweltpolitischen Instrumente selbst und der dahinter stehenden umweltpolitischen Zielsetzungen richten, denn hier sind prinzipiell auch Innovationen denkbar. Der Unterschied zu den oben skizzierten Innovationen liegt hier im wesentlichen darin, daß die umweltpolitischen Instrumente nicht als Auslöser von Innovationen gesehen werden, sondern selbst innovativen Veränderungen unterliegen können. Ein drittes Feld stellt darüber hinaus auf die Querschnittfunktion der Umweltpolitik ab. Sie bewirkt, daß auch in anderen, nicht primär umweltbezogenen Politikfeldern wichtige umweltrelevante Innovationen stattfinden können. So kann, infolge einer Höherbewertung des Umweltschutzes bzw. des Nachhaltigkeitsgedankens, eine innovative Umorientierung anderer Politikfelder, wie etwa der Raumordnungspolitik, erfolgen. Diese Umorientierung kann dabei auch selbst einen innovativen Charakter aufweisen.

Insofern werden in diesem Kapitel nur diejenigen Bereiche des öffentlichen Sektors genauer betrachtet, die einen engen Bezug zu den Stichworten Umwelt und umweltpolitische Instrumente aufweisen. Es wäre zwar durchaus interessant z.B. über Verbindungslinien zwischen den neueren Diskussionen um eine umfassende innovative Gestaltung der kommunalen Leistungserstellung (Modell Tilburg etc.) und der umweltpolitischen Aufgabe des Staates nachzudenken, dies würde jedoch den Rahmen dieser Studie sprengen. Auch alle

weiteren Anstrengungen, generell mehr Innovationen im öffentlichen Sektor zu realisieren, sind deshalb nicht Gegenstand der folgenden Betrachtungen. Hier stehen nur die Innovationen im Mittelpunkt, die sich direkt auf die Lösung des Umweltproblems richten.

Bevor nun aber konkret umweltrelevante Innovationen des öffentlichen Sektors behandelt werden, ist es sinnvoll, das im Teil I der Studie dargelegte Innovationsverständnis zunächst in einer übergreifenden Weise auf den öffentlichen Sektor zu übertragen (II.2). Darauf baut der folgende Teil (II.3), in dem umweltrelevante Innovationen betrachtet werden, auf.

## **2. Innovation im öffentlichen Sektor**

Im folgenden wird das oben (Teil I) beschriebene Innovationsverständnis auf den öffentlichen Sektor übertragen, um die Unterschiede und die Gemeinsamkeiten von Innovationen im privaten und im öffentlichen Sektor herauszuarbeiten und damit die Grundlage für die Betrachtung der umweltrelevanten Innovationen zu legen. Zunächst wird dazu das den weiteren Ausführungen zugrundeliegende Verständnis von Innovationen im öffentlichen Sektor anhand einiger Beispiele und der Konkretisierung von Schlagworten wie „Soziale Innovation“, „Politikinnovation“ und „Institutionelle Innovation“ verdeutlicht. Nach diesen klassifikatorischen Betrachtungen werden die wesentlichen Bestandteile des Innovationsprozesses, die in Teil I herausgearbeitet wurden, auf die spezifischen Besonderheiten des öffentlichen Sektors übertragen, bevor hiervon ausgehend die sektorspezifischen Ausprägungen der entscheidenden Innovationsdeterminanten näher dargelegt werden.

### **2.1. Was ist unter Innovation im öffentlichen Sektor zu verstehen?**

Zur Beantwortung der Frage, was unter Innovationen im öffentlichen Sektor verstanden werden kann, bieten sich mehrere Herangehensweisen an. So ist es möglich, nach den einzelnen Politikfeldern vorzugehen. Dann könnte man versuchen, jeweils politikfeldspezifische Innovationen zu definieren. Hier wäre es dann möglich, innovationsreichere und innovationsärmere Politikbereiche zu benennen. Bezogen auf die umweltrelevanten Innovationen würde diese Strukturierung allerdings zu einer weitgehend isolierten Betrachtung der Umweltpolitik führen und von daher eine unnötige Verengung der Sichtweise darstellen, da die anderen Politikbereiche ex definitore in der Analyse nicht berücksichtigt würden.

Weiterhin kann man die staatlichen Tätigkeiten differenzieren in einen Bereich der Zielbildung und einen Bereich, in dem Maßnahmen zur Erreichung der gegebenen Ziele ergriffen werden.

Dies stellt eine Strukturierung des öffentlichen Sektors hinsichtlich seiner Aufgabendefinition und der Mittel bzw. Institutionen, die zur Erreichung dieser Ziele bzw. zur Erfüllung der Aufgaben, eingesetzt werden, dar. Hier können dann entsprechend Innovationen bei der Definition der (politischen) Ziele und bei der Bereitstellung der Leistungen unterschieden werden. Im Bereich der Bereitstellung von Leistungen könnte noch eine Trennung von hoheitlichem Handeln und der sogenannten Leistungsverwaltung vorgenommen werden und damit auf den Unterschied zwischen freiwillig konsumierbaren und quasi zwangsweise zu konsumierenden staatlichen Leistungen abgestellt werden.

Alle diese Differenzierungen stellen lediglich unterschiedliche Betrachtungsweisen des öffentlichen Sektors dar. Je nach Perspektive ist es dann möglich, auf Innovationen hinzuweisen und Plausibilitätsüberlegungen hinsichtlich der Eintrittswahrscheinlichkeit von Innovationen vorzunehmen. Das Kernkonzept des dieser Studie zugrundeliegenden Innovationsverständnisses stellt dagegen, wie oben ausgeführt, das kreative Verhalten in den Mittelpunkt. Deshalb ist das Hauptaugenmerk auch hier bei der Betrachtung von Innovationen im öffentlichen Sektor auf den Unterschied zwischen Routinehandeln und kreativem Verhalten zu richten. Erst mit Hilfe dieser grundsätzlichen Unterscheidung ist es dann grundsätzlich möglich, bei jeder Betrachtungsweise des öffentlichen Sektors Innovationen zu identifizieren und von nicht-innovativem Verhalten abzugrenzen. Eine solche klassifikatorische Betrachtung erlaubt eine ex-post-Einteilung der Handlungen des öffentlichen Sektors in innovative und nicht-innovative. Darüber hinaus trägt sie zu einer Schärfung von Begriffen, wie „Institutionelle Innovation“, „Soziale Innovation“, „Politikinnovation“ etc., mit Blick auf den öffentlichen Sektor bei.

Wenn im folgenden verschiedene Beispiele für Innovationen und für innovative Vorschläge im öffentlichen Sektor angeführt werden, ist darauf hinzuweisen, daß damit keine Wertung über die Wünschbarkeit der jeweils aufgezeigten Innovationsbeispiele vorgenommen wird, obwohl der Begriff der Innovation im allgemeinen positiv besetzt ist. Diese positive Sichtweise von Innovationen ist Resultat des marktbezogenen Innovationsbegriffs. Dort werden - zu Recht - diejenigen Innovationen, die sich im Markt durchgesetzt haben, positiv gesehen.<sup>46</sup> Bei der Betrachtung des öffentlichen Sektors kann diese Sichtweise nicht so einfach übernommen werden, da zum einen die Zieldefinition nicht ähnlich eindeutig ist wie die im Markt dominierende Gewinnmaximierung und zum zweiten der Selektionsprozeß erhebliche

---

<sup>46</sup> Trotz dieser positiven Sichtweise von Innovationen ist anzumerken, daß mit dem Innovationsprozeß notwendig die schöpferische Zerstörung - als die andere Seite der Medaille - einhergeht; vgl hierzu z.B. RÖPKE 1987, S. 239: „Neue Handlungsmöglichkeiten durchzusetzen bedeutet auch, traditionelle Möglichkeiten abzuwerten, teilweise oder vollständig wirtschaftlich - *nicht physisch* - zu zerstören. Überlieferte Methoden, Güter herzustellen und zu vermarkten, werden durch wirksamere Methoden ersetzt, im Wettbewerb niederkonkurriert.“ (Hervorhebung im Original).

Unterschiede zum marktlichen Wettbewerb aufweist.<sup>47</sup> Die hier gewählten Beispiele dienen insofern lediglich dazu, den Kontrast zwischen Routinehandeln und kreativem Verhalten zu verdeutlichen. Um über die Wünschbarkeit der Umsetzung des konkreten Beispiels nähere Aussagen treffen zu können, wäre eine Analyse vor dem Hintergrund des gesamten staatlichen Zielkatalogs notwendig. Zudem gilt, daß in Anbetracht der Unsicherheit über die tatsächlich eintretenden Wirkungen einer als innovativ zu bezeichnenden staatlichen Maßnahme und damit der im Falle des Fehlschlagens u.U. sehr hohen gesellschaftlichen Kosten zur Lösung vieler Probleme ein Routineverhalten im öffentlichen Sektor sogar angebracht ist.

Um nach dem im Teil I der Studie entwickelten Innovationskonzept beurteilen zu können, welche staatliche Handlung innovativ ist und welche lediglich eine nicht-innovative Änderung der staatlichen Tätigkeit darstellt, muß deren Kreativitätsgehalt, d.h. die Abweichung von einem Routineverhalten, analysiert werden.

Die Einführung der Pflegeversicherung liefert hier ein erstes instruktives Beispiel.<sup>48</sup> HINRICHS (1995) bezeichnet sie als „*institutionelle Innovation* in der Sozialpolitik“ (Hervorhebung im Original) (HINRICHS 1995, S. 227). Dem ist insoweit zuzustimmen, wie zum einen die Pflegekassen eine neue Institution darstellen und zum anderen durch die Verlagerung der Finanzierung der Pflegekosten eine Entlastung, insbesondere der Kommunen und der Krankenkassen, die bis dato die Hauptlast zu tragen hatten (HINRICHS 1995, S. 227 f. u. S. 251), erfolgte.<sup>49</sup> Folgt man dem dieser Studie zugrundeliegenden Innovationskonzept, kann man dagegen nicht von einer Innovation sprechen. Denn zur Absicherung des Pflegefallrisikos wurde ein Routineverhalten, die vertraute Sozialversicherungslösung<sup>50</sup>, gewählt. Wendet man hiergegen nun ein, daß nicht der Rückgriff auf das Sozialversicherungsmuster, sondern die Neu-/Umorganisation der Finanzierung als Innovation angesehen werden könne, ist dem auf den ersten Blick zuzustimmen. Gegen die Verwendung des Innovationsbegriffs in diesem Zusammenhang spricht allerdings, daß beide Finanzierungssysteme, also sowohl die weitgehende Finanzierung über die Sozialkassen als auch über die Sozialversicherungslösung, an sich keine neuartigen Verhaltensmuster sind. So gesehen, erfolgte lediglich ein Wechsel zwischen zwei bekannten Handlungsmustern im Bereich der Finanzierung von Sozialleistungen.<sup>51</sup> Dies ist schwerlich als innovativ zu bezeichnen. Wäre dagegen ein

---

47 Vgl. zu den Unterschieden im Ausbreitungszusammenhang Teil II.2.2.2.

48 Zum System der Pflegeversicherung vgl. z.B. HINRICHS 1995 (m.w.N.), BRÄUTIGAM/SCHMID 1996.

49 Vgl. hierzu auch HINRICHS 1995, S. 228: „Die SPV (Soziale Pflegeversicherung, d. Autor) stellt insoweit eine *Expansion* wie eine *Reorganisation* der sozialen Sicherung dar.“ (Hervorhebungen im Original).

50 HINRICHS (1995, S. 236f.) selbst gesteht zu, daß sich die Politik an bewährten Mustern orientierte und von daher eine „analoge Bearbeitung des Pflegefallrisikos“ (S. 236) erfolgte.

51 Es ist allerdings darauf hinzuweisen, daß bei der konkreten Ausgestaltung der Sozialversicherungslösung im Detail durchaus ein erheblicher Anpassungsbedarf an die besonderen Anforderungen des Pflegeproblems entsteht. Hier ist durchaus ein kreatives Verhalten - und damit auch: Innovation - gefordert. Die

Versicherungszwang mit freier Wahl des Versicherungsanbieters, ähnlich demjenigen der Kfz-Haftpflichtversicherung, institutionalisiert worden,<sup>52</sup> hätte man wohl eher von einer innovativen Lösung des Pflegefallproblems sprechen können. Obwohl auch diese Lösung kein eigentlich neues Verhaltensmuster darstellt, wäre hier der kreative Gehalt im Rahmen einer Übertragung eines in der Sozialpolitik bisher nicht verwendeten Handlungsmusters auf das Pflegefallproblem als höher anzusehen als bei den eben skizzierten Verfahren. U.U. hätte dies sogar ein Testfall für die Reform anderer Zweige der Sozialversicherung sein können. Doch die Diskussion um Möglichkeiten der Reform des Sozialstaats soll an dieser Stelle nicht geführt werden.

Das zweite Beispiel betrifft einen ganz anderen Ausschnitt der staatlichen Tätigkeit, der den Hoheitsaufgaben des Staates zuzuordnen ist. Auch hier sind Innovationen vorstellbar und eine Trennung in Routineverhalten und kreative Handlungsweisen kann vorgenommen werden. Im Bereich der inneren Sicherheit beispielsweise ist eine stärkere Bekämpfung der Kriminalität über eine Steigerung des Personals und der entsprechenden Ausrüstung eher einem Routineverhalten zuzuordnen, denn dies ist gängige Praxis.<sup>53</sup> In der Schumpeterschen Sprache ist dies lediglich eine Erhöhung der Inputfaktoren und keine Neukombination, obwohl hier nicht übersehen wird, daß im Detail durchaus auch Veränderungen und Verbesserungen stattfinden. Es handelt sich jedoch nicht um eine andere Strategie. Dazu müßte ein Wandel in der bislang verfolgten Linie zu beobachten sein. Betrachtet man z.B. konkret das Drogenproblem, so wäre eine Strategie, die auf eine kontrollierte Freigabe weicher (und u.U. auch harter) Drogen setzt, um u.a. die Beschaffungskriminalität und die Rentabilität des professionellen Drogenhandels zu reduzieren, in den meisten Industrieländern ohne Zweifel als innovativ zu bezeichnen.<sup>54</sup> Dies stellt eine Neukombination von Produktionsfaktoren zur Erhöhung des Outputs, der hier in einer Verringerung, wenn nicht sogar Lösung, des Drogenproblems zu sehen ist, dar. Die Entscheidung für eine derartige innovative Strategie würde im Rahmen der Umsetzung mit Sicherheit zu weiteren Innovationen führen, da Gesetze,

---

Kompensation der Arbeitgeber für ihren Beitragsanteil über die Streichung eines Feiertages in den meisten Bundesländern mag hier als Beispiel genügen. Dennoch ist es u.E. nicht ganz korrekt, die gesamte Lösung als Innovation zu bezeichnen.

- 52 Vgl. den entsprechenden Vorschlag in: WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT BEIM BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN 1990.
- 53 Interpretiert man allerdings die Tendenzen, die derzeit auf eine Stärkung der Polizei und eine strengere Justiz hinauslaufen, als Strategiewechsel weg von einem liberaleren täterzentrierten Verständnis hin zu einer eher auf Schutz und Prävention potentieller Opfer sowie einer Bestrafung der Täter zielenden Strategie, stellt sich die Frage, inwieweit dies als Innovation bezeichnet werden kann. Dagegen spricht der Sachverhalt, daß die neue Strategie so neu nicht ist, sondern eher die Wiederkehr eines älteren Konzepts darzustellen scheint. Andererseits stellt sie im derzeitigen Kontext durchaus einen Bruch mit den vorherrschenden Verhaltensmustern dar und es wäre insofern gerechtfertigt von einer Innovation zu sprechen. Letztlich läßt sich dieses Problem einer definitorischen Zuordnung wohl kaum eindeutig lösen.
- 54 Vgl. zur Problematik der Freigabe von Drogen z.B. NADELMANN 1989. Ein Entwurf zur institutionellen Ausgestaltung einer Teilfreigabe in Deutschland findet sich bei HARTWIG/PIES 1995. NOLLER (1993) vergleicht die Art und Weise des Umgangs mit dem Drogenproblem in einigen Industrieländern.

Verwaltungsverordnungen etc. erlassen, geändert und abgeschafft werden müßten. U.U. müssen auch neue Organisationen geschaffen werden, wie etwa Spezialkliniken etc. Die Dichte derartiger Folgeinnovationen ist jedoch von den besonderen Bedingungen des Einzelfalls abhängig.<sup>55</sup> Im theoretischen Extrem ist es demgegenüber auch vorstellbar, daß eine strategische Innovation erfolgt, bei deren Umsetzung man sich nahezu vollends der bestehenden Institutionen bedienen kann. Diese Unterscheidung ist insofern von Relevanz, wie sie eine weitere Differenzierungsmöglichkeit für die Unterscheidung von Politik- und institutionellen Innovationen bietet. In der Diskussion um Innovationen im öffentlichen Sektor finden sich in der Literatur eine ganze Reihe von Begriffen, wie Politische, Institutionelle und Soziale Innovation. Im folgenden werden die wesentlichen Unterschiede kurz herausgearbeitet.

Mit Hilfe dieser Beispiele können zwei Probleme verdeutlicht werden: Zum ersten ist nach dem im Teil I dargelegten Innovationsverständnis erst die Umsetzung einer neuen politischen Konzeption als Innovation zu bezeichnen. Somit ist erst die gesetzliche Festlegung eines Vorschlags als Innovation zu bezeichnen. Ein Vorschlag selbst hat lediglich innovativen Charakter. Zum zweiten wird noch einmal deutlich, daß ein innovativer Vorschlag nicht aus jeder Sicht positiv zu bewerten ist, sondern vielmehr oft unterschiedlich bewertet und kontrovers diskutiert wird. Die Auseinandersetzung um die Freigabe von Haschisch für den Apothekenverkauf in Schleswig-Holstein zeigt, daß innovative Konzepte auf erheblichen Widerstand stoßen und auch scheitern können.<sup>56</sup> Das ist für sich genommen weder positiv noch negativ zu sehen, sondern als Ergebnis eines Selektionsprozesses zu verstehen. Solange dieser wiederum als adäquat angesehen wird, d.h. solange er seine Funktion in angemessener Weise erfüllt, können auch die Ergebnisse akzeptiert werden.<sup>57</sup>

Institutionen lassen sich mit RICHTER/FURUBOTN (1996) wie folgt definieren: „Eine Institution im hier verstandenen Sinn ist ein auf ein bestimmtes Zielbündel abgestelltes System von Normen einschließlich deren Garantieinstrumente, mit dem Zweck, das individuelle Verhalten in eine bestimmte Richtung zu steuern. Sie kann formgebunden (formal) oder formungebunden (informell) sein“. Dabei ist zunächst darauf aufmerksam zu machen, daß in diesem Kapitel nur die Institutionen des öffentlichen Sektors betrachtet werden.<sup>58</sup> Es handelt sich hier im

---

<sup>55</sup> Diese Unterscheidung in Basis- und Folgeinnovationen entstammt der marktlichen Innovationstheorie. Vgl. dazu z.B. LEDER 1989, S. 17-19.

<sup>56</sup> Vgl. O.V. 1996. - Sollte sich nun im Laufe der Zeit zeigen, daß eine Drogenfreigabestrategie nicht zu dem erwünschten Erfolg führt und wird deswegen zu der alten Strategie zurückgekehrt, stellt sich erneut das Problem, ob der gescheiterte Versuch als Innovation zu bezeichnen ist oder nicht. Dies führt jedoch in eine Diskussion, die vom eigentlichen Problem wegführt und an dieser Stelle deshalb abgebrochen werden soll.

<sup>57</sup> KIRSCH 1993 (S. 107-112) bezeichnet diese Art der Rechtfertigung kollektiver Entscheidungen treffend als Legitimation durch Verfahren.

<sup>58</sup> Es wird also lediglich eine Teilmenge der Institutionen betrachtet. Institutionelle Innovationen - ohne jeden Bezug zum öffentlichen Sektor - finden sich auch im privaten Sektor. Einige - aus ökonomischer Sicht - sehr interessante Beispiele finden sich bei FAULHABER/BAUMOL 1988.

wesentlichen um Gesetze, Verwaltungsverordnungen, Behörden etc. Aus den vorangegangenen Ausführungen folgt allerdings, daß nicht jedes neue Gesetz, jede neue Verwaltungsverordnung, jede neugeschaffene Behörde etc. als institutionelle Innovation anzusehen ist. Soweit wie die Lösung bestehender und neuartiger Probleme mittels innerhalb des jeweiligen Kontexts bekannter und praktizierter Problemlösungsmuster - d.h. hier: Institutionen - erfolgt, kann nach dem evolutorischen Innovationsverständnis nicht von Innovationen gesprochen werden. Entscheidend ist der Kreativitätsgehalt der hinter der Schaffung von Institutionen stehenden Problemlösung.<sup>59</sup> Institutionelle Innovationen sind demzufolge neuartige Kombinationen im Bereich der Mittel, die zur Erfüllung bestimmter Aufgaben bzw. vorgegebener Ziele eingesetzt werden. Worin besteht nun der Unterschied zwischen Politikinnovationen und institutionellen Innovationen?

Nach POLSBY (1984) zeichnen sich Politikinnovationen durch „large scale and visibility, break with preceding habits, and lasting consequences“ (S. 13) aus. Dies deckt sich weitgehend mit dem grundsätzlichen Innovationskonzept dieser Studie. Der Bruch mit dem Routineverhalten ist, wie bereits mehrfach betont, expliziter Bestandteil des evolutorischen Innovationskonzepts. Die andauernden Folgeeffekte sind die logische Konsequenz einer erfolgreichen Innovation. Sie wird selbst zu einem Routineverhaltensmuster bis sie eines Tages von einem neuen, dann innovativen Verhalten verdrängt wird. Der erste in POLSBYS Definition angesprochene Punkt hingegen, die Größe und Sichtbarkeit der Innovation, muß u.E. nicht zwangsläufig erfüllt sein, um von einer Politikinnovation sprechen zu können. Bei POLSBY (1984) ergibt er sich lediglich aus der Wahl seiner Beispiele. Er führt u.a. die Schaffung der National Science Foundation, den Atomwaffenteststopvertrag zwischen den USA und der UdSSR von 1963, das Peace Corps oder den Council of Economic Advisors als Beispiele für Politikinnovationen an (POLSBY 1984). Innovationen beispielsweise im kommunalen Bereich wären nach dieser Definition keine Politikinnovation, solange sie keine nationale („große“) Ausbreitung erlangen. Dies stellt eine unnötige Einschränkung dar, der hier nicht gefolgt werden soll. Politikinnovationen lassen sich also in dem hier zugrundeliegenden Sinne als Innovationen im Bereich der Ziele des öffentlichen Sektors, Innovationen im Bereich der Strategien zur Erreichung gegebener Ziele und Innovationen im Bereich der Institutionen verstehen. Das heißt, daß mit dem Begriff der Politikinnovation praktisch alle Innovationen im öffentlichen Sektor umschlossen werden.<sup>60</sup>

---

<sup>59</sup> Die Auseinandersetzung um die Frage, ob die Entstehung von Institutionen eher als spontan oder eher als geplant angesehen werden sollte, wird hier nicht aufgegriffen, da sie bei der hier vorzunehmenden klassifikatorischen Betrachtung von staatlichem Handeln nicht von Belang ist. Vgl. dazu z.B. VANBERG 1981.

<sup>60</sup> Das reicht von Änderungen herrschender Militärdoktrinen, z.B. im Gefolge waffentechnischer Neuentwicklungen, bis hin zur konkreten Reorganisation der Verwaltung selbst. Zum Verteidigungsbereich wird für die USA beispielsweise die Einführung der nuklearen U-Boot-Flotte als Innovation angeführt; vgl. hierzu DEUTSCH 1985, S. 20 mit Verweisen auf weitere Literatur. Zur Verwaltungsreform in Deutschland: ELLWEIN 1985, S. 115-126. Letztere umfasst neben dem Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien auch territoriale und funktionale Umstrukturierungen.

Während sich der Begriff der institutionellen Innovation eher auf Mittel zur Erreichung gegebener Ziele richtet, beinhaltet die Politikinnovation nämlich darüber hinaus auch den gesamten Bereich der Zielbildung innerhalb des öffentlichen Sektors. Dies ist insofern wichtig, weil das Zielbündel hier relativ weniger spezifiziert ist als im privaten Sektor. Vielmehr ist es zu nicht unbedeutenden Teilen das Ergebnis z.T. ständiger Auseinandersetzungen zwischen Individuen, Gruppen etc., d.h. es bildet und verändert sich mit einer höheren Geschwindigkeit als diejenigen Zielsysteme, die gemeinhin dem privaten Sektor unterstellt werden. Insofern besteht zumindest die Möglichkeit, daß auch innovative Veränderungen im Bereich des Zielsystems erfolgen. Institutionelle Innovationen sind demzufolge als Teilmenge eines weitgefaßten Verständnisses von Politikinnovation zu sehen.

Im Bereich der Strategien dagegen verschwimmt die Abgrenzung von zielbezogenen Politikinnovationen und mittelbezogenen institutionellen Innovationen. So kann die oben angesprochene Strategie der Kriminalitätsbekämpfung durch kontrollierte Drogenfreigabe zum einen als Mittel zur seit langem angestrebten Lösung des Drogenproblems angesehen werden. Dann entsteht infolge des instrumentellen Charakters der strategischen Umorientierung eine Nähe zu den institutionellen Innovationen, wobei der Unterschied darin zu sehen ist, daß eine bloße Strategie noch keine Institution darstellt, sondern mehr einem Plan zur Schaffung von Institutionen ähnelt. Zum anderen kann die Strategie aber auch als Teil eines politischen Programms o.ä. gesehen werden. Dann wäre in jedem Fall eine Zuordnung zur Kategorie der Politikinnovation geboten. Dieses Problem läßt sich jedoch nicht lösen, da viele politische Mittel in vielfältige Ziel-Mittel-Beziehungen eingebunden sind und Innovationen in den jeweilige Bereichen je nach Perspektive entweder als Änderung eines Mittels bei Konstanz der übergeordneten Ziele gesehen werden können oder aber als neues Ziel, das zur Änderung untergeordneter Mittel führt.

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, daß sowohl im Bereich der Ziele und des Umfangs des öffentlichen Sektors als auch in der Art und Weise der Ausgestaltung von Maßnahmen Spielräume für innovatives Handeln vorhanden sind. DRUCKER (1985) vertritt in diesem Zusammenhang die These, daß die öffentlichen Innovationen zwischen 1875 und 1940 im wesentlichen in der Schaffung *neuer* Regierungsinstitutionen bestanden. Seiner Meinung nach werden die zukünftigen Innovationen demgegenüber innerhalb der bestehenden Institutionen stattfinden (S. 186-187).

Eine weitere Teilmenge der Innovationen im öffentlichen Sektor, die in die Literatur Eingang gefunden hat, stellen die sogenannten Verwaltungsinnovationen dar. Sie werden häufig definiert als Innovationen, die ihren Ursprung in der Verwaltung selbst haben. Dabei betreffen sie meist die Organisation der Verwaltung (DAMKOWSKI 1981, S. 453, LAU 1986, S. 8). Da diese Definition sich auf die Herkunft der jeweiligen Innovation bezieht, umfaßt sie neben

institutionellen Innovationen, wie Reorganisations von Ämtern etc., auch einen Teil der politischen Innovationen im obigen Sinne. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn Strategien zur Lösung von Problemen in der Verwaltung selbst entwickelt werden. Verwaltungsinnovationen sind nach dieser Sicht der Dinge eine Teilmenge der Innovationen im öffentlichen Sektor. Von der Herkunftsseite aus betrachtet ist dann die politische Sphäre die andere Ursprungsmöglichkeit für Innovationen im öffentlichen Sektor. Der Begriff Politikinnovationen würde hier zu Verwechslungen mit dem obigen Verständnis von politischen Innovationen führen. Deswegen werden wir die Innovationen, die aus der politischen Sphäre kommen, im folgenden als Politikinnovationen im Entstehungssinn bezeichnen bzw. deutlich darauf hinweisen, welcher Inhalt jeweils mit dem verwendeten Begriff gemeint ist.

Nach dem oben geschilderten breiten Verständnis von Politikinnovationen stellen Verwaltungsinnovationen lediglich eine Teilmenge davon dar. Ihre gesonderte Heraushebung wird jedoch dadurch gerechtfertigt, daß bei der Betrachtung der persönlichkeitspezifischen Innovationsdeterminanten die besonderen Umstände und Anreizsysteme der Verwaltung zu beachten sind. Hierin besteht dann auch der wesentliche Unterschied zu den Politikinnovationen, die auf die Genese von Innovationen im politischen Raum abstellen. Überträgt man dies auf das Konzept der Drogenfreigabe, so wäre es - im Falle der Umsetzung! - als politische Innovation im Entstehungssinn zu bezeichnen, wenn es im politischen Bereich entstanden wäre. Stammt die Idee hingegen aus der Polizei oder der Gesundheitsverwaltung müßte sie als Verwaltungsinnovation bezeichnet werden. Hieran wird bereits deutlich, daß diese (analytische) Trennung sich empirisch kaum so streng durchhalten läßt, da das Handeln des öffentlichen Sektors letztlich immer eine Zusammenarbeit von politischer und verwaltungstechnischer Ebene voraussetzt. Insofern wird sich im Nachhinein häufig nur der Begriff der politischen Innovation i.w.S. sinnvoll verwenden lassen.

Zuletzt wird auf die Einordnung der Innovationen im öffentlichen Sektor in den Kontext der sozialen Innovationen eingegangen werden. ZAPFs (1989) Verständnis sozialer Innovationen zielt in erster Linie auf die Angrenzung zwischen technischen und sozialen Innovationen (S. 177) und trifft zunächst keine Aussage über den Ort der Innovationen. Unterstellt man der Einfachheit halber, daß technische Innovationen i.d.R. nicht im öffentlichen Sektor stattfinden, sind alle Innovationen im öffentlichen Sektor soziale Innovationen. Letztere umfassen jedoch eine weitaus größere Menge an Sachverhalten, wie Reorganisations in Unternehmen, die Entwicklung neuer Lebensstile etc., die in keinem Fall Innovationen des öffentlichen Sektors sind, womit die Innovationen im öffentlichen Sektor wie die Innovationen in p.H. (siehe Teil III) eine Teilmenge der sozialen Innovationen sind. Da diese Unterscheidung für die weiteren Ausführungen jedoch nicht grundsätzlich bedeutsam ist, soll sie hier nicht weiter fortgeführt werden.

## **2.2. Entstehung und Ausbreitung von Neuerungen im öffentlichen Sektor**

In der evolutorischen Ökonomik ist die Einteilung des Innovationsprozesses in den Entstehungs- und den Ausbreitungszusammenhang an die Stelle des dreiphasigen Invention-Innovation-Imitation-Schemas getreten (WITT 1994, S. 503).<sup>61</sup> Diese Zusammenfassung der Inventions- und Innovationsphase unter dem Begriff des Entdeckungszusammenhangs macht Sinn, weil die neue Information, das neue Wissen nicht vorab vollständig entdeckt werden, sondern im Verlauf der Anwendung der Neuerung i.d.R. ständig neues Wissen hinzukommt bzw. eine Präzisierung des neuen Wissens erfolgt (WITT 1987, S. 18). Insofern hat auch der Vergleich der Informationsentdeckung mit einem typischen Versuch-und-Irrtums-Prozeß seine Berechtigung. Viele Mutmaßungen und Unsicherheiten im Zusammenhang mit dem neuen Wissen können erst durch seine Anwendung bestätigt oder verworfen werden (Ebenda).

Darüber hinaus erlaubt die Trennung in Entdeckungs- und Ausbreitungszusammenhang eine Fokussierung auf die Fragestellungen: „Wie entstehen Neuerungen?“ und „Wie breiten sich Neuerungen aus?“. Die Antworten auf diese Fragen bieten instrumentelle Anknüpfungspunkte für eine Wirtschaftspolitik, die Neuerungen fördern möchte. Im folgenden orientiert sich der Aufbau an dieser Zweiteilung. Zunächst erfolgt die Diskussion der Spezifika des Entdeckungszusammenhangs für den öffentlichen Sektor. Daran schließen sich dann Ausführungen zu den Besonderheiten des Ausbreitungszusammenhangs an.

### **2.2.1. Zum Entdeckungszusammenhang von Neuerungen im öffentlichen Sektor**

Das wesentliche Element des dieser Studie zugrundeliegenden Innovationsverständnisses stellt der „dynamische Unternehmer“ als Träger der Innovation dar. Er wird, wie im Teil I ausgeführt, nicht über seine formale Stellung, sondern über seine Persönlichkeitsmerkmale definiert. Innovatives Verhalten ist danach das Resultat eines Zusammentreffens von bestimmten handlungsrechtlichen Konstellationen einerseits und persönlichkeitspezifischen Faktoren andererseits (siehe Teil I.3). Um zu einer Vorstellung des Innovationspotentials des öffentlichen Sektors zu gelangen, werden deshalb im folgenden diese beiden Determinanten mit Blick auf die Besonderheiten des öffentlichen Sektor näher analysiert.

---

<sup>61</sup> LEDER 1989 (S. 6-15) grenzt die Inventions- und Entwicklungsphase von der Markteinführungs- und Diffusionsphase ab. Das korrespondiert mit der Trennung von Entstehungs- und Ausbreitungszusammenhang.

### 2.2.1.1. Handlungsrechte

Handlungsrechte in ihrer Bedeutung als Definition erlaubter und nicht-erlaubter Handlungsmöglichkeiten determinieren wesentlich den Möglichkeitsraum für innovatives Verhalten. Sie lassen sich unter Innovationsaspekten in Handlungsrechte auf der Ebene der Volkswirtschaft, Handlungsrechte auf Ebene der Organisation und sozio-kulturelle Werte unterscheiden (siehe Teil I). Diese Handlungsrechte stehen nicht unabhängig nebeneinander, sondern befinden sich in einem hierarchischen Verhältnis.<sup>62</sup> Demnach begrenzen Handlungsrechte auf der Ebene der Volkswirtschaft die Handlungsspielräume von Individuen und Organisationen. Handlungsrechte auf Ebene der Organisationen hingegen begrenzen die Handlungsspielräume von Individuen innerhalb von Organisationen. Diese Schichtung erlaubt es, die unterschiedlichen Handlungsrechte getrennt voneinander zu betrachten.

#### - Handlungsrechte auf der Ebene der Volkswirtschaft -

Die Handlungsrechte auf nationaler Ebene umfassen, wie oben bereits gesagt, die Regeln, Gesetze etc., die für Organisationen und Individuen innerhalb eines Landes gelten. Sie beschränken über ihre Ge- und Verbote den Möglichkeitsraum für Innovationen. Auf den öffentlichen Sektor bezogen heißt das, daß zu überprüfen ist, welche Normen und Regeln hier den Handlungsspielraum beschränken. Aus dieser Perspektive sind in erster Linie internationale Abkommen und verfassungsrechtliche Restriktionen zu nennen.<sup>63</sup> Hierdurch werden den staatlichen Instanzen bestimmte Handlungen, wie etwa Verletzungen der Grundrechte (durch die Verfassung) oder eine Reihe an handelsbeschränkenden Maßnahmen (durch die WTO), verboten. Anders gewendet bedeutet das, daß dem Staat zunächst prinzipiell alle möglichen Handlungsweisen erlaubt sind, mit Ausnahme derjenigen, die unabänderlich in der Verfassung bzw. durch internationale Verträge und Abkommen etc. festgeschrieben sind (RÖPKE 1987, S. 239). Dabei richtet sich diese Handlungsfreiheit zum einen auf die Bestimmung der Rolle des Staates in der Gesellschaft selbst. Das umfaßt nicht nur die ganze Spanne, die zwischen einem minimalistischen Staat bis hin zu einem weit definierten Wohlfahrtsstaat besteht, sondern auch die komplette interne Organisation - angefangen mit dem Grad an Dezentralisierung bis hin zur Ausstattung einzelner Verwaltungsämter - des staatlichen Sektors. Der öffentliche Sektor kann also in wesentlichen Teilen seine Rolle in der

---

<sup>62</sup> Vgl. RÖPKE 1983, S. 129f.: „Handlungsrechte sind hierarchisch miteinander verknüpft. Die *höhere* Ebene der Hierarchie (z.B. das Weltsystem) setzt Beschränkungen für die *unteren* Ebenen (Volkswirtschaften), die wiederum Gebote und Verbote für ihre Teilsysteme aussprechen usw.“ (Hervorhebungen im Original) Die Hierarchisierung der Handlungsrechte findet sich in ähnlicher Form auch bei KOCH 1996, S. 83-87. Er differenziert - im Hinblick auf die wirtschaftspolitische Steuerung - moralische Werte, Verfassungen, Gesetze und Vorschriften sowie sonstige Regeln, wobei erstere die geringste zeitliche und räumliche Varianz aufweisen und letztere die höchste.

<sup>63</sup> Letztlich stellen auch internationale Abkommen und Verfassungen nur insoweit Beschränkungen dar, wie sie beachtet werden. Das soll hier im weiteren jedoch zunächst unterstellt werden.

Gesellschaft und seinen inneren Aufbau selbst bestimmen. Damit öffnet sich zunächst ein sehr weites Feld für Innovationen. Zum anderen hat der Staat einen relativ breiten Spielraum in der Definition der Handlungsbereiche der anderen Teilsysteme der Gesellschaft. Damit ist die Einschränkung der Handlungsspielräume des privaten Sektors gemeint. Hat der Staat einen handlungsrechtlichen Rahmen gesetzt, so ist er selbst natürlich auch diesen Bestimmungen unterworfen und erfährt somit wie der private Sektor eine Einschränkung seiner Handlungsmöglichkeiten. Im Gegensatz zum privaten Sektor ist es dem Staat jedoch möglich, den handlungsrechtlichen Rahmen zu verändern. Somit ist in der Zuweisung bzw. dem Entzug von Handlungsrechten für die anderen Sektoren sowie der jeweiligen konkreten Ausgestaltung der Handlungsrechte ein weiteres breites Feld für potentielle Innovationen des öffentlichen Sektors zu sehen.<sup>64</sup> Hierbei unterliegt der Staat zwar auch gewissen Handlungsbeschränkungen, zu denen u.a. die oben angeführten Verfassungsregeln zählen. Dennoch ist hier im Vergleich zu anderen Sektoren ein wesentlicher Unterschied bei der Betrachtung der Handlungsrechte des öffentlichen Sektors zu sehen. Der Staat ist nicht nur ein Objekt, das sich innerhalb eines bestimmten, i.d.R. als gegeben anzusehenden, handlungsrechtlichen Rahmens bewegt, sondern er ist in der Lage, große Teile dieses Rahmens im Extremfall relativ schnell zu verändern. Darüber hinaus bestimmt er die Handlungsrechte für die anderen Sektoren wesentlich mit.<sup>65</sup> Insofern ist auf dieser Ebene der Betrachtung ein grundsätzlich großer Möglichkeitsraum für Innovationen des öffentlichen Sektors zu konstatieren. Einen Teil dieses Raumes wiederum stellen die Möglichkeiten dar, Handlungsrechte - für sich selbst und für die anderen gesellschaftlichen Subsysteme - zu verändern. Hier können, zumindest theoretisch, auch innovative Veränderungen der Handlungsrechte stattfinden.<sup>66</sup>

Die Beurteilung der Tatsache, daß dem öffentlichen Sektor von der Ebene der volkswirtschaftlichen Handlungsrechte her zunächst einmal ein relativ flexibler Handlungsspielraum offensteht, ist nicht so eindeutig wie beim privaten Sektor. Während hier ein breiter Handlungsspielraum eine erste, notwendige Voraussetzung für Innovationen und damit auch für Wachstum ist, fällt die Beurteilung für den öffentlichen Sektor unter diesem Kriterium anders aus. Gemäß der ordnungspolitischen Maxime der Konstanz der Wirtschaftspolitik (EUCKEN 1990) sollten, in einer funktionierenden Marktwirtschaft, keine

---

<sup>64</sup> Indirekt kann dem Staat so auch eine gewisse Mitverantwortung für Erfolge bzw. Mißerfolge z.B. des Unternehmenssektors zugesprochen werden. Hat er durch eine entsprechende Gesetzgebung etc. die handlungsrechtlichen Voraussetzungen für Innovationen geschaffen, so kann die entsprechende Politik im Vergleich zu einer z.B. streng regulierenden innovationshemmenden Politik durchaus als erfolgreich bezeichnet werden.

<sup>65</sup> Die Ausweitung eigener Handlungsspielräume stellt dabei i.d.R. auch eine Einschränkung der Spielräume der anderen Sektoren dar.

<sup>66</sup> In diesem Zusammenhang ist auch die Frage zu sehen, welche Ausgestaltung der Handlungsrechte des privaten Sektors möglichst innovationsfördernd ist.

unnötig häufigen Änderungen bzw. Innovationen im Bereich der Handlungsrechte des privaten Sektors erfolgen, da dies infolge der Bindung von Ressourcen für notwendige Anpassungsreaktionen der privaten Wirtschaftssubjekte an die neuen Rahmenbedingungen zu einer suboptimalen Allokation führen kann. Soweit man diese Logik für richtig hält, ist es gerechtfertigt, die staatlichen Eingriffsmöglichkeiten in die Sphäre des privaten Sektors z.B. durch die Setzung einschränkender Regeln von Verfassungsrang zu verengen.<sup>67</sup>

Die Beurteilung des Innovationspotentials, welches dem Staat generell z.B. im Bereich der Organisation der eigenen Aufgaben offensteht, fällt wiederum anders aus. Hier sind gerade unter dem Gesichtspunkt der Effizienzerhöhung im öffentlichen Sektor Innovationen derzeit sicherlich erwünscht. Von daher ist die grundsätzliche Definitionsfreiheit für die Art und Weise der Organisation der eigenen Tätigkeiten durchaus positiv zu sehen.<sup>68</sup>

In der Summe bleibt festzuhalten, daß die Bewertung des auf der volkswirtschaftlichen Ebene durchaus vorhandenen Innovationsspielraums des öffentlichen Sektors keineswegs so eindeutig positiv zu sehen ist wie beispielsweise ein breiter handlungsrechtlicher Spielraum im privaten Sektor, sondern daß auch bei der Beurteilung eine Differenzierung notwendig ist.

Wechselt man nun die Perspektive und betrachtet anstelle der Handlungsspielräume des Staates als solchem die der einzelnen Akteure, so reduzieren sich die Möglichkeiten für den einzelnen Akteur innerhalb des Staatssektors in der Regel auf den Bereich, in dem er tätig ist. So wird beispielsweise ein Finanzbeamter ein bestimmtes Konzept zur Drogenbekämpfung, auch wenn er es entwickelt hätte, gar nicht durchsetzen können, weil es außerhalb seiner Handlungsrechte liegt, obwohl er im öffentlichen Sektor beschäftigt ist und die Drogenpolitik Teil der Tätigkeit des öffentlichen Sektors ist.<sup>69</sup> Für ihn gelten wesentlich die organisationsspezifischen Handlungsrechte seines eigenen Tätigkeitsbereichs. Außerhalb dessen wird er auch von anderen Bereichen des öffentlichen Sektors dagegen wie eine organisationsfremde Privatperson behandelt. Die Handlungsrechte auf der Ebene der Volkswirtschaft betreffen ihn wie jede Privatperson, d.h. es erfolgt keine nennenswerte Besser- oder Schlechterstellung der innerhalb des Staatssektors tätigen Personen, die Einfluß auf die Innovation im öffentlichen Sektor hat.

---

<sup>67</sup> Vgl. zu diesem Themenkomplex beispielsweise BUCHANAN 1975.

<sup>68</sup> In der Wirklichkeit bleibt von dieser Freiheit nicht allerdings viel. So haben die Gesetze und Vorschriften für den öffentlichen Dienst, wie das Dienst- und Beamtenrecht, mittlerweile eine die Handlungsmöglichkeiten stark einschränkende Wirkung. Das Beharrungsvermögen dieser Institutionen läßt darüber hinaus eine Reform, die Raum für eine gestalterische Neuorientierung schaffen würde, kaum zu.

<sup>69</sup> Falls ihm die Realisierung dieser Idee den entsprechenden Preis wert ist, wird er versuchen, in die Polizei- oder Justizverwaltung versetzt zu werden oder den Weg über die parlamentarischen Gremien einzuschlagen. - Dies ist im Markt prinzipiell ähnlich. Dort kann ein Individuum, wenn es in seinem Unternehmen keine Möglichkeit zu Realisierung seiner Ideen sieht, einen Arbeitsplatzwechsel vornehmen. Zusätzlich hat es die Möglichkeit, selbst ein Unternehmen zu gründen. Einen zur Unternehmensgründung ähnlichen Weg gibt es im öffentlichen Sektor allerdings nicht.

U.U. könnte man die „Beschäftigungsgarantie“, die oft (implizit) mit einer Stellung im öffentlichen Dienst einhergeht, als eine Besserstellung gegenüber dem privaten Sektor sehen, die eher negativ auf die Innovationsbereitschaft wirken kann. Die Höhe dieses Effekts ist allerdings umstritten.<sup>70</sup>

Wenn nun das jeweilige Tätigkeitsfeld im wesentlichen den Raum für potentielle Innovationen determiniert, dann gewinnt die Aufbau- und Ablauforganisation des jeweiligen Bereichs einen sehr wichtigen Einfluß auf das Innovationsverhalten der einzelnen und damit wiederum dieses Teilbereichs staatlichen Handelns. Hiermit ist der Bereich der organisationspezifischen Handlungsrechte angesprochen, die im folgenden betrachtet werden.

### **- Organisationsspezifische Handlungsrechte -**

Die organisationsinternen Handlungsrechte sind in zweifacher Hinsicht sehr bedeutsam. Zum einen begrenzen sie den Raum für mögliche Innovationen, indem sie je nach Ausgestaltung bestimmte individuelle Verhaltensweisen mehr oder weniger stark verbieten. Zum anderen haben sie einen starken Einfluß auf die Motivation der Einzelnen, innovativ tätig zu werden, indem sie zu einem bestimmten Verhalten anregen (siehe Teil I.3.1). Bei einer Betrachtung der Innovationsspielräume, die die spezifischen handlungsrechtlichen Strukturen des öffentlichen Sektors für die dort tätigen Individuen darstellen, ist daher das Hauptaugenmerk auf die Organisationsstruktur zu richten. Sie dominiert die Handlungsweise des Staates und die Handlungsmöglichkeiten der Einzelnen. Die Wirkungen auf die motivationalen Strukturen der Individuen werden unten im Abschnitt II.2.2.1.2.2 näher diskutiert.

Der öffentliche Sektor ist nicht in allen seinen Bereichen gleich organisiert. Deshalb müßte eine detaillierte Untersuchung der Handlungsrechte sehr tiefgehend differenzieren. Das ist in dem beschränkten Rahmen dieser Studie nicht möglich. Es sind aber zumindest zwei unterschiedlich organisierte Bereiche voneinander zu unterscheiden. Idealtypisch wird hier die Verwaltung, deren Hauptaufgabe der Vollzug und die Umsetzung von staatlichen Maßnahmen darstellen, auf der einen Seite gesehen und auf der anderen die politisch verantwortliche Leitung.<sup>71</sup>

Der öffentliche Sektor ist intern in den Ausführungsorganen in weiten Teilen nach dem klassischen Bürokratiemodell organisiert (ELLWEIN/HESSE 1988, S. 351). Dessen wesentliche

---

<sup>70</sup> So ist es z.B. auch in der Betriebswirtschaftslehre nicht geklärt, ob eine mehr oder weniger lebenslange Beschäftigungsgarantie durch ein Unternehmen dazu führt, daß das Unternehmen innovativer wird oder nicht; vgl. hierzu z.B. LEDER 1989, S. 15.

<sup>71</sup> Dieses - zugegebenermaßen grobe - Bild der inneren Organisation des staatlichen Sektors steht hinter den größten Teilen der Neuen Politischen Ökonomie; vgl. hierzu beispielweise LEHNER 1981, S. 41.

Merkmale sind die strenge Aufgabenverteilung, der geregelte Aufgabenvollzug und die sachbezogene Aufgabenerfüllung, wobei eine strikte Hierarchie vorgegeben ist (OPPENLÄNDER 1988, S. 93).<sup>72</sup> Die hierdurch definierten Handlungsrechte sind im allgemeinen als innovationsfeindlich anzusehen. So ist der Einzelne in diesem Grundmodell durch die strenge Aufgabenzuteilung auf einen relativ schmalen Set an Handlungsmöglichkeiten beschränkt. Darüber hinaus ist ihm die Art und Weise der Aufgabenerfüllung in der Regel präzise vorgeschrieben. Dies stellt eine starke Einschränkung des Raums für mögliche Innovationen dar, denn alternative Verhaltensweisen sind i.a. nicht erlaubt.<sup>73</sup> Im bürokratischen Idealmodell ist damit kein Raum mehr für individuelles kreatives Verhalten (RÖPKE 1987, S. 234). Innovationen in den Bereichen des öffentlichen Sektors, die so oder ähnlich organisiert sind, sind nicht zu erwarten.<sup>74</sup>

Allerdings sind die Ausführungsorgane des öffentlichen Sektors nicht in allen Tätigkeitsfeldern streng nach dem skizzierten Modell organisiert. Dies ist zumeist jedoch nicht Folge einer bewußten Öffnung der handlungsrechtlichen Strukturen für innovatives Handeln, sondern resultiert aus der Komplexität der jeweiligen Aufgabenfelder. Im Bereich der Dienstleistungsverwaltung etwa sehen ELLWEIN/HESSE (1988, S. 348) die Tiefe und Ausprägung der Reglementierung des Verhaltens als von der jeweiligen Tätigkeit abhängig an. So ist es im Bereich pädagogischer Funktionen nicht möglich, das Verhalten der Lehrer vollständig über Vorschriften zu steuern. Ihnen muß zwangsläufig ein gewisser Freiraum zugestanden werden. Dieser kann von ihnen wiederum innovativ genutzt werden. Dieser Sachverhalt gilt für einen großen Teil der staatlich angebotenen Leistungen. Damit bestehen von den handlungsrechtlichen Beschränkungen her im Bereich der Bereitstellung von Gütern und Diensten durch den Staat tendenziell bessere Voraussetzungen für ein innovatives Verhalten als etwa in den Bereichen, die die sogenannten rechtsstaatlichen Funktionen umfassen. Diese sind i.d.R. eher nach dem oben angesprochenen Bürokratiemuster organisiert. Unter dem Druck knapper Haushaltsmittel sind im erstgenannten Bereich, insbesondere von

---

<sup>72</sup> Seinen Ausdruck findet dieses Verständnis auch im oben bereits angesprochenen Dienst- und Beamtenrecht, das bis hinunter auf die Ebene kleiner Details viele Vorgänge möglichst exakt regelt. Es kann insofern als ein großes Vertrauen in die Steuerungsfähigkeit der jeweiligen Führungsinstanzen interpretiert werden.

<sup>73</sup> Dieser Sachverhalt wird durch die überspitzte, aber dennoch treffende Formulierung „Was nicht vorgeschrieben ist, ist verboten“ treffend umschrieben, vgl. HALBLÜTZEL 1995, S. 143.

<sup>74</sup> Für einige Bereiche staatlichen Handelns erscheint eine solche Beschränkung durchaus gerechtfertigt. Als Beispiel kann hier der rechtsstaatliche Bereich genannt werden. Da es sich hier vornehmlich um die Durchsetzung von Normen und Gesetzen handelt, die u.a. dem privaten Sektor einen sicheren Planungshintergrund geben sollen, muß deren Anwendung möglichst eindeutig geregelt sein. Das bedeutet, daß denjenigen, die für die Durchsetzung der Gesetze und Normen verantwortlich sind, ein festes Verhaltensmuster vorgeschrieben wird. Sie dürfen keinen wesentlichen eigenen Handlungsspielraum haben, um Willkürakte auszuschließen. Letztere stellen nichts anderes als eine unterschiedliche Behandlung gleicher Sachverhalte dar und können so im privaten Sektor Unsicherheit über das zu erwartende Verhalten staatlicher Instanzen erzeugen. Das wiederum führt zu einer volkswirtschaftlich gesehen unproduktiven Verwendung von Ressourcen.

kommunaler Seite, in den letzten Jahren verstärkt Anstrengungen unternommen worden, etwa durch Auslagerungen von Teilfunktionen aus der Verwaltung, die handlungsrechtlichen Beschränkungen, denen diese hier speziell unterliegen, weiter zu verringern. Hierzu werden Unternehmen in der Rechtsform der AG oder GmbH gegründet, wobei die jeweilige Gebietskörperschaft alle oder eine Mehrheit der Anteile hält. Auch wenn in einigen Fällen eine höhere Innovationstätigkeit nicht das primäre Ziel der Auslagerungen war, öffnen sich für die jeweiligen Unternehmen Möglichkeiten, die der entsprechenden Verwaltungsstelle nicht offenstanden. So kann insbesondere die interne Aufbau- und Ablauforganisation relativ frei bestimmt werden.<sup>75</sup> Dabei werden die handlungsrechtlichen Strukturen i.a. offener gestaltet, so daß sich der Raum für innovatives Handeln weiter vergrößert. Von daher gilt, daß in allen Bereichen des öffentlichen Sektors, die - unabhängig von der jeweiligen Begründung - nicht nach dem Bürokratiemodell organisiert sind, durchaus handlungsrechtliche Spielräume für kreatives Verhalten und somit für Innovationen vorhanden sind. Rein aus der handlungsrechtlichen Perspektive betrachtet dürfte die Wahrscheinlichkeit von Innovationen mit zunehmendem Freiheitsgrad steigen. Bei dieser Art und Weise der Betrachtung kann relativ leicht der Eindruck entstehen, es existiere eine Art von innovationsoptimaler Organisationsstruktur. Nach in der Literatur relativ übereinstimmender Meinung ist das nicht der Fall.<sup>76</sup> Es herrscht lediglich Konsens darüber, daß „mit zunehmendem Grad der formalen Strukturiertheit die Innovationsfähigkeit abnimmt“ (LEDER 1989, S. 21). Weiterhin scheinen „umweltoffene, auf Konsens und funktionaler Autorität beruhende Organisationen für innovative Tätigkeiten besonders geeignet zu sein“ (LEDER 1989, S. 24). Diese Aussagen gehen konform mit den oben skizzierten Thesen von der tendenziell höheren Innovationsfähigkeit im Bereich der Dienstleistungsverwaltung.

Betrachtet man nun die politische Verwaltung die politisch Verantwortlichen so ist demgegenüber ein relativ großer Handlungsspielraum zu sehen. Beide arbeiten in erster Linie konzeptionell und müssen daher in dieser Phase vergleichsweise weniger Rücksicht auf das geltende Recht nehmen (ELLWEIN/HESSE 1988, S. 349). Ein Teil ihrer Tätigkeit besteht gerade darin, es zu verändern bzw. Änderungsvorschläge zu erarbeiten (MAYNTZ 1985, S. 183). Diese formal breit definierten Handlungsmöglichkeiten werden jedoch durch eine ganze Reihe an informellen Faktoren eingeschränkt. Zu nennen sind hier u.a. die politische Orientierung, die

---

<sup>75</sup> Ein Problem besteht hier allerdings im „Bestandsschutz“ für alle oder einen Teil der Mitarbeiter. Wird ein exzessiver Schutz gewährt, so bleiben Reorganisationsmöglichkeiten Theorie. Die potentiellen Effizienzgewinne werden dann wohl auch kaum realisiert werden können.

<sup>76</sup> Vgl. Z.B. LEDER 1989, S. 21-24. Für die Innovationsfähigkeit sind in den unterschiedlichen Phasen des Innovationsprozesses jeweils unterschiedliche Organisationsstrukturen angemessen, d.h., daß in diesem Sinne eine wandlungsfähige Organisation innovationsadäquat ist. Weiterhin kann die Beurteilung der Innovationsfähigkeit von Organisationsformen nicht losgelöst vom jeweiligen gesellschaftlichen Kontext erfolgen, d.h. daß in Südostasien andere Strukturen innovationsfördernd sind als z.B. in Europa oder Amerika. Vgl. hierzu auch RÖPKE 1977, S 212: „Unabhängig vom jeweiligen Umweltgefüge sind Aussagen über sogenannte „optimale“ Organisationsstrukturen usw. sinnlos.“

sich an die jeweilige Parteilinie und etwaigen Wahlversprechen festmacht und so bestimmte Handlungen verbietet. Betrachtet man als Beispiel die Idee, bei unterschiedlichen Behörden vorliegende Datenbestände über jeweils spezifische Besonderheiten der einzelnen Bürger zu vernetzen bzw. zu einem großen Datenbestand zu verschmelzen, so kann man davon ausgehen, daß ein derartiger Vorschlag eher von sozialdemokratisch oder konservativ orientierten Personen in die Diskussion getragen wird als von einer liberalen Partei angehörigen. Letztere würden wahrscheinlich eher die Gefahren für die individuelle Freiheit des Bürgers sehen und von daher Abstand von einem solchen Vorschlag nehmen. Solange sie sich zumindest in einem gewissen Maß als Repräsentant einer bestimmten Parteilinie oder Werthaltung sehen, werden a priori bestimmte theoretisch durchaus vorhandene Handlungsmöglichkeiten nicht als Elemente des Innovationsmöglichkeitsraumes angesehen.<sup>77</sup> In einer ähnlichen Art und Weise schränkt die - tatsächliche oder subjektiv unterstellte - Stärke oder das Beharrungsvermögen von institutionellen Gegebenheiten (Budgetinkrementalismus im Bereich der Haushaltsaufstellung etc.) ebenfalls den tatsächlichen Handlungsspielraum ein.

Neben den direkten Wirkungen auf den Möglichkeitsraum für Innovationen beeinflussen die organisationsspezifischen handlungsrechtlichen Strukturen aber auch die Motivation der Individuen, kreativ tätig zu werden. Hier wird grundsätzlich davon ausgegangen, daß die Motivation für den Einzelnen, innovativ tätig zu werden, wesentlich davon abhängt, inwieweit er etwaige Erträge internalisieren kann. Sind die bestehenden Handlungsrechte so ausgestaltet, daß ein Individuum die Erträge seines kreativen Verhaltens nicht erhält, so ist davon auszugehen, daß vergleichsweise wenig Innovationen erfolgen. Der Einzelne hat in solchen Fällen die Kosten zu tragen. Wenn ihnen keine entsprechenden erwarteten Erträge gegenüberstehen, ist i.d.R. nicht damit zu rechnen, daß kreatives Verhalten praktiziert wird (siehe Teil I.3.1). Der öffentliche Sektor bietet in Teilen nun geradezu ein Paradebeispiel für eine solche Ausgestaltung der Handlungsrechte. Die engen Grenzen des Dienstrechts bieten kaum Spielräume für eine Partizipation etwaiger Innovatoren an den Erträgen, so daß keine adäquate Anreizstruktur für kreatives Verhalten im öffentlichen Sektor besteht.<sup>78</sup> Dies umfaßt in Grenzen auch die Innovationen, die im politischen Bereich entstehen, da auch in diesem Bereich die Realisierung potentieller Erträge eines neuen Konzepts für den Initiator nicht gesichert ist. Damit zeigt sich insgesamt, daß die organisationsinternen handlungsrechtlichen

---

<sup>77</sup> Die Stärke der Beschränkung ist allerdings von verschiedenen Faktoren abhängig. Die „Revolution“ der Thatcher-Ära in Großbritannien mag als Beispiel dienen. Bei der Entwicklung der Maßnahmen wurde relativ wenig Rücksicht auf existierende Institutionen und Besitzstände genommen. Wäre deren Beharrungsvermögen im Vorhinein antizipiert worden, so wären viele Maßnahmen nicht in der Art und Weise konzipiert worden, wie es schließlich erfolgte.

<sup>78</sup> Vgl. z.B. EICHHORN 1991, S. 154. Weiterhin wird die These an der niedrigen Beteiligungsquote am Vorschlagswesen im öffentlichen Dienst deutlich. Sie lag 1975-1978 mit ca. 6-7% deutlich unter den Werten in der Privatwirtschaft, wo Spitzenwerte von 45-50% erreicht wurden. Vgl. hierzu BUCHHOLZ/MARQUARDT-RIECKE 1981, S. 8. - Die Reform der Entgeltpolitik in Richtung auf mehr Leistungsorientierung stellt insofern eine Verbesserung dar. Vgl. TONDORF 1997.

Strukturen bei allen verbleibenden Möglichkeiten alles in allem eine relativ starke, wenn auch in Teilen durchaus gerechtfertigte und notwendige Beeinträchtigung des Innovationsmöglichkeitsraums des öffentlichen Sektors darstellen.

### **- Soziokulturelle-Handlungsrechte -**

Der Bezug sozio-kultureller Handlungsrechte zur Innovation im öffentlichen Sektor ist nicht so direkt sichtbar wie bei den organisationsinternen Handlungsrechten. Da die Handlungen der Individuen jedoch auch durch deren Wert- und Moralvorstellungen bestimmt werden, stellen sie - je nach Inhalt - eine mehr oder weniger große Beschränkung der Innovationsmöglichkeiten für den Einzelnen dar. Es ist allerdings an dieser Stelle weder möglich noch sinnvoll auf alle möglichen Wert- und Moralvorstellungen und deren Einfluß auf die Innovation einzugehen.<sup>79</sup>

Zunächst einmal ist ganz allgemein festzuhalten, daß in einer Gesellschaft mit einem tendenziell innovationsfeindlichen Wertesystem auch im öffentlichen Sektor keine sehr hohe Innovations-dichte zu erwarten ist. Umgekehrt müßte der staatliche Sektor in einer innovationsoffenen Gesellschaft auch durch eine relativ höhere Innovationspräferenz gekennzeichnet sein. Insgesamt fällt es allerdings schwer, konkret auf den öffentlichen Sektor bezogene Wirkungen sozio-kultureller Handlungsrechte zu identifizieren. Aussagen über die Wirkung sozio-kultureller Handlungsrechte auf die Innovation im öffentlichen Sektor sind von daher grundsätzlich eher vage.<sup>80</sup>

Allerdings kann angenommen werden, daß die spezifische Ausprägung der Handlungsrechte im öffentlichen Sektor bestimmte typische Verhaltensmuster prägen. Als ein Beispiel für ein derartiges erlerntes Verhaltensmuster kann die „Null-Fehler-Toleranz“ in Teilen der Verwaltung angesehen werden.<sup>81</sup> Hierunter ist die relativ strenge Ahndung von Fehlern dergestalt zu verstehen, daß Erfolge nicht belohnt und Mißerfolge sanktioniert werden. Wenn sich eine dementsprechende Handlungsweise bei den jeweiligen Individuen einstellt - HALBLÜTZEL charakterisiert den entsprechenden Typ als „Mißerfolgsverhinderer“ (im Kontrast zum „Erfolgssucher“)<sup>82</sup> - führt dies zu einem sehr risikoaversen Verhalten. Da Innovation

---

<sup>79</sup> Vgl. grundlegend u.a. WEBER 1993, MCCLELLAND 1976.

<sup>80</sup> Man könnte darüber spekulieren, inwieweit eine grundsätzlich individualistisch und marktwirtschaftlich orientierte Gesellschaft diese damit verbundene Innovationsoffenheit auch in den öffentlichen Sektor hineinragen kann. Dies führt letztlich auch nicht weiter als die oben bereits angesprochenen Überlegungen.

<sup>81</sup> Vgl. HALBLÜTZEL 1995, S. 144. Dies ist kein spezifisches Charakteristikum deutscher Verwaltungen wie die Aussage: „In government all of the incentive is in the direction of not making mistakes,“ explains Lou Winnick of the Ford Foundation. „You can have 99 successes and nobody notices, and one mistake and you're dead“, in: OSBORNE/GAEBLER 1992, S. 21.

<sup>82</sup> Vgl. HALBLÜTZEL 1995, S. 143.

immer mit einem gewissen Grad an Unsicherheit behaftet ist, wird ein kreatives Verhalten bei Individuen mit der oben skizzierten Haltung höchstwahrscheinlich selten anzutreffen sein.<sup>83</sup> Falls diese Überlegung zutrifft, würde die Auslagerung und ggf. sogar Privatisierung bestimmter Bereiche, trotz der damit verbundenen Erweiterung der organisationsinternen Handlungsrechte, insbesondere bei Beibehaltung der alten Belegschaft, nicht innerhalb kurzer Zeit zu einem deutlich höheren Innovationsgrad führen, da die Individuen zunächst einmal ein erlerntes Verhaltensmuster ablegen und ein neues erlernen müssen.

Die Analyse der Handlungsrechte im öffentlichen Sektor deutet insgesamt darauf hin, daß Spielräume für Innovation vergleichsweise kleiner sein dürften als im privaten Sektor. Auch umweltbezogene Innovationen werden sich folglich im öffentlichen Sektor nur unter bestimmten Bedingungen und in wenigen Fällen entfalten können. Bevor jedoch auf diese umweltbezogenen Innovationswirkungen näher eingegangen wird, ist zuvor auf persönlichkeitspezifische Faktoren im öffentlichen Bereich einzugehen.

#### **2.2.1.2. Persönlichkeitsfaktoren**

Bei den persönlichkeitspezifischen Innovationsdeterminanten wird - wie im Teil I ausgeführt - zwischen kognitiven Fähigkeiten und motivationalen Strukturen unterschieden. Dieser analytischen Trennung folgen auch die Betrachtungen in diesem Kapitel. In Anlehnung an das Filtermodell RÖPKES (1987) werden zunächst die kognitiv und dann die motivational bedingten Einschränkungen der Innovationsmöglichkeiten aufgezeigt.

---

<sup>83</sup> Man könnte in dem Sinne darüber nachdenken, ob die niedrigeren Versicherungsprämien für Angehörige des öffentlichen Dienstes nicht die Folge eines generell risikoaverseren Verhaltens sind. Zu fragen wäre dann im nächsten Schritt, ob ein solches Verhaltensmuster erlernt wird, d.h. ob vor Eintritt in den öffentlichen Dienst eine durchschnittliche Risikoneigung unterstellt werden kann. Diese verändert sich jedoch im Lauf der Dienstzeit hin zu einer Risikoaversion. Dann wäre die Tätigkeit als prägend für ein bestimmtes Verhaltensmuster anzusehen. Eine weitere Möglichkeit besteht jedoch darin, daß risikoaversere Individuen sich vermehrt für den öffentlichen Dienst bewerben und dort auch eingestellt werden. Dann entsprechen die geforderten Handlungsweisen und die individuellen Risikoneigungen einander, wobei die Tätigkeit dann nicht mehr als handlungsprägend bezeichnet werden kann.

### 2.2.1.2.1. Kognitive Fähigkeiten

Bevor Neuerungen, egal welcher Art, d.h. neue Techniken, neue Institutionen, neue Organisationsformen etc., in die Realität umgesetzt werden, müssen sie zunächst von Personen erdacht werden.<sup>84</sup> Konkret bedeutet dies, daß sich zunächst eine Vorstellung von der jeweiligen Neuigkeit entwickeln muß. Das wesentliche Element dieser Entstehungsprozesse ist dabei das sogenannte kreative Denken (BRANDSTÄTTER 1992, S. 98f). Dabei führt eine detaillierte Erklärung, wie kreatives Denken als solches abläuft, an dieser Stelle sicherlich zu weit. Letztlich wäre die Frage, wie der Prozeß der Entstehung von Neuerungen im Gehirn abläuft, von der Neurobiologie, der Psychologie und anderen Wissenschaften zu beantworten. Eine exakte Erklärung existiert jedoch bis heute nicht.<sup>85</sup> Die meisten Erklärungen beruhen einfach ausgedrückt auf der These, daß kreatives Denken im wesentlichen aus einer Rekombination von bekanntem Wissen besteht.<sup>86</sup> Eine scharfe Trennung von Wissensbestand und Rekombinationsfähigkeit wird i.d.R. jedoch nicht vorgenommen. Dies erklärt sich aus dem Tatbestand, daß bei einem Individuum sowohl der Pool an Wissen als auch die Rekombinationsfähigkeit über ähnliche oder sogar die gleichen Lernprozesse aufgebaut werden. Als kreativitätsfördernd werden grundsätzlich ein relativ großer Wissensbestand bei den Einzelnen sowie ein wenig hierarchisches und neuerungsoffenes Arbeitsumfeld angesehen (BRANDSTÄTTER 1992, S. 106). Es ist allerdings einschränkend anzumerken, daß ein Mehr an Wissen nicht unbedingt zu einem Mehr an Kreativität führen muß, denn: „andererseits formen sie (die Lernerfahrungen, d. Verf.) auch Gewohnheiten, die originelle Einfälle und innovative Verhaltensweisen behindern können“ (BRANDSTÄTTER 1992, S. 99). In der Terminologie des ersten Teils wird hier auf das individuelle Ordnungsprinzip angespielt. Damit sind die persönlichen Ordnungstechniken und Auswahlmuster gemeint, die dem Individuum helfen, einzelne Eindrücke und Beobachtungen zu systematisieren. Ein Mehr an Wissen bildet wahrscheinlich in jedem Fall auf der Ebene der individuellen spielerisch-kreativen Prozesse eine bessere Basis. Die Aussage, daß durch einen größeren Wissensbestand das kreative Potential zunächst höher ist, ist insofern richtig. Gleichzeitig wird jedoch auch das persönliche Auswahlprinzip, welches den ersten, noch intrapersonalen Filter darstellt, den eine neue, kreative Idee passieren muß, durch Lernerfahrungen wesentlich geprägt. Hat ein Individuum

---

<sup>84</sup> Vgl. WITT 1992, S. 32: „Als Produkt menschlicher Vorstellungskraft entsteht Neuerung aus den Aktivitäten des Gehirns.“ (mit einem Verweis auf POPPER/ECCLES 1977).

<sup>85</sup> WITT vertritt die Ansicht, daß es niemals ganz gelingen kann, den Prozeß der Entstehung von Neuerungen zu erklären. Wenn das möglich wäre, müßte die Theorie exakte Voraussagen liefern. Das wiederum verträgt sich nicht mit einem Verständnis von Neuerungen, welches als deren essentiellen Bestandteil Unvorhersehbarkeit ansieht. Vgl. WITT 1992, S. 32.

<sup>86</sup> Vgl. BRANDSTÄTTER 1992, S. 99: „Dann ist kreatives Denken gefordert, das im wesentlichen in neuartigen Verbindungen von Inhalten des Gedächtnisses bestehen dürfte, in dem Wissen über die Umwelt und über die eigenen Eingriffsmöglichkeiten gespeichert ist.“; in diesem Sinne auch RÖPKE 1977, S. 102.

bei der Artikulation seiner Ideen sehr häufig einen negativen Feedback durch das (Arbeits-) Umfeld, so wird sich das intrapersonale Auswahlmuster wahrscheinlich dahingehend entwickeln, möglichst viele der kreativen Ideen im Vorhinein auszusortieren. Sie werden damit dem Umfeld gar nicht erst präsentiert. Deshalb sind auch diese Erfahrungen und das dementsprechende Wissen für die Innovationsfähigkeit einer Person relevant. Ein großer Erfahrungsschatz an erlebter Innovationsfeindlichkeit und negativen Reaktionen auf neuartige Ideen und Vorschläge führt bei vielen Personen dazu, daß sie ihr durchaus vorhandenes kognitives Potential nicht einsetzen.

Überträgt man diese Überlegungen auf den öffentlichen Sektor, so erhält man zwei Anknüpfungspunkte, die unter Innovationsaspekten für das kognitive Potential der Mitarbeiter relevant sind. Zum einen spielt der Wissens- und Bildungsstand eine wichtige Rolle. Zum anderen ist die Rolle des Arbeitsumfelds zu beachten.

Betrachtet man zunächst den Ausbildungs- und Wissensstand, so ist es hier kaum möglich, eine generelle Aussage zu treffen. Zu vielfältig sind die Tätigkeiten und meist auch das damit verbundene Spezialwissen der einzelnen im öffentlichen Sektor Tätigen. Die Bandbreite der im öffentlichen Sektor tätigen Personen reicht vom Mitarbeiter in einem Gartenbauamt über Verwaltungsangestellte und Beamte bis hin zu den Parlamentsmitgliedern und Ministern. Deren jeweiliger Stand an Wissen und deren Fähigkeiten sind pauschal nicht zu beurteilen, da diese zwischen den verschiedenen Persönlichkeitsausprägungen erheblich differieren wird. Es gibt jedoch a priori keinen Grund anzunehmen, daß sie für die Erledigung ihrer Aufgaben ein zu geringes Wissen haben.<sup>87</sup> Wäre das der Fall, könnte in diesem Sachverhalt ein Hemmnis für die Innovationsfähigkeit gesehen werden. Letztlich kann nur auf der Basis empirischer Untersuchungen eine Einschätzung gegeben werden, ob das bestehende Wissen eine entscheidende Einschränkung des Innovationsraums im öffentlichen Sektor darstellt oder nicht.<sup>88</sup>

Hiervon unabhängig ist jedoch zu vermuten, daß eine Erhöhung des (Fach-)Wissensstandes durch eine entsprechende Ausgestaltung der Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen zu einem tendenziell höheren Kreativitätsniveau führt. Ob dieses allerdings auch in die Artikulation der Ideen umgesetzt wird, hängt zunächst maßgeblich von der Prägung der intrapersonalen Selektionsmuster ab. Da diese auch vom jeweiligen Umfeld mitbestimmt werden, rückt wiederum die Ausgestaltung der Organisationsstrukturen im öffentlichen Sektor in den

---

<sup>87</sup> Es kann allerdings die These vertreten werden, daß in dem einen oder anderen Bereich aufgrund der sehr detaillierten Reglementierung das Wissen um Handlungsalternativen fehlt.

<sup>88</sup> Hier kann auch zunächst einmal nicht unterschieden werden, ob das kognitive Potential von Politikern und politischer Bürokratie oder von „ausführender“ Verwaltung - gemessen am jeweiligen Anforderungsniveau - höher ist. Es kann also keine Vermutung geäußert werden, in welchen Bereichen des öffentlichen Sektors von dieser Determinante her eine höhere Innovationswahrscheinlichkeit zu erwarten ist.

Vordergrund. Diese sind zum einen - wie oben gezeigt - aufgrund ihrer handlungsrechtlichen Beschränkungen des Möglichkeitsraums und zum anderen wegen ihrer fehlenden Anreizfunktion als relativ innovationsfeindlich einzuschätzen. Unter dem hier diskutierten Aspekt entwickeln sie nun eine weitere innovationsfeindliche Komponente, denn sie können zu einem innovationsfeindlichen intrapersonalen Vorauswahlmuster der Mitarbeiter des öffentlichen Dienstes führen.<sup>89</sup> Damit kann das vorhandene bzw. über Bildungsmaßnahmen aufzubauende kognitive Potential nicht in entsprechender Weise genutzt werden.

Hier ist jedoch wiederum darauf hinzuweisen, daß wie oben bereits erläutert die Handlungsrechte häufig aus gutem Grund sehr eng definiert sind. Dies gilt insbesondere in den rechtsstaatlichen Bereichen. Insofern ist hier eine etwaige innovationsbehindernde Prägung in Kauf zu nehmen. In den anderen Bereichen staatlicher Tätigkeit hingegen besteht bei einer Neuorganisation generell die Möglichkeit, die spezifischen Fähigkeiten der Mitarbeiter, d.h. insbesondere ihr den konkreten Umständen vor Ort entsprechendes Handlungswissen, für innovatives Handeln zu nutzen. Soweit in diesen Bereichen z.T. bereits weniger restriktive Handlungsrechte bestehen, werden auch die intrapersonalen Filter hier weniger stark selektieren, so daß eine tendenziell höhere Innovationsrate als in den engen rechtsstaatlichen Bereichen feststellbar sein müßte.

Man kann allerdings auch die These vertreten, daß der spezifische Einfluß der Organisationsstrukturen auf die Ausbildung des intrapersonalen Selektionsmusters gering anzusehen ist. Diese These kann vor allem vertreten werden, wenn angenommen wird, daß sich die Ausbildung des intrapersonalen Selektionsmusters als Teil der Persönlichkeitsstruktur vorrangig genetisch und in der Jugend heranbildet und danach relativ stabil und umfeldunabhängig bleibt. Als Begründung kann das hohe Maß an Autonomie angesehen werden, das ein Innovator aufweisen muß, wenn er unrealistisch erscheinende Ideen "gegen den Rest der Welt" durchsetzen will (RÖPKE 1977, S. 110). Falls ein Individuum stark umfeldabhängig ist, wird ihm diese Autonomie demgegenüber grundsätzlich fehlen. Es ist nun weitgehend offen, ob solche stark autonomen Persönlichkeiten wegen der weitgehend bekannten handlungsrechtlichen Restriktionen den öffentlichen Sektor als Tätigkeitsfeld meiden, oder ob die Art und Weise der Organisation "öffentlicher Sektor" letztlich doch die Persönlichkeitsstrukturen dahingehend verändern, daß der notwendige Autonomiegrad verloren geht. In jedem Fall sind die Organisationsstrukturen in den entsprechenden Bereichen des öffentlichen Sektors zu ändern, wenn dort mehr Innovationen gewünscht werden. Damit wird an dieser Stelle noch einmal deutlich, wie groß die Bedeutung der Organisationsstrukturen als

---

<sup>89</sup> Dieses manifestiert sich in der häufig beklagten Orientierung auf die Rechtsanwendung. Vgl. dazu z.B. REICHARD 1994, S. 178. REICHARD untersucht die Ausbildung der öffentlich Bediensteten unter dem Blickpunkt, ob sie einer Umsetzung der unter dem Schlagwort "Neues Steuerungsmodell" zu fassenden Maßnahmen dienlich ist. Seiner Meinung nach ist sie dies insbesondere wegen der vorwiegend juristischen Ausrichtung nicht.

hemmende Faktoren im öffentlichen Sektor ist. In Anbetracht des vorhandenen Wissens und der Möglichkeiten, fehlendes Wissen ggf. einzukaufen, dürften etwaige unzureichende kognitive Fähigkeiten als Hindernis für Innovationen im öffentlichen Sektor eine nachrangige Rolle spielen.

#### 2.2.1.2.2. Motivationale Strukturen

Eine dritte Einschränkung des Raums für innovatives Verhalten stellt neben der Organisationsstruktur und den kognitiven Fähigkeiten die motivationale Komponente dar. Individuen werden im handlungsrechtlich erlaubten Bereich nur dann innovativ agieren, wenn sie nicht nur dazu fähig, sondern auch dazu motiviert sind (RÖPKE 1987, S. 234). So werden kognitiv fähige Individuen den ihnen offenstehenden Möglichkeitsraum nicht ausschöpfen, wenn sie keine entsprechende Motivation dazu haben. Andererseits versuchen hochmotivierte Individuen ihre kognitiven Möglichkeiten u.U. nahezu vollständig ausschöpfen, so daß bei einem Vergleich einem von den kognitiven Möglichkeiten her weniger beschränkten Individuum aufgrund einer niedrigeren Motivation letztlich ein kleinerer Set an Innovationsmöglichkeiten offensteht als einem hochmotivierten Individuum mit geringeren kognitiven Möglichkeiten.

Im Rahmen der ökonomischen Untersuchungen zum Neuerungsverhalten werden drei Motivationskomponenten genannt. Dabei werden (1) eine genetisch determinierte Basismotivation, (2) kognitiv motiviertes Neuerungsverhalten und (3) Leistungsmotivation unterschieden (siehe Teil I.3.2).

- (1) Die *genetisch determinierte Basismotivation* für die Suche nach Neuerungen ist durch eine konstante und von außen kaum beeinflussbare "natürliche" Neugier geprägt (WITT 1994, S. 505). Selbst wenn man hier geringfügige individuelle Unterschiede unterstellt, gibt es keinen Grund anzunehmen, daß diese Primärmotivation bei den im staatlichen Sektor Tätigen niedriger ist als beim Durchschnitt der Bevölkerung. Anderenfalls müßte ein Zusammenhang zwischen der niedrigeren Basismotivation und Besonderheiten des staatlichen Sektors gefunden werden. Hierzu bieten sich lediglich zwei Argumente an. Zum einen könnte die Hypothese aufgestellt werden, daß die Tätigkeit im öffentlichen Sektor sogar die Primärmotivation negativ beeinflusst. Dies steht jedoch im Widerspruch zu der These, daß die Basismotivation von außen kaum beeinflussbar ist. Zum anderen besteht die Möglichkeit, daß sich Individuen mit einer niedrigeren Basismotivation prinzipiell den Tätigkeiten im öffentlichen Sektor zuwenden, weil sie dort weniger innovativ sein müssen und „ein ruhiges Leben führen“ können. Da allgemein keine Differenzierung der Basismotivation vorgenommen wird, kann diese These wohl kaum aufrechterhalten

werden. Außerdem ist der Einfluß der Primärmotivation auf individuelles Neuerungsverhalten geringer als derjenige der anderen motivationalen Faktoren, so daß selbst für den hypothetischen Fall einer überdurchschnittlichen Ballung wenig primärmotivierter Individuen im öffentlichen Sektor der Einfluß dieses Tatbestandes auf die Innovationsfähigkeit des Staates vernachlässigbar sein dürfte.

- (2) Das *kognitiv motivierte Neuerungsverhalten* stellt die Bedeutung des Auseinanderfallens von individuellem Anspruchsniveau und dem realisierten Ist-Zustand in den Vordergrund. Je höher die Diskrepanz zwischen diesen beiden Größen, desto höher ist die grundsätzliche Motivation des Einzelnen, neue Verhaltensweisen zu finden, die eine Verringerung der Diskrepanz erlauben. Mit der erfolgreichen Umsetzung von Neuerungen steigt aber nicht nur der Ist-Zustand an, sondern zugleich kann auch das Anspruchsniveau weiter ansteigen und so über den fortbestehenden Unterschied zwischen Anspruch und Wirklichkeit zu einer weiteren Suche nach neuen Möglichkeiten führen. Andererseits kann eine erfolglose Suche auch dazu führen, daß das Anspruchsniveau reduziert wird.

Überträgt man diese Gedanken auf den öffentlichen Sektor, so ist eine hohe Neuerungs motivation besonders dann zu erwarten, wenn die Einzelnen genügend Erfolgserlebnisse haben. In Anbetracht des oben bereits angesprochenen starren Umfelds, das den öffentlichen Sektor aufgrund seiner Struktur kennzeichnet, ist davon jedoch nicht auszugehen. Stattdessen ist vielmehr zu erwarten, daß sich in Anbetracht von Frustrationen (REICHARD 1994, S. 180), die sich z.B. infolge mehrfach gescheiterter Veränderungsvorschläge bilden, das individuelle Anspruchsniveau nach unten anpaßt. Damit ist diese motivationale Komponente im staatlichen Bereich im Durchschnitt wahrscheinlich schwächer ausgeprägt als im marktlichen Bereich. Der Möglichkeitsraum für innovatives Verhalten erfährt, neben den handlungsrechtlichen und kognitiven Beschränkungen, hier eine weitere Verkleinerung.

- (3) Die Kernthese der *Leistungsmotivationstheorie* besagt, daß Individuen dann ihre "optimale" Leistungsfähigkeit erreichen, wenn zum einen die zu lösenden Aufgaben sie mit einem gemessen an ihren Fähigkeiten mittleren Herausforderungsgrad konfrontieren, und wenn sie zum anderen einen etwaigen Erfolg auf ihre eigenen Anstrengungen zurückführen können. Darüber hinaus wird angenommen, daß sie bei dem mittleren Herausforderungsgrad signifikant kreativer reagieren als in Unter- bzw. Überforderungssituationen (HECKHAUSEN 1980). Verbindet man dies mit der oben angesprochenen These vom kognitiv motivierten Neuerungsverhalten, so ist anzunehmen, daß ein Individuum die höchste Motivation für kreatives Handeln dann entfaltet, wenn die Diskrepanz zwischen individuellem Anspruch und realem Umfeld sich in dem Bereich bewegt, der als mittlerer Herausforderungsgrad gekennzeichnet wird.

Bei einer ersten Übertragung auf den öffentlichen Sektor ist somit zu fragen, ob die Tätigkeiten dort, gemessen an den individuellen Fähigkeitsniveaus, sich im Bereich mittlerer Herausforderungen bewegen und ob die einzelnen sich einen entsprechenden Anteil am etwaigen Erfolg der von ihnen angestoßenen Neuerungen selbst zurechnen können. Betrachtet man die Breite an Tätigkeiten im staatlichen Sektor, so kann hier kaum eine generelle Aussage getroffen werden. Aufgrund der oben bereits angesprochenen engen handlungsrechtlichen Ausgestaltung, die sich z.B. in der sehr hierarchischen Ausgestaltung vieler Teilbereiche widerspiegelt, kann gefolgert werden, daß viele im öffentlichen Sektor Tätige ausschließlich Routinehandlungen ausführen. Nach einer mehr oder weniger kurzen Einarbeitung in die Tätigkeiten dürften diese für die Individuen keine Herausforderungen mittleren Grades mehr darstellen. Dies hängt natürlich im einzelnen wesentlich von dem jeweiligen Tätigkeitsbereich ab. So ist die Arbeit in einem Einwohnermeldeamt zum überwiegenden Teil durch Routinehandlungen, wie Paßausgabe, An-, Ab- und Ummeldungen etc. gekennzeichnet. Insofern ist nach der obigen Hypothese nicht damit zu rechnen, daß in einer solchen Umgebung die Motivation für kreative Ideen hoch ist. Ein höherer Herausforderungsgrad ergibt sich u.U. dann, wenn z.B. im Verlauf der Einführung einer (neuen) Software neue Kenntnisse erworben werden müssen und amtsinterne Reorganisationen vorgenommen werden. Hier könnte eine Motivation zur Entwicklung innovativer Vorschläge entstehen. Ob diese eine Chance zur Durchsetzung haben, ist unter dem Gesichtspunkt des Herausforderungsgrades dann erst in zweiter Linie interessant.<sup>90</sup>

Tätigkeiten im Bereich der politischen Verwaltung oder der Politik selbst bieten demgegenüber günstigere Voraussetzungen für die Einzelnen, sich in Situationen mit einem mittleren Herausforderungsgrad wiederzufinden. Das ist nicht nur durch die Inhalte der Tätigkeit, die in weitaus geringerem Maße aus Routinehandeln besteht, bestimmt. Für einige Individuen besteht darüber hinaus die Möglichkeit, zumindest innerhalb gewisser Grenzen ihren Tätigkeitsbereich selbst zu wählen. So kann ein Politiker, wenn auch begrenzt durch die Erfordernisse der Fraktion bzw. Partei, den konkreten Bereich seines Handelns vergleichsweise autonom bestimmen.<sup>91</sup> Er kann den Schwerpunkt seiner Tätigkeit beispielsweise in den Bereich der Wirtschafts- oder der Gesundheitspolitik legen. Falls zutrifft, daß sich Individuen z.T. Bereiche mit einem mittleren

---

<sup>90</sup> Je nachdem wie die internen Strukturen ausgestaltet sind, besteht die Möglichkeit, daß jeder in erster Linie auf Sicherung seiner Position bedacht ist und deshalb keine große Motivation entsteht, neue Vorschläge zu entwickeln. Bestehen darüber hinaus sehr geringe Chancen, neue Ideen zu realisieren, demotiviert dieser Tatbestand, so daß die aus der motivationalen Perspektive für innovatives Verhalten prinzipiell günstige Situation nicht genutzt werden kann.

<sup>91</sup> Diese relative Freiheit besteht unabhängig von der Tatsache, ob sich ein Politiker bzw. seine Partei an der Macht oder in der Opposition befindet. Für einen Mandatsträger o.ä. ist es dann einfacher innovative Vorschläge umzusetzen. Für einen Oppositionspolitiker können sie ein Element der Strategie zur Erringung der Macht sein.

Herausforderungsniveau selbst suchen, ist im politischen Bereich auch aus diesem Grund eine relativ höhere Motivation für innovatives Verhalten zu erwarten. In einem geringeren Maße bestehen in diesem Sinne auch für die Mitarbeiter der politischen Verwaltung Möglichkeiten, durch (Nicht-)Teilnahme an bestimmten Projektgruppen ihren Tätigkeitsbereich und somit ihr Herausforderungsniveau selbst zu bestimmen. Letztlich kann hier jedoch nur die Untersuchung des konkreten Einzelfalls Aufschluß darüber geben, ob das jeweilige Herausforderungsniveau die aus motivationaler Sicht optimale Höhe aufweist.

Ein weiteres wichtiges Element für die Motivation zu einem innovativen Verhalten ist die Möglichkeit, daß der Einzelne den etwaigen Erfolg seiner Ideen sich selbst zuschreiben kann. Ist dies nicht möglich, sinkt die Motivation ab. Im marktlichen Bereich ist diese Art der Rückkopplung durch das marktliche System als solches relativ stark ausgebildet. Die dort erfolgende Bestätigung erhält der Innovator entweder durch das eigenständige Agieren am Markt oder durch unternehmensinterne Prämiensysteme. Im öffentlichen Sektor hingegen scheint diese Rückkopplungskomponente vergleichsweise schwach ausgebildet zu sein. So sind Belohnungen, als Symbol für den Erfolg einer Idee, infolge des starren Dienst- und Tarifrechts kaum zu erwarten. Höherbesoldungen oder ein schnellerer Aufstieg werden durch die vornehmliche Orientierung an nichtleistungsgebundenen Kriterien erschwert (EICHORN 1991, S. 154). Weiterhin bewirkt der noch darzustellende Selektionsmechanismus im öffentlichen Sektor aus der Sicht des kreativen Individuums eine Lockerung der motivationssteigernden Verbindung zwischen Erfolg und Idee. Da der Erfolg nicht nur von der Idee selbst, sondern in hohem Maße von Faktoren wie günstigen politischen Konstellationen, Verhandlungsgeschick etc. abhängig ist, kann der Einzelne sich eine etwaige Umsetzung seines Konzepts allenfalls in Teilen zurechnen. Dies dürfte die Motivation für ein innovatives Handeln kaum positiv beeinflussen. Andererseits kann er ein Scheitern auf widrige „äußere Umstände“ zurückführen. Die Existenz einer solchen Entschuldigung dürfte aber keine ausreichende Motivation darstellen, kreativ tätig zu werden. Vielmehr bietet sie eher für diejenigen eine gute Entschuldigung, die sich überfordernden Aufgaben stellen, wo sie den Mißerfolg eher auf externe Faktoren zurückführen können. Für Teile des staatlichen Sektors ist daher eher davon auszugehen, daß das oben beschriebene Verhalten einsetzt. Die Einzelnen werden ihre Ideen nicht explizit durchsetzen, sondern versuchen, sich in ihren jeweiligen Handlungsbereichen einen Freiraum zu verschaffen, den sie individuell nutzen können.<sup>92</sup> Desweiteren spricht natürlich die oben bereits angesprochene geringe Fehlertoleranz im öffentlichen Sektor gegen eine hohe Motivation für Neuerungsverhalten.

---

<sup>92</sup> Mit derartigen Problemen befaßt sich die Ökonomische Theorie der Bürokratie. Vgl. hierzu einführend LEHNER 1981, S. 113-133 (m.w.N.).

Auf der politischen Ebene ist die leistungsdemotivierende Unterbrechung des Zusammenhangs zwischen Ideenkektion und Zurechnung des Erfolgs demgegenüber wahrscheinlich weniger stark als im bürokratischen Bereich. Wenn es einzelnen Politikern gelingt, bestimmte Themen, in den Augen der Öffentlichkeit mit ihrer Person zu verbinden, dann können sie dies u. U. in Wahlerfolge ummünzen. Diese können sie dann wiederum auf die eigene Leistung zurückführen, was weiterhin eine hohe Leistungsmotivation zur Folge hat.

Betrachtet man die aus den Strukturen des öffentlichen Sektors resultierenden Hindernisse für ein leistungsmotiviertes Verhalten, dann liegt der Schluß nahe, daß ein nicht geringer Teil der Innovationen mit einer hohen intrinsischen Komponente erklärt werden muß. Anders gewendet: Da die extrinsische Komponente eine relativ geringe Rolle spielt, muß eine genügend hohe intrinsische Motivation vorhanden sein, damit es überhaupt zu Innovationen kommt.<sup>93</sup> Unterstellt man den Individuen innerhalb des öffentlichen Sektors keine signifikant höhere intrinsische Motivation, dann ist dies eine weitere Erklärung für eine vergleichsweise geringere Innovationsdichte des staatlichen Sektors.

Hinzu kommt, wie oben bereits mehrfach angesprochen, daß die Handlungsbedingungen des öffentlichen Sektors u.U. auf einen Typus von Menschen mit einer vom Durchschnitt der Gesamtbevölkerung abweichenden Motivationsstruktur besonders anziehend wirken. Leistungsmotivierte Individuen könnten daher den staatlichen Sektor insbesondere wegen der geringen Möglichkeiten, entsprechenden Herausforderungsniveaus zu begegnen sowie wegen der kaum vorhandenen Rückkopplungen zwischen individueller Leistung und Erfolg meiden. Auch hier lautet die Schlußfolgerung: Wenn ein Mehr an Innovationen gewollt wird, dann müssen die handlungsrechtlichen Strukturen als eine wesentliche Ursache auch der motivationalen Einschränkungen geändert werden.

Zusammenfassend kann damit festgehalten werden, daß sich auch bei der Betrachtung der motivationalen Aspekte des Innovationsverhaltens insbesondere die handlungsrechtlichen Strukturen - hier nicht wegen ihrer direkten Handlungsfeldeinschränkung, sondern aufgrund ihres häufig demotivierenden Charakters - als das wesentliche innovationsbehindernde Element im öffentlichen Sektor erweisen.

---

<sup>93</sup> Zur intrinsischen und extrinsischen Motivation vgl. Teil I.3.2.2.

### 2.2.1.3. Umfeldfaktoren

Unter dem Begriff der Umfeldfaktoren werden im wesentlichen die spezifischen Wirkungen des jeweiligen Umfelds auf die individuelle Motivation verstanden (Teil I.3.3). Da die wichtigen Punkte, wie die motivationsmindernde Ausgestaltung der Handlungsrechte, bereits angesprochen wurden, kann hier auf eine tiefergehende Diskussion verzichtet werden.

### 2.2.2. Besonderheiten des Ausbreitungszusammenhangs im öffentlichen Sektor

In den in erster Linie auf den marktlichen Sektor bezogenen Überlegungen zur Frage nach der Ausbreitung von Neuerungen steht der Wettbewerb im Mittelpunkt. Dieser sorgt für eine den Konsumentenpräferenzen entsprechende Selektion von Neuerungen.<sup>94</sup> Hier entscheiden die Marktteilnehmer selbst durch (Nicht-)Adaption einer Neuerung über deren Ausbreitung und somit indirekt auch über deren Vorteilhaftigkeit. Diejenigen Neuerungen, die von den Konsumenten akzeptiert werden, breiten sich aus; den anderen gelingt dies nicht.<sup>95</sup> Ein diesem Wettbewerb direkt vergleichbarer Selektionsprozeß existiert für den öffentlichen Sektor nicht (NELSON/WINTER 1982, S. 268f.). Für das Verständnis der Ausbreitung von Neuerungen ist die Funktionsweise des Selektionsmechanismus jedoch essentiell, da sich hieraus Schlüsse über die Art der erfolgreichen Neuerungen ableiten lassen. Im folgenden werden deshalb die Unterschiede zwischen den marktlichen Selektionsmechanismen und denjenigen, die im öffentlichen Sektor vorherrschen, kurz dargestellt.

#### - Verhandlungsprozesse anstelle von marktlichem Wettbewerb -

Wenn die Ausbreitung von Neuerungen im öffentlichen Sektor nicht über einen marktähnlichen Wettbewerb erfolgt, ist zu fragen, welche Prozesse die Verbreitung und auch die Nicht-Durchsetzung von innovativen Vorschlägen, Konzepten etc. determinieren.

Um diese Frage beantworten zu können, ist darauf aufmerksam zu machen, daß die staatliche Entscheidung, eine Neuerung durchzuführen, bereits im wesentlichen den jeweiligen Ausbreitungsgrad bestimmt. Es findet i.a. kein Prozeß statt, in dessen Verlauf sich eine

---

<sup>94</sup> Eine Diskussion, wieweit die häufig hergestellte Analogie zwischen ökonomischem Wettbewerb und biologischem Evolutionsmodell trägt, findet sich bei WITT 1987, S. 77-93. Zu Parallelen und Unterschieden zwischen dem ökonomischen und dem biologischen Evolutionsmodell vgl. auch NELSON 1995.

<sup>95</sup> Diese Art und Weise der Ausbreitung von Neuerungen trägt wesentlich zu der weitestgehend positiven Sichtweise des Wettbewerbs und von Innovationen ganz allgemein dar. Die prinzipielle Möglichkeit jedes Individuums, ein neues Produkt, eine neue Dienstleistung etc. auszuprobieren, zu akzeptieren oder abzulehnen, führt dazu, daß der Ausbreitungsgrad einer Neuerung das Resultat vieler autonomer Entscheidungen ist. Es bedarf keiner kollektiven Entscheidungen, um über die Adaption oder Nicht-Adaption einer Neuerung zu entscheiden.

Neuerung innerhalb einer Gebietskörperschaft sukzessive verbreiten kann. Mit der Entscheidung der jeweiligen staatlichen Instanzen ist der Diffusions- und Adaptionsgrad praktisch vorgegeben. Es findet also keine über einen längeren Zeitraum andauernde sukzessive Durchsetzung einer Neuerung, wie im Markt, statt. Doch auch hier ist noch einmal zu differenzieren. Die Aussage gilt in dieser Härte nur für reine öffentliche Güter, d.h. solche bei denen praktisch ein „Konsumzwang“ herrscht (ROGERS/KIM 1985, S. 93). Zu nennen ist hier beispielsweise eine neue verteidigungspolitische Strategie. Falls eine neue verteidigungspolitische Strategie umgesetzt wird, ist jeder Bürger mehr oder weniger davon betroffen. Niemand kann sich dem durch Festhalten an der alten Strategie oder Wahl einer anderen entziehen, unabhängig davon, ob es seinen oder ihren Präferenzen entspricht.<sup>96</sup> Der einzelne Staatsbürger hat nach der Entscheidung für die Umsetzung der Neuerung praktisch keine Alternative mehr. Lediglich über eine Änderung des staatlichen Angebots in der Folge von Wahlen („Voice“) oder über einen Wohnortwechsel („Exit“) kann der Einzelne dem Zwangskonsum entgehen, seine Präferenzen artikulieren und u.U. über einen sehr langwierigen und für ihn i.d.R. auch sehr aufwendigen Prozeß eine Änderung oder Rücknahme der Neuerung herbeiführen.<sup>97</sup>

Dabei wird nicht verkannt, daß sich bei den tatsächlich vom Staat bereitgestellten Gütern und Dienste etliche befinden, bei denen kein Konsumzwang besteht. Zu nennen sind beispielsweise Kindergärten, Schulen, Theater etc. Hier besteht für den Einzelnen durchaus die Möglichkeit, auf den Konsum dieser Güter zu verzichten. Unter dem Aspekt der Ausbreitung von Neuerungen ist jedoch entscheidend, daß sich auch in diesen Bereichen für den staatlichen Anbieter kein marktähnlicher Wettbewerbsdruck aufbaut, denn das Angebot - als Folge einer politischen Entscheidung - kann auch bei einer relativ geringen Akzeptanz aufrechterhalten werden. Dies unterstützt die These, daß im öffentlichen Sektor andere Mechanismen der Selektion wirken. Während im marktlichen Bereich die Präferenzen der Käufer die entscheidende Rolle einnehmen, ist ihre Rolle in Bezug auf die Selektionsmechanismen im öffentlichen Sektor erheblich schwächer. Dies ist eine Folge der kollektiven Entscheidungsfindung.<sup>98</sup>

Eine andere Art von Selektionsdruck auf das bestehende Leistungsangebot eines Staates stellen leere öffentliche Kassen dar. Die derzeitigen Kürzungen und Streichungen, z.B. im Kulturbereich, verdeutlichen dies. Unter Innovationsaspekten betrachtet wirken die finanziellen

---

<sup>96</sup> ROGERS/KIM (1985) führen die Entscheidung, das Trinkwasser fluoridieren zu lassen als Beispiel an: „Once the community decision is made, the individual has little practical choice but to accept fluoridated water.“ ROGERS/KIM 1985, S. 93; NELSON/WINTER (1982, S. 270) verwenden als Beispiele das Department of Defense und den United States Postal Service.

<sup>97</sup> Zur grundsätzlichen Diskussion der Dichotomie von Exit und Voice vgl. HIRSCHMAN 1970.

<sup>98</sup> Die Problematik kollektiver Entscheidungen ist eines der zentralen Themen der Neuen Politischen Ökonomie; vgl. z.B. DOWNS 1968 oder für einen Überblick MUELLER 1989.

Engpässe jedoch in erster Linie auf den Entstehungszusammenhang von Neuerungen. So kann der monetäre Engpass durchaus zur Freisetzung von Kreativität und zur Entwicklung innovativer Konzepte, die über ein routinemäßiges Kürzungsverhalten hinausgehen führen. Hier steht dann jedoch die Straffung bzw. Neuausrichtung des staatlichen Leistungsangebots im Mittelpunkt. Die Rationalität des Selektionsprozesses, den die Vorschläge und Konzepte durchlaufen müssen, bleibt davon unberührt. Insofern muß man den Druck, den leeren Kassen auf das öffentliche Angebot ausüben, unterscheiden von der Selektionsfunktion der Entscheidungsverfahren in Bezug auf die Ausbreitung von Neuerungen.<sup>99</sup> Ob ein geringerer finanzieller Spielraum im öffentlichen Sektor, die Chancen zur Durchsetzung von Neuerungen steigert oder hemmt, kann nicht pauschal beantwortet werden.<sup>100</sup>

Ein andersartiges Selektionskriterium stellt für den Bereich der wirtschafts- und finanzpolitischen Maßnahmen der im Verlauf der Globalisierung zunehmende Abwanderungsdruck des Faktors Kapital dar. Dies zeigt sich z.B. in den derzeitigen Bestrebungen zur Verringerung der Steuerbelastungen. Unter dem Innovationsaspekt kann die pauschale Senkung oder Abschaffung von Steuern unter dem Druck des internationalen Standortwettbewerbs zwar kaum als innovativ bezeichnet werden, sondern ist eher als eine Anpassung an neue Umstände über ein tradiertes Verhaltensmuster anzusehen. Möglichkeiten zu innovativem Handeln ergeben sich hier jedoch in Verbindung mit der Neudefinition und Neuorganisation staatlicher Aufgaben als Folge der zurückgehenden staatlichen Einnahmen. Der Abwanderungsdruck wirkt dabei sehr restriktiv, da alle innovativen Konzepte und Vorschläge, die nicht den Zielen der Unternehmen - Senkung der Abgabenbelastung bei Aufrechterhaltung des spezifischen öffentlichen Angebots -, entsprechen, oft zum Scheitern verurteilt sind, auch wenn sie vielleicht aus gesamtwirtschaftlicher Sicht sogar zu begrüßen wären.<sup>101</sup> Selektionsprozesse mit einer derartigen Wirksamkeit wie im Bereich der Wirtschafts- und Finanzpolitik dürfte sich in anderen Bereichen des öffentlichen Handelns demgegenüber kaum finden.

Über die Ausbreitung einer Neuerung entscheidet also nicht ein direkt dem marktlichen Wettbewerb analoges Verfahren. Die Selektion von Neuerungen im öffentlichen Sektor erfolgt auf eine andere Art und Weise. Die Entscheidung für eine bestimmte innovative Maßnahme, sei es die Einführung eines Gesetzes oder das Angebot eines Gutes oder einer Dienstleistung

---

<sup>99</sup> Erst wenn die Entscheidungsverfahren selbst in Frage gestellt werden und Alternativen hierzu entwickelt werden, kann von einer, dann jedoch nur indirekten, Wirkung der leeren Kassen auf den Selektionsprozess gesprochen werden. Die Änderung der Entscheidungsverfahren wäre dann eine Folge der leeren Kassen. Gleichzeitig würde damit die Durchsetzungsfähigkeit von Neuerungen verändert.

<sup>100</sup> Diese Frage ist auch für den Unternehmenssektor nicht eindeutig beantwortet; vgl. dazu z.B. Röpke 1996???, Leder????,

<sup>101</sup> Dies spielt wieder auf die bereits mehrfach angesprochene Tatsache an, daß Innovationen i.d.R. niemals für alle positiv sind, sondern fast immer auch Verlierer(gruppen) zu finden sind.

etc., ist als Ergebnis eines komplexen Prozesses anzusehen. Einen entscheidenden Unterschied zum Markt stellt hier die Tatsache dar, daß i.d.R. der Selektionsprozeß der Durchführung einer Maßnahme zeitlich vorgelagert ist. D.h. er findet vor der endgültigen Entscheidung in den verantwortlichen Gremien, wie z.B. Parlamenten, Ausschüssen etc., statt. In den Entscheidungen vorgelagerten Verhandlungsprozessen müssen sich folglich innovative Ideen und Konzepte gegen tradierte Lösungen und u.U. alternative innovative Konzepte behaupten. Ein Vorschlag muß sich - allein auf der formellen Ebene - in Fraktions-, Ausschuß- und Parlamentssitzungen etc. gegen die bisherigen Methoden durchsetzen, um schließlich auch umgesetzt und damit erst zu einer Innovation im oben erläuterten Sinne zu werden.<sup>102</sup> Diese Argumentation unterstellt, daß eine klare Trennung zwischen einer Initiationsphase, die mit dem Beschluß zur Umsetzung eines innovativen Konzepts abgeschlossen ist, und einer Implementationsphase möglich ist. Aus analytischen Gründen ist dies hilfreich. In der Realität ist eine solche Trennung in einer derartigen Schärfe nur ganz selten zu finden.<sup>103</sup> Insofern kann man sagen, daß im öffentlichen Sektor an die Stelle des Markttests von Neuerungen ein Verhandlungstest tritt. In allerletzter Konsequenz steht zwar auch der Wähler mit seinen Präferenzen hinter diesem Verhandlungstest; er kann aber nicht, wie der Käufer beim Kaufakt im Markt, unmittelbar bei jeder einzelnen staatlicherseits erfolgenden Neuerung den Grad seiner Wertschätzung signalisieren. Vielmehr sind zwischen seinem Wahlakt, der i.d.R. an der Urne oder durch seine Standortentscheidung dokumentiert wird, und dem letztlich erfolgenden Angebot öffentlicher Güter zahlreiche Akteure, Gremien usf. eingeschoben<sup>104</sup>, die hier vereinfachend unter dem Begriff des Verhandlungstests zusammengefaßt werden.

Diese Verhandlungstests sind selbstverständlich nicht in allen Bereichen des öffentlichen Sektors gleich. Dies hängt von den jeweils bestehenden institutionellen Regeln ab. Es ist von daher auch nicht einfach, übergreifend detaillierte Aussagen zu formulieren. Vielmehr müßte für detaillierte Aussagen jede der unterschiedlichen institutionellen Konstellationen untersucht werden. Einen relativ schwierigen Test durchlaufen Vorschläge zur Verfassungsänderung bzw.

---

<sup>102</sup> Ein Beispiel stellt die Diskussion um eine ökologische Steuerreform dar. Der durchaus als innovativ zu bezeichnende Vorschlag einer hat den Auswahlprozeß nicht überstanden. Vgl. hierzu KREBS/REICHE 1997.

<sup>103</sup> ROGERS/KIM (1985, S. 96) weisen darauf hin, daß sich auch im Bereich der Innovationsforschung die Schwerpunkte in Richtung der Implementationsphase verschoben haben. In der Politikwissenschaft wird ein ähnliches Phasenschema, das je nach Fragestellung sehr viel tiefer differenziert, zur Strukturierung des politischen Prozesses verwendet. Eine knappe Darstellung und eine kurze Kritik daran finden sich bei SABATIER 1993. Unter Innovationsaspekten liegt der entscheidende Kritikpunkt an dem Phasenmodell, wie bereits oben mehrfach angesprochen, an der Vorstellung, daß mit der Inventionsphase nahezu alles Wissen bereits entdeckt sei. Die Implementationsphase bietet demnach keinen Raum mehr für die Entdeckung neuen Wissens. Das ist empirisch nicht haltbar.

<sup>104</sup> Dies erklärt auch die Kritik vieler Ökonomen, insbesondere aus dem Bereich der Neuen Politischen Ökonomie, an den staatlicherseits bereitgestellten Leistungen. In den Verhandlungen entscheiden nicht nur rationale Sachargumente, sondern auch (z.T. personenbezogene) Eigenschaften wie taktisches Verhandlungsgeschick, Ausdauer, Machpositionen, Fähigkeiten zur Bildung von Paketlösungen etc., so daß - vermeintlich oder von der Sachlogik her tatsächlich - bessere Lösungskonzepte häufig nicht realisiert werden.

-ergänzung. Unter Berücksichtigung der weitreichenden Folgen, die z.B. die explizite Aufnahme eines Rechts auf Arbeit oder Wohnen in das Grundgesetz hätte, erscheint die geforderte qualifizierte Mehrheit durchaus angemessen. Sie verschafft Minderheiten eine starke Position in den Verhandlungsprozessen, so daß sich eine Konsenssuche, die u.U. auch mehr oder weniger starke Modifikationen des ursprünglichen Konzepts beinhalten kann, als langwierig oder sogar unmöglich gestaltet. Andere innovative Vorschläge, die z.B. die Art und Weise der internen Organisation eines Amtes im Bereich der Nutzung von EDV betreffen, werden im Rahmen der dafür jeweils zuständigen Gremien verhandelt. Hier entscheiden die speziellen, im Verwaltungsgang üblichen Akteure. In der Realität findet sich also eine sehr breite Spanne unterschiedlichster Selektionsprozesse, so daß die Ableitung pauschalierender Aussagen der Wirkung auf die Ausbreitung von Innovationen nicht möglich ist.

Neben diesem Verhandlungstest als dem wahrscheinlich wichtigsten Selektionsmechanismus für Politikinnovation sieht die repräsentative Demokratie vor, daß der einzelne Bürger durch die regelmäßig stattfindenden Wahlen oder einen Wohnortwechsel die grundsätzliche Möglichkeit hat, seine Repräsentanten zu wechseln, wenn er mit ihrer Leistung und damit auch ihrer Selektionsfähigkeit unzufrieden ist. Dieser Auswahlmechanismus wirkt jedoch, was wichtig ist, auf das Innovationsgeschehen vermutlich nur sehr schwach. Die Unzufriedenheit eines einzelnen Bürgers mit einer als innovativ bezeichneten Maßnahme muß sehr hoch sein, um deshalb die Parteipräferenz zu ändern oder gar die Kosten eines Umzugs in ein anderes Land auf sich zu nehmen. Selbst wenn einige Individuen hierzu bereit sind und vielleicht tatsächlich sogar ihren Wohnort wechseln, so ist das dadurch ausgelöste Signal im allgemeinen zu schwach, weil die Entscheidungsträger nicht wissen, warum diese Individuen ihren Wohnort gewechselt haben. Mithin hat dieser Selektionsmechanismus wohl für die Ausbreitung einzelner Innovationen eher nachrangig Bedeutung. Dennoch sollte diese Art der Selektion nicht unterschätzt werden, bietet sie doch ein Forum für politische Unternehmer.<sup>105</sup> Diese können durch die Kreation neuartiger Lösungen etwaige, u.U. auch latente Unzufriedenheiten ausnützen, um an die Regierung zu gelangen und Neuerungen initiieren.

Faßt man diese Aussagen kurz zusammen, so bleibt festzuhalten, daß die Verhandlungsprozesse etc. wahrscheinlich zu einer wesentlich längeren Dauer zwischen der Diskussion eines innovativen Vorschlags und dem Beschluß zu seiner Umsetzung führen als dies bei marktlichen Innovationen der Fall ist. Weiterhin werden viele innovative Vorschläge in die politischen Verhandlungen um Verteilungspositionen einbezogen und dadurch in gewissen Teilen einer sachlogischen Bewertung entzogen. Zum dritten entfällt in Teilen der Beispielcharakter und damit auch die ggf. positive Vorbildwirkung von Innovationen, die (von Konkurrenten) bereits umgesetzt worden sind. Alles in allem ist also zu schließen, daß die

---

<sup>105</sup> Vgl. grundlegend zum politischen Unternehmer SCHUMPETER 1987, S. 451-470.

Selektionsmechanismen die Ausbreitung bzw. Durchsetzung innovativer Konzepte eher behindern.

Geht man von der These aus, daß neues Wissen auch im Verlauf der Anwendung neuer Ideen entsteht,<sup>106</sup> so beschränkt ein Selektionsmechanismus, der im wesentlichen vor der Anwendungsphase greift, die Entstehung des neuen Wissens relativ stark. Es können kaum Versuch- und Irrtumsprozesse stattfinden, da mit dem Beschluß zur Umsetzung einer neuen Maßnahme häufig die Testphase praktisch abgeschlossen ist. In der Testphase selbst finden in diesem Sinne keine echten Tests statt, sondern hier werden im Rahmen von Auseinandersetzungen auf einer mehr oder weniger theoretischen Ebene Abschätzungen potentieller Wirkungen einer Neuerung ausgetauscht. Diese Abschätzungen dürften vor mindestens ähnlich anspruchsvollen Problemen wie z.B. Technologiefolgenabschätzungen stehen. ERDMANN (1993, S. 216) bezeichnet die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Politikberatung im letzteren Zusammenhang als beschränkt. Das gleiche gilt auch für Ex-ante-Einschätzungen der Folgen bestimmter politischer Maßnahmen und in verschärfter Form für öffentliche Innovationen. Im günstigsten Fall haben andere Länder, Kommunen, Körperschaften ähnliche Neuerungen bereits umgesetzt. Dann ist es möglich, unter Beachtung der spezifischen Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern, gewisse Erfahrungen und Lernprozesse zu übertragen. Ist das nicht der Fall, d.h. wird die erstmalige Umsetzung eines neuen Konzepts diskutiert, fehlt häufig die Möglichkeit, in kleinen Schritten die Umsetzung zu erproben und dabei neues Wissen zu entdecken. Akzeptiert man die skizzierte Sicht des Ausbreitungsprozesses, so muß man auch dem Schluß folgen, daß die genannten Charakteristika des Ausbreitungszusammenhangs aufgrund der geringeren Möglichkeiten zu Experimenten und Versuch- und Irrtum-Prozessen zu einer - im Vergleich zum Marktprozeß<sup>107</sup> - geringeren Entstehung neuen Wissens führen. Hinter dieser Argumentation steht die oben bereits angesprochene scharfe Trennung von Initiations- und Implementationsphase mit der Annahme, daß während der Implementationsphase lediglich ein vorher fest definiertes Programm umgesetzt wird.

Es ist allerdings zu bedenken, daß in der Umsetzungsphase noch viele Änderungen eines beschlossenen Konzepts oder Programms erfolgen können. In der politikwissenschaftlichen Forschung werden dafür im wesentlichen folgende Gründe verantwortlich gemacht: keine klaren und konsistenten Ziele, keine genaue Kenntnis kausaler Wirkungszusammenhänge, nicht angemessene rechtliche und materielle Ressourcenausstattung, unmotiviert Beteiligte, unerwartete Widerstände, unvorhergesehene Änderungen der sozio-ökonomischen

---

<sup>106</sup> Vgl. hierzu z.B. WITT 1987 (S. 17): „Der Prozeß der Anwendung “hat - nicht unähnlich dem Konzept der Erfahrungswissenschaft - auch eine Überprüfung, Korrektur und Erweiterung der Information zur Folge. D.h. die Anwendung wird selbst eine Quelle neuer Information.“

<sup>107</sup> Nach HAYEK (1994) können Marktprozesse als Versuch und Irrtum-Prozesse interpretiert werden.

Randbegingungen etc. (HERITIER 1993, S. 11). Die Veränderungen können als Ähnlichkeiten zu den Verbesserungen und Neuerungen eines Marktprodukts während der Einführungsphase gesehen werden.<sup>108</sup> Damit muß jedoch die These, daß bei Innovationen im öffentlichen Sektor im Verlauf der Umsetzung (fast) kein neues Wissen mehr entsteht, relativiert werden. Das Ergebnis der Umsetzung eines Konzepts kann sich somit erheblich von der ursprünglichen Blaupause unterscheiden. Die Abweichungen sind allerdings noch einmal zu differenzieren. Nicht jede Änderung ist als Innovation zu bezeichnen. Viele Abweichungen können Resultat eines Routineverhaltens sein. Der innovative Gehalt der Summe der Änderungen eines Konzepts läßt sich demzufolge nur im jeweiligen Einzelfall ex post genauer bestimmen. Konzept- oder programmgemäße Neuerungen sind also mit Sicherheit nicht die einzigen Neuerungen im Implementationsprozeß. Häufig werden auch innovationsverwässernde Änderungen erfolgen, so daß die obige These der relativ geringeren Neuerungsentstehung während der Umsetzung/Einführung in abgeschwächter Form aufrechterhalten werden kann. - Aus dieser Sicht ist also der Selektionsprozeß im öffentlichen Sektor - neben der Härte, die die Kompromißfindung zwischen verschiedenen an der Entscheidungsfindung beteiligten Gruppen darstellt- auch im Bezug auf die Entdeckung neuen Wissen in der Umsetzungsphase nicht als neuerungsfreundlich zu bezeichnen.

#### **- Geringe Bedeutung von „Vorsprungsgewinnen“ im öffentlichen Sektor -**

Auf einen weiteren wesentlichen Unterschied des Selektionsprozesses zwischen dem öffentlichen und dem privaten Sektor machen NELSON/WINTER (1982) aufmerksam. Während die Sicherung des Wissensvorsprungs für die einzelnen Unternehmen im Markt zentrale Bedeutung hat, da sie hierdurch jeweils in die Lage versetzt werden, temporäre Monopolgewinne zu realisieren, ist diese Sicherung aus der Sicht einzelner Körperschaften nicht notwendig, da sie dadurch i.a. keine Verbesserung ihrer Situation erfahren.<sup>109</sup> Konkret heißt das, daß die öffentlichen Körperschaften prinzipiell kein Interesse an der Geheimhaltung von Informationen bzw. neuem Wissen haben. Darüber hinaus haben sie auch keine Möglichkeit, andere durch Patente o.ä. von der Nutzung dieses Wissens auszuschließen. Damit wird allen potentiellen Nachahmern, ein imitierendes Verhalten erleichtert. Sie müssen nicht, wie Unternehmen im Markt Lizenzen o.ä. erwerben, um das neue Wissen nutzen zu können. Die freizügige Weitergabe des neuen Wissens verschafft den Erstanwendern sogar die Möglichkeit, neues anwendungsspezifisches Wissen zu erlangen. Insofern bieten sich - auf

---

<sup>108</sup> Vgl. z.B. LEDER 1989, S. 13: „In der Markteinführungsphase einer Innovation kann es in Abhängigkeit von der jeweiligen Innovation zu einer großen Anzahl von „kreativen Modifikationen“ kommen. ... Sie sind oft die entscheidende Voraussetzung für die Diffusion der Innovation im Markt.“

<sup>109</sup> NELSON/WINTER 1982 (S. 270) drücken dies - im Hinblick auf Regierungsstellen - so aus: „At the same time, there is no incentive for the innovating firm to deter imitation. Organizations that cannot expand into the terrain of others and know that others cannot encroach on their territory have little to gain from preventing others from adopting their successful innovations.“

dieser abstrakten Ebene - Kooperationsvorteile für jeden.<sup>110</sup> Diese Vorteile werden aufgrund hoher Transaktionskosten und u.U. spezifischer Interessenlagen der beteiligten Akteure häufig nicht realisiert.

Es ist allerdings ein Fall zu bedenken, der die einzelnen Länder zu einer Strategie der Nichtweitergabe neuen Wissens veranlassen könnte. Bei zunehmendem internationalen Standortwettbewerb können einzelne Länder Vorteile erringen, wenn sie z.B. bei der innovativen Reorganisation staatlicher Institutionen erfolgreich sind. Das würde ihnen Steuersenkungen ermöglichen. Falls es ihnen gelänge, die Diffusion des entsprechenden Wissens an die konkurrierenden Ländern zu verhindern, könnten sie ihre Position halten oder u.U. sogar verbessern. In diesem Fall wäre also durchaus die Motivation zur Geheimhaltung des Wissens gegeben. Es ist jedoch als fraglich anzusehen, ob das ausreicht, die Diffusion des entsprechenden Wissens zu verhindern. Da die Aktionen der öffentlichen Hand i.d.R. nicht im Verborgenen ablaufen, sondern aufgrund öffentlicher Diskussionen und öffentlicher politischer Auseinandersetzungen etc. auch für ausländische Beobachter relativ offen einsehbar sind, kann man nicht davon ausgehen, daß die entsprechenden Informationen über einen gewissen, i.a. wohl sehr kurzen, Zeitraum hinaus geheimgehalten werden können. Die Nutzung durch etwaige Imitatoren ist, wie oben bereits gesagt, sowieso nicht zu verhindern.

Festzuhalten ist somit, daß die Diffusion von Wissen im öffentlichen Sektor von dieser Seite her, d.h. nachdem sich Neuerungen durchgesetzt haben, relativ leichter erfolgen wird. Dies ist jedoch eine andere Ebene der Selektion von Neuerungen als die oben betrachtete. Hier geht es nicht mehr darum, ob sich eine Neuerung innerhalb einer öffentlichen Organisation durchsetzt, sondern um die aus föderalismustheoretischer Sicht interessante Frage, ob und wie sich Neuerungen über mehrere öffentliche Organisationen hinweg ausbreiten!

### **3. Umweltrelevante Innovationen im öffentlichen Sektor**

#### **3.1. Bestimmung der für Umweltinnovationen im öffentlichen Sektor relevanten Handlungsfelder**

Nachdem nun das dieser Studie zugrundeliegende Innovationsverständnis relativ ausführlich auf den öffentlichen Sektor übertragen wurde, müssen zunächst die umweltrelevanten Handlungsfelder des öffentlichen Sektors herausgearbeitet werden. Erst in einem weiteren Schritt ist es dann möglich zu analysieren, welchen Einfluß umweltpolitische Instrumente auf das Innovationsverhalten des Staates in diesen Handlungsfeldern ausüben.

---

<sup>110</sup> Ähnliche Kooperationsvorteile könnten theoretisch auch im Markt realisiert werden. Dort besteht jedoch für jeden der potentiellen Partner die Gefahr, daß der oder die anderen Partner das neue Wissen zu ihrem eigenen Vorteil und zum Schaden der anderen ausnutzen, und sich so eine bessere Position im Markt sichern.

Eine Möglichkeit, den öffentlichen Sektor im Bezug auf umweltrelevante Innovationen zu gliedern, stellt eine Orientierung am Staatsaufbau dar. Hier müßten dann die einzelnen Gebietskörperschaften (wie Bund, Länder, Kommunen), die Parafisci etc. auf umweltrelevantes Handeln hin untersucht werden. Ein derartiges Vorgehen würde aufgrund seiner Breite jedoch den Rahmen dieser Studie sprengen. Deshalb werden die folgenden Ausführungen an den umweltbezogenen staatlichen Tätigkeiten anknüpfen. Mit Blick auf mögliche innovative Elemente lassen sich drei umweltbezogene Handlungsfelder des Staates unterscheiden:

1. Die Bereitstellung Gütern und Diensten mit direktem Umweltbezug durch den Staat. - Im gesamten Bereich der Erstellung von Gütern und Diensten hat die Tätigkeit der öffentlichen Hand Bezüge zur Umwelt. Während die Wirkungen in vielen Bereichen lediglich indirekter Art sind, wenn z.B. über die regelmäßigen Neuanschaffungen letztlich alle Fahrzeuge einer Dienststelle mit Katalysatoren ausgestattet sind, sind in anderen Bereichen die Bezüge zur Umwelt viel direkter. Damit sind z.B. solche Güter und Dienste, wie Abfall- und Abwasserentsorgung, Naturschutzmaßnahmen, die Einrichtung von Biotopen etc. gemeint.<sup>111</sup> Aufgrund des starken Umweltbezugs in diesem Bereich staatlicher Tätigkeit ist seine hervorgehobene Betrachtung unter Innovationsgesichtspunkten gerechtfertigt.
2. Die Weiterentwicklung der Umweltpolitik, d.h. die Fortentwicklung umweltpolitischer Ziele, Prinzipien, Instrumente und Institutionen. - Einen weiteren Bereich umweltrelevanten Handelns im öffentlichen Sektor stellt die Weiterentwicklung der Umweltpolitik selbst dar. Hier stehen im Unterschied zum obigen Punkt nicht die konkreten Umweltgüter im Mittelpunkt der Betrachtung. Statt dessen geht es um die vornehmlich im politischen Bereich erfolgende Diskussion und Fortentwicklung umweltpolitischer Ziele, Prinzipien, Instrumente und Institutionen. Die gesonderte Betrachtung dieses Punktes ist gerechtfertigt, weil das allgemein auf den Schutz der Umwelt gerichtete Handeln des Staates in diesem Politikfeld seine Basis hat. Von daher erscheint möglichen Innovationen unter Umweltaspekten hier ebenfalls eine Bedeutung zuzukommen.

---

<sup>111</sup> Eine trennscharfe Einteilung in umweltrelevante und nicht umweltrelevante Güter und Dienste existiert nicht. Statt dessen kann man die staatlicherseits bereitgestellten Güter und Dienste wohl eher auf einer Skala einordnen, die sich von stark umweltrelevant, wie bei der Abfallbeseitigung, bis hin zu nicht umweltrelevant, wie bei der Verbrechensbekämpfung, erstreckt. Letztlich lassen sich wahrscheinlich bei jeder staatlichen Tätigkeit allein über die dazu benötigten Hilfsmittel, wie Papier oder Fahrzeuge, Bezüge zur Umwelt aufbauen. So kann dann jeglicher staatlicher Aktion eine Umweltrelevanz zugemessen werden. Doch selbst hier wäre die Verbindugn nur schwach im Vergleich z.B. zum Gewässerschutz. - Die Definition einer derartigen Skala allein stellt schon eine große Herausforderung dar. Das ist im beschränkten Rahmen dieser Studie nicht zu leisten. Deswegen werden in den folgenden Überlegungen bei Bedarf relativ eindeutige und unstrittige Beispiele herangezogen.

3. Die Reformulierung anderer Politikbereiche. - Einen weiteren Bereich staatliche Handelns mit einem hohen Umweltbezug stellt schließlich die Neuorientierung anderer Fachpolitiken mit einer relativ starken Verbindung zur Umweltpolitik dar. In der Agrar-, Verkehrs-, Raumordnungs- und Energiepolitik beispielsweise werden jeweils spezifische Ziele verfolgt und Maßnahmen ergriffen, von denen jedoch erhebliche Rückwirkungen auf die Umwelt ausgehen können. Von daher bietet sich hier durchaus ein Feld für Umweltinnovationen, wobei jedoch darauf hinzuweisen ist, daß nicht jede Innovation in diesen Politikbereichen notwendig einen Umweltbezug hat.<sup>112</sup>

Es besteht auch durchaus die Möglichkeit, daß diesen Neuorientierungen spezifischer Fachpolitiken unter dem Blickwinkel der Umweltinnovation eine weitaus größere Bedeutung zukommen kann als etwa der Eigenproduktion von Umweltgütern im öffentlichen Sektor oder der Weiterentwicklung der traditionellen Umweltpolitik mit Blick auf Ziele, Prinzipien, Träger und Institutionen der Umweltpolitik.

Mit der Abgrenzung dieser drei umweltbezogenen Handlungsfelder des öffentlichen Sektors sind die Grundlagen für die weitere Vorgehensweise gelegt. In den folgenden Kapiteln geht es dementsprechend darum, Räume für innovatives Handeln in den unterschiedlichen Handlungsfeldern herauszuarbeiten und die Rolle umweltpolitischer Instrumente aufzuzeigen.

### **3.2. Innovation in umweltrelevanten Handlungsfeldern des öffentlichen Sektors und der Einfluß umweltpolitischer Instrumente**

#### **3.2.1. Handlungsfeld I: Bereitstellung von direkt umweltrelevanten Gütern und Diensten durch die öffentliche Hand**

In diesem Abschnitt werden die Wirkungen umweltpolitischer Instrumente auf Innovationen bei der Bereitstellung von Gütern und Diensten, welche einen direkten Umweltbezug aufweisen, untersucht. Deshalb wird zunächst dieses Feld staatlichen Handelns detaillierter betrachtet, bevor dann beispielhaft Wirkungen unterschiedlicher umweltpolitischer Instrumente auf die Innovationswahrscheinlichkeit untersucht werden.

---

<sup>112</sup> Die umweltbezogenen Innovationen sind eine Teilmenge der Innovationen in den jeweiligen Politikbereichen.

### 3.2.1.1. Konkretisierung des Handlungsfelds

Um die möglichen Einflüsse umweltpolitischer Instrumente auf Innovationen bei der Bereitstellung von Umweltgütern möglichst aussagekräftig diskutieren zu können, müßten eigentlich für jedes einzelne Umweltgut die handlungsrechtlichen Begrenzungen sowie die kognitiven und motivationalen Strukturen der jeweils an der Bereitstellung beteiligten Akteure aufgezeigt werden, um ein genaues Bild der jeweils relevanten Innovationsdeterminanten zu erhalten. So ließe sich dann der jeweilige Innovationsmöglichkeitsraum darstellen. Anschließend können dann die Wirkungen unterschiedlicher umweltpolitischer Instrumente auf die Innovationsdeterminanten untersucht werden. Darauf aufbauend könnten dann Einschätzungen zu den potentiellen Innovationswirkungen dieser umweltpolitischen Instrumente gewonnen werden.

Ein solches Vorgehen bereitet jedoch folgendes Problem. Während sich die formalen handlungsrechtlichen Strukturen noch relativ leicht bestimmen lassen, so bereiten schon die informellen Gegebenheiten Schwierigkeiten, und es ist wohl kaum möglich, die kognitiven und motivationalen Strukturen der beteiligten Menschen hinreichend genau zu erfassen. Selbst wenn dies möglich wäre, würde es den Rahmen einer konzeptionellen Studie und auch vieler empirischer Studien übersteigen. Von daher wird i.d.R. mit pauschalierenden Aussagen über die Ausprägung dieser Innovationsdeterminanten gearbeitet werden müssen. Im Einzelfall können sich diese Annahmen allerdings als unzutreffend herausstellen. Deswegen muß im konkreten Fall jeweils eine spezielle Untersuchung der Determinanten erfolgen.<sup>113</sup> Aufgrund der dargestellten Problematik wird der Schwerpunkt der folgenden Überlegungen auf den handlungsrechtlichen Strukturen liegen.<sup>114</sup>

Wenn man sich der konkreten Bereitstellung von Gütern und Diensten nähert, ist vorweg zu berücksichtigen, daß die Mehrzahl der Umweltgüter und -dienste im hier angesprochenen Sinn von den Kommunen bereitgestellt wird. Bund und Länder sind vornehmlich in der konzeptionellen Umweltpolitik tätig (WICKE 1994, S. 183). In den folgenden Ausführungen werden deshalb die Kommunen als Handlungsträger im Mittelpunkt der Betrachtung stehen. Dabei sind einige Besonderheiten der kommunalen Ebene zu beachten.

Kommunale Aufgaben werden unterschieden nach Selbstverwaltungs- und Auftragsangelegenheiten (ZIMMERMANN/HARDT/POSTLEP 1987, S. 24 ff). Letztere fallen unter

---

<sup>113</sup> Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, daß mit der in Teil I aufgezeigten Erklärung innovativen Verhaltens überdies keine präzisen Voraussagen von Innovationen möglich sind. Es können lediglich Wahrscheinlichkeiten für mehr oder weniger Innovationen in Abhängigkeit von bestimmten Faktoren, wie Handlungsrechten etc. aufgezeigt werden.

<sup>114</sup> Koch zitieren. - Handlungsrechte als wesentliche Determinante von Innovationen.

den Fremdverwaltungsbereich (SANDER 1987 ,S. 85). Bei den Auftragsangelegenheiten haben die Kommunen keinen oder nur einen sehr eng begrenzten Spielraum bei der Entscheidung, ob und wie sie diese Aufgaben ausführen wollen. In diesen Bereich fallen etliche umweltrelevante Tätigkeiten der Kommunen. Ein Beispiel bildet etwa die Funktion der hessischen Landkreise als „Untere Wasserbehörde“ des Landes, in der sie etwa die für die Grundwassersicherung wichtige Kontrolle der Öltanks ausübt. Die Kommunen fungieren hier lediglich als Verwaltungsvollzugsorgane (BLINZLER 1992, S. 443), d.h. sie können als Ausführungsorgan der höheren Ebenen gesehen werden. Aus handlungsrechtlicher Perspektive kann man hier also von einer weitgehenden Einschränkung des Handlungsspielraums der Kommune ausgehen. Von der kommunalen Seite ausgehende Innovationen in diesen Bereichen sind damit eher unwahrscheinlich. Lediglich die entsprechenden Oberinstanzen, wie die Länder bzw. der Bund, haben die Möglichkeit, hier Neuerungen zu initiieren. Diese können zwar aufgrund von Anregungen aus der kommunalen Ebene entstehen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß der Weg von der Idee bis zur Umsetzung ist im allgemeinen sehr lang ist, da viele Instanzen und Gremien zwischengeschaltet sind. Dieser Instanzenweg, der in weiten Teilen auch - wie oben skizziert - die Funktion eines Selektionsprozesses übernimmt, wirkt motivationsmindernd und somit auch innovationsfeindlich.

Die Selbstverwaltungsaufgaben bieten den Kommunen prinzipiell einen größeren Spielraum. Sie lassen sich nochmals differenzieren in pflichtige und freiwillige Aufgaben. Bei ersteren besteht für die Kommunen die Pflicht, die Aufgabe zu erfüllen. Sie haben allerdings die Freiheit, über das „Wie“ zu entscheiden. Bei letzteren können die Kommunen sowohl über das „Ob“ als auch das „Wie“ entscheiden. Der umweltpolitisch sehr bedeutsame Bereich der Abwasser- und Abfallentsorgung gehört zu den „pflichtigen Selbstverwaltungsangelegenheiten“ (BLINZLER 1992, S. 443), d.h. hier müssen die Kommunen zwar die Aufgabe übernehmen; sie sind jedoch in der Art und Weise der Aufgabenerfüllung relativ frei. Damit eröffnet sich ein Feld für potentielle Innovationen. Dabei ist jedoch zu beachten, daß auch im Bereich dieser eigentlich der eigenen kommunalen Gestaltungsfreiheit überlassenen Selbstverwaltungsangelegenheiten eine zunehmende Normierungsdichte seitens des Bundes und der Länder dazu führen kann, daß de facto auch hier lediglich marginale Handlungsspielräume offenbleiben.<sup>115</sup>

Ein direkter Schluß von diesen - teils größeren, teils kleineren - kommunalen Handlungsspielräumen auf Innovationsmöglichkeiten wäre voreilig. Die bloße Existenz eines Möglichkeitsraums für die Organisation „Kommune“ sagt allein noch nichts darüber aus, ob auch den Akteuren innerhalb der Organisation „Kommune“ durch die Ausgestaltung der Aufgabenerfüllung ein solcher Spielraum gegeben ist. Diese Feststellung berührt das oben

---

<sup>115</sup> Zu dem Aspekt zunehmender Normierung kommunaler Selbstverwaltungsangelegenheiten vgl .z.B. HENNEKE 1994.

bereits angesprochene Problemfeld der hierarchischen Handlungsrechtsstaffelung (vgl. Teil II.2.2.1.1). Ein großer Handlungsspielraum einer Organisation garantiert nicht, daß sich die Akteure der Organisation innovativ verhalten. Er läßt zwar eine höhere Wahrscheinlichkeit vermuten, es ist aber nicht möglich von einem hohen Freiheitsgrad für die Organisation Kommune darauf zu schließen, daß die einzelnen Organisationsmitglieder., d.h. die kommunalen Beschäftigten, einen ähnlich hohen Spielraum haben. Deshalb muß eigentlich immer auch eine situationspezifische Betrachtung der internen Strukturen erfolgen, um einen Schluß auf die Innovationsfähigkeit zuzulassen. Dies kann aufgrund der Vielfalt an unterschiedlichen Möglichkeiten im folgenden nicht geleistet werden. Stattdessen werden vereinfachend verschiedene Strukturtypen unterstellt, die idealtypisch mit einer gewissen Innovationsfreundlichkeit bzw. -feindlichkeit verbunden werden.

Ist in diesem Sinne beispielsweise die Abfallentsorgung in die „normale“ Verwaltung integriert und kommt von daher eher dem Idealtyp der Bürokratie nahe, so ist, aufgrund der entsprechenden handlungsrechtlichen Strukturen, mit einer geringen Wahrscheinlichkeit von Innovationen zu rechnen. Eine kommunale GmbH oder AG dagegen, die in den internen Strukturen weitaus offener ausgestaltet sein kann, läßt, selbst wenn sie mit gleichen Personen besetzt ist, die zuvor in der Bürokratie tätig waren, eine vergleichsweise höhere Innovationsfähigkeit erwarten. Vom Grundsätzlichen her ist bei einer privaten Abfallbeseitigung mit einer noch höheren Innovationsrate zu rechnen. Insofern würde sich dieses Feld auch für eine empirische Untersuchung bezüglich der Innovationswirkungen unterschiedlicher Organisations- und Eigentumsstrukturen anbieten. Zu beachten ist hier jedoch auch, wie oben bereits angedeutet, daß keine strenge Beziehung zwischen Organisationsstruktur und innovativem Verhalten existiert.

Die Überlegungen zu der Art der Aufgabe (Auftragsangelegenheit, pflichtige Selbstverwaltungsaufgabe, freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe) zeigen damit zusammenfassend, daß grundsätzlich bei den Selbstverwaltungsaufgaben Innovationspotentiale bestehen, diese jedoch stark von den bestehenden Entscheidungsstrukturen abhängen. Der Grund ist vorrangig darin zu sehen, daß die Art der Aufgabe in keinem Zusammenhang zur intrakommunalen Organisationsstruktur steht. Dennoch werden bei der folgenden Prüfung, inwieweit ein Einfluß umweltpolitischer Instrumente, die von höheren Ebenen eingesetzt werden, auf das Innovationsverhalten unterer Ebenen festzustellen ist, die handlungsrechtlichen Beschränkungen, die die Organisation „Kommune“ treffen, eine besondere Rolle spielen, da sie auch Verkleinerungen der jeweiligen individuellen Handlungsspielräume darstellen.

### 3.2.1.2. Zum Einfluß umweltpolitischer Instrumente auf Innovationen

Betrachtet man nun den Einfluß umweltpolitischer Instrumente auf das Innovationsverhalten so ist - noch einmal - kurz auf einen Punkt hinzuweisen. Das primäre Ziel eines umweltpolitischen Instrumenteinsatzes ist eine bestimmte Verbesserung der Umweltqualität bzw. eine Senkung der Umweltbelastungen. Inwieweit das über innovatives Verhalten oder über Routineverhalten erreicht wird, ist aus umweltpolitischer Sicht zunächst einmal nachrangig. Umweltpolitische Instrumente sind keine Innovationsförderungsinstrumente. Sie haben allerdings (Neben-)Wirkungen auf das Innovationsverhalten generell und auf Innovationen, die einen direkten Bezug zur Umweltqualität aufweisen. Diese werden im folgenden skizziert.

#### - Innovationswirkungen harter Instrumente -

Bei den harten Instrumenten kann man, wie in Teil I ausgeführt, ordnungsrechtliche Instrumente und ökonomische Anreizinstrumente unterscheiden.

*Umweltschutz mit ordnungsrechtliche Instrumenten:* Unter Innovationsgesichtspunkten besonders interessant ist der Fall, wenn die höhere staatliche Ebene z.B. strenge Emissionsgrenzwerte, die auch die kommunale Ebene treffen, vorschreibt. Den Kommunen stehen dann grundsätzlich zwei Wege offen. Entweder sie passen sich mit einem Routineverhalten an diese Vorgaben an, oder sie versuchen auf eine kreative Art und Weise, mit dieser Umfeldveränderung umzugehen. Hier sind wiederum mehrere Punkte zu beachten. So stellt die Verschärfung eines Grenzwertes zunächst für die Kommune insgesamt eine Einschränkung des bisherigen Handlungsspielraums dar. Das bedeutet, daß ein Teil der bisher erlaubten (Routine-) Handlungen verboten wird. Die Wahrscheinlichkeit für eine kreative Reaktion auf diese Einschränkung von Handlungsrechten hängt davon ab, inwieweit es gelingt, das kreative Potential der Mitarbeiter zu aktivieren. Bei einer leichten Verschärfung eines Grenzwertes wird in einem viel höherem Ausmaß die Neigung bestehen, die notwendigen Anpassungen, im Rahmen eines Routinehandelns vorzunehmen. Falls nämlich eine Anpassung an den verschärften Grenzwert über eine geringfügige Veränderung des Routineverhaltens erfolgen kann, werden die entsprechenden Kosten einer kreativen Reaktion auf eine solche Maßnahme in der Regel als zu hoch eingeschätzt. Eine starke Verschärfung eines Grenzwertes hingegen, die auch zu hohen Kosten im Rahmen eines Routineverhaltens führen würde, läßt die Opportunitätskosten kreativen Handelns sinken. Je nach interner Struktur kann dann u. U. eher mit Innovationen gerechnet werden.<sup>116</sup>

---

<sup>116</sup> Leder-These (S. 18), daß Krisen auch Innovationen anregen können?

Im Bezug auf die Umweltwirkung ist jedoch nicht unbedingt davon auszugehen, daß hier zugleich wesentliche über die Grenzwerte hinausgehende Aktivitäten ergriffen werden. Dies ist zugleich von anderen Faktoren, wie allgemeiner Mittelknappheit, politischem Willen etc. abhängig. Grundsätzlich ist also nicht zu erwarten, daß eine höhere staatliche Ebene durch Vorgabe von Grenzwerten untere Ebenen zu mehr umweltrelevanten Innovationen bewegen kann. Vielmehr besteht das Ziel im Normalfall, d.h. wenn die politischen Gremien einer Kommune keine Übererfüllung der vorgegebenen Grenzwerte erreichen möchten, darin, einen kostengünstigen Weg zur Erreichung der Grenzwerte zu finden. Das kann zu Innovationen im Sinne der ökonomischen Effizienz führen, wobei noch zu differenzieren wäre, wieviele originär im öffentlichen Sektor entstehen und wieviele im privaten Sektor getätigt werden und dann von den öffentlichen Stellen lediglich übernommen werden. Im letzteren Fall stellt die Wirkungskette zwischen Instrumenteneinsatz und Innovation eine sehr lose Verbindung dar, da die Kommunen lediglich private Innovationen aufgreifen. Hier wäre dann zu diskutieren, ob in derartigen Fällen überhaupt noch eine Zurechnung des Instrumenteneinsatzes auf die Innovationen zulässig ist.

Seit Annahme der Lokalen Agenda 21 als Teil der Beschlüsse von Rio de Janeiro (UNCED 1992) mehren sich allerdings auch die Fälle, in denen Kommunen von sich aus höhere als die von übergeordneten Gebietskörperschaften vorgeschriebenen Grenzwerte zu erfüllen suchen. Im übernächsten Handlungsfeld werden die deutschen Bemühungen im Rahmen der Lokalen Agenda 21 kurz angesprochen. Hier können dann durchaus Innovationen stattfinden. Diese können aber nicht mehr staatlichen Grenzwertsetzungen zugerechnet werden, sondern sind eher als Folge selbstgesetzter Ziele und u.U. besonderer motivationaler Strukturen anzusehen.

*Umweltschutz mit ökonomischen Anreizinstrumenten:* Neben dem bisher diskutierten Instrument der Ge- und Verbote über Grenzwertänderungen existieren auch andere harte umweltpolitische Instrumente, wie Abgaben und Zertifikate.

Ein Beispiel für den Abgabebereich stellt die Abwasserabgabe dar.<sup>117</sup> Sie betrifft, wie auch die meisten Ge- und Verbote, nicht nur untere staatliche Ebenen, sondern auch Teile des privaten Sektors. So müssen alle Direkteinleiter, d.h. kommunale Kläranlagen und industrielle Direkteinleiter, die Abwasserabgabe zahlen. Läßt man die Wirkungen auf den privaten Sektor an dieser Stelle außer Betracht, so müssen kommunale Kläranlagen einen bestimmten Abgabesatz pro Schadeinheit zahlen. Dieser wird stark reduziert, wenn sie einen bestimmten „Stand der Technik“ einhalten, so daß sie in diesen Fällen nur noch eine sehr geringe Abgabe zahlen müssen. Aufgrund dieser speziellen Ausgestaltungsform der Abwasserabgabe wird ihr von ökonomischer Seite vorgeworfen, daß sie lediglich eine Vollzugsunterstützung zur

---

<sup>117</sup> Vgl. dazu BENKERT/BUNDE/HANSJÜRGENS 1991, S. 180-187.

Erreichung des Standes der Technik darstelle und keine eigenständige Anreizwirkung mehr entfalte.<sup>118</sup> Da eine derartige Abgabe dem Ordnungsrecht stark gleicht bzw. von den Wirkungen des Ordnungsrechts überlagert wird, ist auch hier nicht davon auszugehen, daß die Reaktion der Kommunen sich signifikant von dem oben skizzierten Muster unterscheiden wird. Etwaige Innovationstätigkeit wird voraussichtlich im technischen Bereich zu finden sein, da für die Anbieter von Vermeidungstechnologien ein wettbewerblicher Druck auf ihrem Markt herrscht. Das ist natürlich nicht gering zu schätzen, denn so wird es grundsätzlich möglich, gleichen Umweltschutz zu geringeren Kosten bzw. mehr Umweltschutz bei gleichen Kosten zu realisieren. Die entsprechenden Innovationen, die dies ermöglichen, dürften jedoch nur in Ausnahmefällen im öffentlichen Sektor stattfinden. An dieser Feststellung ändert sich auch nichts, wenn beispielsweise eine „echte“ Abwasserabgabe (i.S. einer Abgabe mit eigener Anreizwirkung) unterstellt wird. Sie stellt zwar für die Kommunen eine Kostenbelastung dar, im Gegensatz zu den industriellen Direkteinleitern können sie jedoch die Kostenbelastung - über die Gebühren - relativ leicht weitergeben. Somit können sie sich die Handlungsmöglichkeiten, die ihnen durch die Zahlung der Abgabe verloren gehen, auf der anderen Seite wieder beschaffen. Damit besteht also nicht einmal ein direkter Anpassungsdruck an ein geändertes Umfeld. Allenfalls wenn die privaten Haushalte auf exorbitante Gebühren mit Widerstand reagieren, kann sich über den politischen Prozeß ein Druck zur Verwendung besserer Vermeidungstechniken aufbauen. Dies impliziert jedoch nicht unbedingt eine Innovation im öffentlichen Sektor.

#### **- Innovationswirkungen mittelharter Instrumente -**

Auch im Bereich der mittelharten Instrumente, wie z.B. Subventionen oder Benutzervorteile, die an andere Gebietskörperschaften gegeben wurden, läßt sich zeigen, daß die Innovationswirkungen bei dem Empfänger im öffentlichen Sektor wahrscheinlich sehr gering sein werden. Wenn ein Bundesland beispielsweise Subventionen (oder Zweckzuweisungen) für die Errichtung oder den Einbau von umweltschützenden Maßnahmen, wie Filteranlagen, schadstoffarmen Heizungsanlagen o.ä., vergeben würde, wäre nicht damit zu rechnen, daß die Kommunen über diese Maßnahmen hinaus Umweltschutz betreiben. Eine Zuweisung oder eine Subvention kann zwar das Verhalten einiger Kommunen dahingehend ändern, daß sie die entsprechenden Maßnahmen ergreifen und z.B. subventionierte Heizungsanlagen einbauen. Diese Reaktion auf den Subventionsanreiz kann aber kaum als innovatives Verhalten angesehen werden, denn eine Abweichung vom Routinehandeln findet sich dabei in der Regel nicht. Dies ist allenfalls dann möglich, wenn eine solche Gelegenheit dazu genutzt würde, grundsätzlich über z.B. energiesparende Maßnahmen nachzudenken und so beispielsweise weitere umweltschonende Maßnahmen initiiert würden. In solchen Fällen könnten auch

---

<sup>118</sup> Vgl. ebenda, S. 187. Siehe auch ZIMMERMANN/HANSJÜRGENS 1993, S. 12 ff. Vergleiche ausführlicher: HANSMEYER/GAWEL 1993; GAWEL 1993; KARL/RANNE 1995.

Innovationen angestoßen werden. Der Zusammenhang mit der ursprünglichen Subventionsgewährung ist jedoch sehr schwach. Deswegen kann die These, daß im Normalfall durch den Einsatz umweltpolitischer Instrumente untere staatliche Ebenen, wie die Kommunen, weder zu einem zusätzlichen Umweltschutz, noch zu einem innovativen Verhalten animiert werden, auch für den Bereich der sogenannten mittelharten Instrumente aufrecht erhalten werden.

So stellt eine Subvention (oder Zweckzuweisung) z.B. für einen bestimmten Typ von energiesparenden Heizungsanlagen eine Verbilligung dieser Handlungsalternative dar. Damit verteuern sich andere Handlungen aus der Sicht der Kommune bzw. der Entscheidungsträger. Aus der Innovationssicht stellt diese Verbilligung einer Handlungsalternative und damit Verteuerung anderer Handlungsalternativen keine Erweiterung des Möglichkeitsraumes für Innovationen dar. Es werden keine der unter Innovationsaspekten entscheidenden Einschränkungen für das Verhalten aufgehoben, vielmehr wird eine spezielle konkrete Maßnahme, im Beispiel der Einbau energiesparender Heizungsanlagen, gefördert. Über die Wahl der entsprechenden Anlage hinaus liegt im allgemeinen kein neuer oder erweiterter Spielraum für die Kommunen vor. Auch bei Subventionen, die lediglich in allgemeiner Art an das Kriterium Umweltschutz anknüpfen, ist zu vermuten, daß die Kommunen sich i.d.R. wohl für die bekannten Lösungen und nicht für innovative Ansätze entscheiden werden, da letztere (noch) mit Unsicherheiten behaftet sind und somit auch deren Förderungswürdigkeit nicht als gesichert gelten kann.

Versucht man allgemein, dem individualistischen Ansatz entsprechend die Umbewertung der Handlungsmöglichkeiten auf die Ebene der Akteure zu übertragen, so tritt zudem das bekannte Problem auf: Die Anreizwirkungen auf die Kommune sind nicht pauschal auf die handlungsrechtlichen Begrenzungen der Individuen zu übertragen. Die organisationsspezifischen Handlungsrechte werden vielmehr durch die Subvention zunächst nicht berührt. Doch auch wenn die Individuen diesen von außen gesetzten Anreiz aufnehmen und in die Diskussion in der Kommune hineinbringen, erfolgen dadurch keine expliziten Änderungen der organisationsinternen Handlungsrechte, die aber die eigentliche innovationshemmende Größe im öffentlichen Sektor darstellen. Der Handlungsspielraum für Politiker oder die politische Verwaltung vergrößert sich ebensowenig wie derjenige der Bürokratie.

Wirkungen auf die Motivationstrukturen sind jedoch möglich. So könnte ein Individuum sich individuelle Vorteile von der Umsetzung einer solchen Maßnahme erhoffen. Dies wäre beispielsweise für Politiker, die ihre Wählerklientel über Umweltschutzmaßnahmen verstärkt ansprechen können, oder Verwaltungsmitarbeiter, die entweder für sich selbst oder für ihre Abteilung einen Vorteil erhoffen, möglich. Sie können dann zwar im Rahmen der

Durchsetzung eines solchen Vorschlags innovativ agieren, indem sie zum Beispiel neue Abstimmungscoalitionen bilden. Letztlich ist aber weder die Durchsetzung der subventionierten Maßnahme als Innovation zu bezeichnen, noch kann gefolgert werden, daß zusätzliche Umweltinnovationen auftreten.

### **- Innovationswirkungen weicher Instrumente -**

Weiche umweltpolitische Instrumente, wie Kooperationslösungen oder Informationsinstrumente, wirken z.T. auf die Handlungsrechte und z.T. auf die personenspezifischen Determinanten. Die Möglichkeit, daß höhere staatliche Ebenen über die Vermittlung von umweltrelevantem Wissen speziell die kognitiven Fähigkeiten und die Motivationsstrukturen von Kommunalpolitikern und kommunalen Verwaltungsmitarbeitern beeinflussen, kann kurzfristig als relativ unrealistisch angesehen werden. In längerer Frist ist demgegenüber durchaus denkbar, daß über diese Instrumente ein Einfluß auf die kognitiven und motivationalen Prozesse gegeben sein kann. Dies gilt insbesondere für die Mitarbeiter in bürokratischen Institutionen, deren Wahrnehmung und Motivation durch Weiterbildungsmaßnahmen beeinflußt werden kann. Ob derartige Beeinflussungen zu Innovationen führen, ist angesichts der oben angesprochenen organisationellen Besonderheiten jedoch fraglich. Zudem weisen derartige Informationen einer höheren Ebene für untergeordnete Gebietskörperschaften das Problem auf, daß sie lediglich allgemeiner Art sein können und somit die spezifische Situation und Probleme der jeweiligen Kommune außer acht lassen.

Kooperationslösungen zwischen den staatlichen Ebenen legen im allgemeinen ein Ziel und bestimmte Maßnahmen zur Erreichung des Ziels fest. Je nachdem wie detailliert und wie verbindlich diese Maßnahmen definiert sind, ergibt sich ein mehr oder weniger großer Handlungsspielraum für die Kommunen. Da mit solchen Abkommen in der Regel Einschränkungen verbunden sind, ist meist von einer Einschränkung kommunalen Handlungsspielraums auszugehen. Allerdings wird den Kommunen ein relativ großer Freiheitsraum belassen, so daß grundsätzlich Möglichkeiten zur Innovation vorhanden sind. Ob dies vermehrt zu Innovationen führt oder im Rahmen von Routinehandlungen bleibt, kann kaum abgeschätzt werden. Auch hier ist keine Herunterbrechung auf die individuelle Ebene möglich. Es gelten die gleichen Aussagen wie bei den „harten“ und „mittelharten“ Instrumenten.

Die bisherigen eher pessimistischen Aussagen können sich dann relativieren und die Wahrscheinlichkeit von Umweltinnovationen kann steigen, wenn eine Kommune Umweltpolitik zu einem eigenständigen Politikfeld erhebt und selbstgesetzte, über das Vorgeschieden hinausgehende Umweltziele zu erfüllen sucht. Das geschieht offenbar in

einigen deutschen Städten, beispielsweise in Heidelberg, ganz offensichtlich. Die Lokale Agenda 21 hat in solchen Fällen sicherlich unterstützend, manchmal vielleicht auch auslösend gewirkt. Die Rolle der umweltpolitischen Instrumente höherer Ebenen kann dann sogar unterstützend wirken: Scharfe Grenzwerte verdeutlichen den Rang des Umweltziels im jeweiligen Umweltbereich und spornen zu eigenständigen, vielleicht auch innovativen Lösungen an.

### **- Offene Fragen -**

Bis hierhin wurde lediglich die Beeinflussung der direkt umweltrelevanten Tätigkeiten einer staatlichen Ebene durch den Instrumenteneinsatz einer höheren Ebene betrachtet. Eine vollständige Analyse würde darüber hinaus auch die Beeinflussung aller anderen Tätigkeiten z.B. der Kommunen durch umweltpolitische Instrumente erfordern. Dies betrifft auch andere Fachpolitiken, die aufgrund des Querschnittscharakters der Umweltpolitik auch Umwelteinflüsse aufweisen können. Auf diese Aspekte wird in Handlungsfeld III eingegangen.

Weiterhin wäre zu untersuchen, wie die von einer gebietskörperschaftlichen Ebene eingesetzten Instrumente auf die Umweltinnovation in der jeweiligen Gebietskörperschaft selbst wirken. So könnte der Einfluß des Verbots bestimmter Schadstoffe durch den Bund auf etwaige umweltrelevante Innovationen im Bund selbst wirken.<sup>119</sup> Dabei wäre zu beachten, daß viele dieser Instrumente nicht speziell zur Steuerung des Umweltverhaltens des öffentlichen Sektors eingesetzt werden, sondern generell für alle Sektoren gelten und häufig primär auf den Unternehmenssektor bezogen sind.<sup>120</sup>

Auch der Beitrag weicher Instrumente, die - aus Innovationssicht - primär auf die kognitiven und die motivationalen Komponenten wirken, müßte genauer untersucht werden, um Anknüpfungspunkte für einen gezielteren Einsatz herauszuarbeiten. Sollte es sich herausstellen, daß die derzeitigen organisatorischen Strukturen den Innovationsmöglichkeitsraum - auch über ihre Wirkungen auf die Persönlichkeitsmerkmale - weitestgehend determinieren, so wäre eine Reform dieser Strukturen notwendige Voraussetzung, um mit den weichen Instrumenten - langfristig - etwas zu bewegen.

---

<sup>119</sup> Interessant wäre auch eine Untersuchung, inwieweit die durch ein potientielles Verbot für den Staat entstehenden Kosten bei der Bemessung von Grenzwerten eine Rolle spielen.

<sup>120</sup> Spezielle Instrumente für den öffentlichen Sektor sind eher interne Regelungen und Vorschriften, wie Beschaffungsregeln etc., die mit organisationsinternen Steuerungsmaßnahmen vergleichbar sind. Diese wiederum verringern im allgemeinen direkt den Handlungsspielraum der einzelnen Akteure. - Das hat auf der analytischen Ebene den Vorteil, daß die individuellen Handlungsspielräume direkt untersucht werden können.

### 3.2.2. Handlungsfeld II: Umweltpolitik als Objekt umweltrelevanter Innovation

Dieses Handlungsfeld weist einige Besonderheiten auf. Im Gegensatz zum marktlichen Bereich oder auch zum vorangegangenen Kapitel, in dem es um die Produktion von umweltbezogenen Gütern und Dienstleistungen durch den öffentlichen Sektor ging, stehen hier nicht Fragen nach den Wirkungen der umweltpolitischen Instrumente auf die Innovationstätigkeit und speziell auf umweltrelevante Innovationen im Vordergrund. Vielmehr geht es darum, die Umweltpolitik selbst auf ihren potentiellen Innovationsgehalt zu überprüfen. Die Umweltpolitik selbst hat qua Definition eine hohe Umweltrelevanz. Von daher darf sie bei einer Betrachtung umweltrelevanter Innovationen im öffentlichen Sektor nicht vernachlässigt werden. Hier bietet sich eine Fülle an Anknüpfungsmöglichkeiten, die von grundsätzlichen Politikinnovationen über institutionelle bis hin zu kleineren instrumentellen Innovationen reichen. Da an dieser Stelle nicht die gesamte Umweltpolitik in der Bundesrepublik Deutschland im Detail auf ihren Innovationsgehalt und ihre Innovationsfähigkeiten hin untersucht werden kann, werden im folgenden einige Bereiche beispielhaft angesprochen.

#### - Innovationen im Bereich umweltpolitischer Ziele und Prinzipien -

Die Definition von umweltpolitischen Zielvorgaben und Prinzipien ist als Kernpunkt der Umweltpolitik anzusehen. Bereits in diesem Bereich ist grundsätzlich ein innovatives Verhalten des Staates möglich. Falls hier Innovationen stattfinden, so haben sie i.d.R. eine überragende Bedeutung, da der gesamte nachfolgende Politikbereich davon entscheidend geprägt wird.<sup>121</sup> Das entspricht auch dem oben angeführten Verständnis von Politikinnovationen nach POLSBY (1984).

So kann beispielsweise die Erklärung der Umweltpolitik zur eigenständigen öffentlichen Aufgabe im Umweltprogramm der Bundesregierung 1971 (WICKE 1994, S. 120) oder auch die Aufnahme des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlage in das Grundgesetz (SCHINK 1996, S. 357-367) als solch eine Innovation bezeichnet werden. Insbesondere mit dem Umweltprogramm von 1971 war die Neudefinition eines Politikfeldes verbunden, die weitreichende Konsequenzen hatte. So wurden in der Folge spezielle Gesetze wie das Abfallbeseitigungsgesetz, das Immissionsschutzgesetz etc. erlassen und das Umweltbundesamt gegründet (BARBIAN 1992, S. 155-156). Diese können z.T. im oben skizzierten Sinn (Teil II.2.1) als institutionelle Innovationen angesehen werden. Neben der Abweichung vom Routinehandeln, die auch hier den wesentlichen Bestandteil des Innovationsverständnisses darstellt, erfüllt das Umweltprogramm auch die beiden weiteren oben beschriebenen Kriterien

---

<sup>121</sup> Man kann hier eine Parallele zu den Basisinnovationen im marktlichen Bereich sehen.

POLSBYS: Das Umweltprogramm hatte und hat weitreichende gesellschaftliche und institutionelle Folgen, die nicht nur eine Modeerscheinung darstellen, sondern fortauern (POLSBY 1984 sowie auch ZAPF 1989, S. 176).

Die Aufnahme des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen in das Grundgesetz kann als Folge der umweltpolitischen Orientierung seit Beginn der 70er Jahre gesehen werden. Sie kann insofern als Indiz für einen breiten Konsens über die Notwendigkeit des Schutzes der Umwelt angesehen werden. Heute ist allerdings noch nicht abzusehen, welche konkreten Wirkungen von der Grundgesetzänderung ausgehen werden (SCHINK 1996, S. 357-358). So kann die Umweltpolitik dadurch einen neuen Schub erhalten. Es besteht aber auch die Möglichkeit, daß sie in dergleichen Art und Weise wie bisher weiterbetrieben wird. Erst im Rückblick wird man daher entscheiden können, welchen innovativen Gehalt und welche Folgewirkungen der Artikel 20 a GG hatte.

Doch nicht nur die Tatsache der Einrichtung des speziellen Politikfeldes Umweltpolitik und die Schaffung der entsprechenden Institutionen können als innovativer Vorgang angesehen werden, sondern auch die neuartige Orientierung an umweltpolitischen Leitlinien. In diesem Sinn kann auch die derzeitige Diskussion um eine stärkere Betonung des Nachhaltigkeitsgedankens in der Umweltpolitik gesehen werden. Falls das Nachhaltigkeitskonzept dahingehend geschärft wird, daß es als Basis konkreter Umweltpolitik verwendet werden kann und es in der Folge zu mehr oder weniger grundlegenden Veränderungen der Umweltpolitik kommt, kann von einer innovativen Neuorientierung innerhalb der Umweltpolitik gesprochen werden. In diesem Fall wird der Umweltpolitik eine neue, andere Richtung gegeben, die ihrerseits der Entwicklung der gesamten Gesellschaft eine veränderte Richtung geben wird (ENQUETE-KOMMISSION 1997, S. 22). Dies entspricht der Definition sozialer Innovationen als „neue Wege, Ziele zu erreichen, insbesondere neue Organisationsformen, neue Regulierungen, neue Lebensstile, die die Richtung des sozialen Wandels verändern, Probleme besser lösen als frühere Praktiken, und die deshalb wert sind, nachgeahmt und institutionalisiert zu werden (ZAPF 1989, S. 177).“

Auch wenn sich dieser Bereich staatlichen Handelns vollkommen von dem obigen unterscheidet, ist bei der Frage nach Innovationen der gleiche Ansatz zur Analyse zu wählen. D.h. auch hier sind die spezifischen Ausprägungen der Innovationsdeterminaten zu überprüfen, um Aussagen über die Innovationswahrscheinlichkeit machen zu können. Zuerst ist nach den handlungsrechtlichen Bedingungen zu fragen.

Im Bereich der Definition von Politik und von politischen Prinzipien spielen die Politiker bzw. die politische Verwaltung eine entscheidende Rolle. Politiker haben - wie oben gezeigt - grundsätzlich die Möglichkeit, neue Politikfelder zu kreieren. Dabei sind sie - wie oben gezeigt

- nicht streng an die geltenden rechtlichen Strukturen gebunden, sondern können diese vielmehr selbst verändern (ELLWEIN/HESSE 1988, S. 349). Insofern ist es - entsprechende Fähigkeiten und Motivationsstrukturen vorausgesetzt - durchaus möglich, daß im Rahmen der Zielformulierung auch im Bereich der Umweltpolitik eine - verglichen mit anderen Bereichen des öffentlichen Sektors - hohe Zahl an Ideen und Vorschlägen entsteht. Die formalen handlungsrechtlichen Voraussetzungen sind also nicht innovationsfeindlich. Diese formalen Freiheiten werden jedoch durch organisationsspezifische Handlungsrechte, die z.B. durch die jeweilige Parteilinie dargestellt werden, beschränkt. Letztere ist - abgesehen von programmatischen Faktoren - in hohem Maße von den Persönlichkeiten in den jeweiligen Parteien geprägt. Trotz dieser Einschränkungen und der oben näher beschriebenen Härte des Selektionsprozesses dem innovative Vorschläge unterworfen werden, haben sich im Verlauf der letzten 25 Jahre etliche Neuerungen durchgesetzt. In Anbetracht vieler immer noch offener Probleme kann - wenn auch u.U. nicht mehr mit der hohen Geschwindigkeit der Vergangenheit - mit weiteren Innovationen in diesem Bereich gerechnet werden.

Bei einem methodisch ganz korrekten Vorgehen müßte man auch hier die Determinanten auf die individuelle Ebene herunterbrechen, um dem gewählten innovationstheoretischen Ansatz zu genügen. Gerade in diesem Bereich, in dem sich innovative Ideen und Konzepte lange in der öffentlichen und politischen Diskussion befinden und dabei häufig modifiziert werden, bereitet dies jedoch besondere Probleme. Letztlich sind im allgemeinen sehr viele Individuen an der Fortentwicklung und kritischen Diskussion einer Idee beteiligt. Die derzeit in Wissenschaft und Politik geführte Auseinandersetzung um das Konzept der nachhaltigen Entwicklung mag als Beleg dienen. Insofern müßten die individuellen z.T. sehr unterschiedlichen handlungsrechtlichen Möglichkeiten, Fähigkeiten und insbesondere deren motivationale Strukturen einer eingehenden Analyse unterzogen werden. Die kognitiven Fähigkeiten und die motivationalen Strukturen dürften hier insbesondere für die Analyse des Diskussions- und Selektionsprozesses interessant erscheinen, da sehr viele Personen das formale Recht haben, sich daran zu beteiligen. Während Politiker, Teile der Verwaltung, Teile der Wissenschaft etc. sich berufsmäßig mit solchen Diskussionen auseinandersetzen müssen, liegt die Motivation bei Naturschutzverbänden etc. eher im Engagement für Umweltschutzmaßnahmen.<sup>122</sup> Da nach dem hier zugrundeliegenden Verständnis erst das Ergebnis solcher Diskussions- und Abstimmungsprozesse ggf. als Innovation bezeichnet werden kann, erlaubt im Idealfall nur eine Zusammenschau aller individuellen Innovationsdeterminanten und der Kommunikationsstrukturen eine theoretisch fundierte Abschätzung über die Wahrscheinlichkeit von Innovationen im Bereich der Zieldefinition und der Prinzipienfestlegung.

---

<sup>122</sup> Vgl. speziell zu den NPOs Teil IV.

### **- Umweltpolitische Instrumente und ihr Innovationsgehalt -**

Die gerade angesprochenen Bereiche der Umweltpolitik weisen noch keinen direkten Bezug zu umweltpolitischen Instrumenten auf. Zwar kann man überlegen, welche Instrumente mit welcher Art von Umweltpolitik und welchen Prinzipien möglichst konform gehen, doch das stellt vor dem Hintergrund der Fragestellung dieser Studie keinen wesentlichen Untersuchungsgegenstand dar. In allen anderen Teilen dieser Studie, wie auch für den marktlichen Bereich, steht die Frage im Vordergrund, welchen Einfluß umweltpolitische Instrumente auf die Innovationstätigkeit haben. Doch eine Vertiefung dieser Fragestellung macht hier keinen Sinn. Es wäre dann der Einfluß umweltpolitischer Instrumente auf Innovationen im Bereich der umweltpolitischen Zielbildung und der Instrumente zu untersuchen. Allenfalls über den Gedanken, daß das Scheitern eines umweltpolitischen Instruments dazu führt, es entweder weiterzuentwickeln oder neue Instrumente zu erfinden, wäre diese Fragestellung hier noch sinnvoll zu interpretieren. Daher wird im folgenden kurz über Innovationsmöglichkeiten im Bereich umweltpolitischer Instrumente selbst nachgedacht.

Hierzu ist vorab zu bemerken, daß an dieser Stelle keine neuen Instrumente erfunden werden (können). Zudem ist darauf hinzuweisen, daß aus der Tatsache, daß unterschiedliche umweltpolitische Instrumente der Fachwelt weitestgehend geläufig sind, noch nicht darauf geschlossen werden kann, daß es keine Innovationsmöglichkeiten in diesem Bereich mehr gibt. So ist zum einen die Erfindung neuer umweltpolitischer Instrumente möglich, und zum anderen können bekannte Instrumente in einer innovativen Art und Weise verändert bzw. eingesetzt werden. Aber auch hier ist wiederum darauf hinzuweisen, daß nicht jeder Instrumenteneinsatz bereits dann innovativ ist, wenn ein neues umweltpolitisches Problem damit angegangen wird. Das Verbot eines neuen Schadstoffes beispielsweise ist genau dann ein routinemäßiger Einsatz des ordnungsrechtlichen Instrumentariums, wenn bisher Umweltpolitik vorwiegend über ordnungsrechtliche Instrumente betrieben wurde. Eine kreative Komponente hat in derartigen Fällen nur über die Anpassung an die speziellen Umstände, wie beispielsweise die Schadstoffmessung, neuere Kontrollverfahren u.ä. Raum. Wird dagegen eine Abgabe oder ein Zertifikatsystem zur Lösung des gleichen Problems von einer ordnungsrechtlich geprägten Verwaltung eingesetzt, ist dies, aufgrund der Abweichung vom Routineverhalten, durchaus als innovativer Instrumenteneinsatz zu bezeichnen. Diese Beispiele zeigen noch einmal deutlich, wie kontextabhängig innovative Verhaltensweisen sind. So ist ein und dasselbe Problemlösungsverhalten in einem Fall, d.h. falls bis dato immer andere Lösungen gewählt wurden, als innovativ zu bezeichnen, und in einem anderen Fall, d.h. falls es dem traditionellen Verhalten entspricht, als typisches Routineverhalten anzusehen.

Ein illustratives Beispiel für innovatives Verhalten stellen zweifellos die neuen Wege in der amerikanischen Umweltpolitik dar, wo sowohl auf nationaler Ebene als auch auf regionaler

Ebene erstmalig umfassende Zertifikatlösungen entwickelt wurden. Diese Lösungen haben zwar in den frühen U.S.-amerikanischen Kompensationslösungen (bubble, netting, offset, banking policy) einige Vorläufer, und sie sind vor dem Hintergrund ordnungsrechtlicher Regulierung, die auch in der US-amerikanischen Umweltpolitik dominiert, entstanden. Dennoch kann man sagen, daß diese amerikanischen Zertifikatesysteme der „zweiten Generation“ eine ganz neue instrumentelle Qualität in die Umweltpolitik hineingetragen haben (HANSJÜRGENS/FROMM 1994, ENDRES/SCHWARZE 1994 (m.w.N.)). Hier wurde zum ersten Mal der ökonomische Denkansatz umfassend umgesetzt. Die theoretischen Denkmodelle der Umweltökonomie haben damit die Theoriegebäude verlassen und das Feld der umweltpolitischen Implementation betreten. Im Falle der U.S.-amerikanischen Erfahrung ist darüber hinaus bemerkenswert, daß im Rahmen des nationalen Acid-Rain-Programms erstmalig für einen Umweltbereich ein Gesamtmengenziel definiert wurde.<sup>123</sup> Auch dies stellt eine Abkehr vom Routineverhalten dar, denn in der ansonsten einzelfall- und technikorientierten amerikanischen Umweltpolitik hat eine solche Mengenfestsetzung vorher nie stattgefunden. Deshalb kann man den Übergang zu den Zertifikatesystemen nicht nur als instrumentbezogene Innovation sehen, sondern darüber hinaus auch eine grundsätzliche Neuorientierung eines Teils der Luftreinhaltepolitik konstatieren.

Für die Beurteilung, ob ein Instrumenteneinsatz in einer innovativen Art und Weise erfolgt, ist somit nicht der Neuigkeitsgrad eines umweltpolitischen Problems verantwortlich, sondern der Erfahrungsschatz und das Routineverhalten der umweltpolitisch verantwortlichen Behörden, Gremien und Personen.<sup>124</sup>

Bezüglich der Innovationsdeterminanten gelten hier die gleichen Aussagen wie bei der Betrachtung der Umweltpolitik und der umweltpolitischen Prinzipien. Die handlungsrechtlichen Beschränkungen stehen auf einer abstrakten Ebene einem innovativen Instrumenteneinsatz nicht im entgegen. Im konkreten Einzelfall allerdings stellen die bestehenden rechtlichen Regulierungen und informellen Handlungsrechte wahrscheinlich erhebliche Einschränkungen des Möglichkeitsraums dar, so daß die Innovationswahrscheinlichkeit eher als gering einzuschätzen ist.

Von der kognitiven Seite her bestehen u.U. Beschränkungen dadurch, daß z.B. in Deutschland vornehmlich mit ordnungsrechtlichen Instrumenten gearbeitet wurde und wird. Das kann, insbesondere im Zusammenhang mit der oben bereits aufgezeigten juristischen Orientierung der Ausbildung, zu einer - mehr oder weniger unbewußten - Ausblendung anderer Instrumente

---

<sup>123</sup> Vgl. BURTRAW/PORTNEY 1991, S. 292.

<sup>124</sup> Nicht zu vergessen ist bei einer solchen groben Betrachtung, daß auch die Anpassung von Routineinstrumenten auf Einzelprobleme jeweils eines gewissen, wenn z.T. vielleicht auch kleinen, kreativen Elements bedarf.

führen. Dies mag in Anbetracht der Erfahrungen und des spezifischen Wissens, das man mit den Routineinstrumenten hat, durchaus gerechtfertigt sein. Je weiter allerdings dieser Pfad der ordnungsrechtlichen Regulierung beschränkt wird, desto mehr besteht die Gefahr, daß sich bestehende Denk- und Verfahrensmuster verfestigen, so daß die Wahrscheinlichkeit für innovative Instrumenteinsätze sinkt. Durch die intensive Diskussion im wissenschaftlichen und politischen Bereich dürfte dieser Effekt aber mindestens stark abgeschwächt oder sogar kompensiert werden.<sup>125</sup>

Zur motivationalen Struktur der handelnden Personen kann a priori keine Aussage getroffen werden. Dem bei vielen mit Sicherheit festzustellenden Engagement stehen wahrscheinlich auch durch Frustrationserlebnisse u.ä. geprägte Personen gegenüber, so daß eine genauere Analyse jeweils am Einzelfall ansetzen muß. Hier ist dann zu prüfen, ob die jeweiligen Akteure, d.h. sowohl die politischen Entscheidungsträger wie auch die Verwaltungsmitarbeiter, einen hohen Grad an Motivation haben. Für den im Vergleich zu anderen Teilbereichen der Politik immer noch relativ jungen Bereich der Umweltpolitik kann vermutet werden, daß sich hier von der Sache her durchaus motivierte Personen finden.<sup>126</sup> Das stellt einen für Innovationen relativ günstigen Faktor dar.

Wie sich gezeigt hat, kann die Umweltpolitik in ihrer gesamten Breite selbst auch durch Innovationen verändert werden. In Anbetracht der geforderten Orientierung auf sogenannte nachhaltige Konzepte und eine in der Zukunft mit Sicherheit notwendige verstärkte Berücksichtigung beschäftigungspolitischer Belange wird das auch notwendig sein.

---

<sup>125</sup> Man kann hier allerdings die potentiellen Effekte von vertrauten Denkmustern gut demonstrieren. Zu prüfen wäre auch, was die US-amerikanischen Behörden zu den Experimenten „mit den Zertifikaten bewogen hat“ und was in Deutschland den Einsatz ökonomischer Instrumente weitgehend verhindert. Doch das ist ein anderer Punkt, der hier nicht zur Diskussion steht.

<sup>126</sup> Für den Verwaltungsbereich kann man hier Parallelen zu der von MAYNTZ 1985 (S. 226-233) angeführten Unterscheidung von bürokratisch, regelorientierter und professionell, dienstleistungsorientierter Verwaltung (S. 229) sehen.

### **3.2.3. Handlungsfeld III: Innovative Neuorientierung anderer Politikbereiche unter Umweltzielen**

#### **3.2.3.1. Die Besonderheiten dieses Handlungsfeldes**

Der Teil der Studie zur Innovation im öffentlichen Sektor steht, wie zu seinem Beginn festgestellt, stärker unter dem unmittelbaren Aspekt der Umweltinnovation als die beiden anderen Teile. Damit wird ein Tatbestand bedeutsam, der schon zu Beginn der Umweltpolitik hervorgehoben wurde: Es kommt nicht nur darauf an, spezifische Instrumente zur Erreichung von Umweltzielen zu entwickeln, sondern fast gleich wichtig ist das Bemühen, andere Politikbereiche stärker als zuvor auch auf Umweltziele hin umzuorientieren. Umweltpolitik ist daher in erheblichem Maße als Querschnittspolitik angesehen worden, deren Ziele mindestens ebenso stark durch konformes Verhalten anderer Ressorts wie durch spezifische Maßnahmen des eigenen Ressorts, hier des Umweltministeriums, angestrebt werden müssen.

Dies gilt in verstärktem Maß nach der Fortentwicklung der Umweltziele zu Nachhaltigkeitszielen.<sup>127</sup> So folgert die Enquete-Kommission zu ihrem Konzept einer „Umsetzung [des Leitbildes] in eine integrative Politik der Nachhaltigkeit“ die „Notwendigkeit einer Vernetzung bzw. Integration von Politikbereichen“ (ENQUETEKOMMISSION 1997, S. 23 und 37). Ein Beispiel für den Versuch, umweltpolitische Belange in andere Politikbereiche hineinzutragen, bietet die EU-Ebene in Form des Berücksichtigungsgebotes umweltpolitischer Zielsetzungen, das der EG-Vertrag mit Blick auf die anderen politischen Aufgabenfelder der Gemeinschaft formuliert.<sup>128</sup>

Diese Diskussion hat mit Blick auf die Vergangenheit Ähnlichkeit mit der Diskussion über die Raumordnungspolitik. Diese hat noch weniger „eigene“ Instrumente als die Umweltpolitik und besteht überwiegend darin, Ziele der Raumordnung und Landesplanung in den verschiedenen politischen Planungsfeldern neben den fachspezifischen Zielen durchzusetzen. Allenfalls die Aufstellung von Landesentwicklungsplänen, Bebauungsplänen usf. kann man als ein unmittelbares Instrument der Raumordnung ansehen. Zugleich dienen diese Pläne jedoch auch der Koordination sogenannter Fachplanungen, also der Verkehrspolitik oder der Agrarpolitik, die den Zielen der Raumordnung und Landesplanung Rechnung tragen sollen.

Weil nun aber für Umweltpolitik davon ausgegangen werden muß, daß sie in starkem Maße die genannte Querschnittsfunktion wahrzunehmen hat, wird in dieser Studie für den öffentlichen

---

<sup>127</sup> Siehe Eingangsteil „Fragestellung der Untersuchung“.

<sup>128</sup> Art. 130 r Abs. 2 EGV.

Sektor ein gesondertes Handlungsfeld „Neuorientierung anderer Politikbereiche unter Umweltzielen“ definiert. Aus der Perspektive dieser Studie ist nun speziell zu fragen, ob auch hier Möglichkeiten für innovatives Verhalten bestehen. Das ist besonders interessant, weil es um die (innovative) Bewältigung von Zielkonflikten geht. Wenn Umweltziele mit den Zielen der Fachplanung in anderen Politikfeldern harmonieren würden, wäre eine solche Neuorientierung überhaupt nicht erforderlich. Anders gewendet gewinnt diese Aufgabe um so mehr an Bedeutung, wie die Ziele der Fachplanung in anderen Politikfeldern den Umweltzielen deutlich widersprechen.<sup>129</sup>

Der instrumentelle Bezug hat in diesem Handlungsfeld eine Besonderheit: Die zu diskutierenden Instrumente sind nicht auf der gleichen Ebene anzusiedeln, wie die üblicherweise im Rahmen der Umweltpolitik zur Anwendung kommenden Instrumente. Der typische Anwendungsfall umweltpolitischer Instrumente betrifft das Verhältnis zwischen öffentlichem und privatem Sektor und zielt auf die Beeinflussung des Verhaltens der privaten Akteure durch staatliche Ge- und Verbote oder Anreizinstrumente.<sup>130</sup> Im hier zu betrachtenden Fall handelt es sich jedoch zumeist um „staatsinterne umweltpolitische Instrumente“, bei denen sowohl der Initiator als auch der Adressat umweltpolitischer Verhaltensänderungen innerhalb des öffentlichen Sektors agiert. Die relevante Beziehung spielt sich also ausschließlich im staatlichen Bereich selbst ab. Als typisches Beispiel für ein rein staatsintern wirksames Umweltinstrument kann hier auf die spezifische Umweltverträglichkeitsprüfung für öffentliche Vorhaben verwiesen werden. Die überwiegende Zahl der Fälle solcher staatsinterner Formen umweltrelevanter Interventionen betrifft allerdings weniger die schon ausgeprägten und u.U. sogar in einem Gesetz niedergelegten Instrumente (wie dies für die UVP zutrifft). Vielmehr handelt sich um interne Abstimmungsmechanismen innerhalb des öffentlichen Sektors unter Umweltzielen. Dazu kann die Beteiligung eines Vertreters des Umweltressorts (auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene) bei Beratungen in anderen politischen Planungsbereichen zählen. Dazu gehören aber auch formale Mitzeichnungsrechte des Umweltressorts. Nicht zuletzt ist auch die Durchsetzungsbereitschaft der politischen Spitze wichtig, wenn es um solchen - unvermeidlichen - Konflikt zwischen Ressorts geht.

Wie groß das grundsätzliche Innovationspotential in diesem Bereich ist, läßt sich schwer abschätzen und wäre auch eher eine Aufgabe der Politikwissenschaft oder der Soziologie der

---

<sup>129</sup> Dies gilt insbesondere für solche Politikbereiche, die im Vergleich zur Umweltpolitik über eine längere Tradition als eigenständiges politisches Handlungsfeld verfügen. Über den Konflikt zwischen früherer Agrarpolitik oder Verkehrspolitik einerseits und Umweltzielen andererseits ist vor diesem Hintergrund in der Vergangenheit genügend diskutiert worden.

<sup>130</sup> Selbstverständlich unterliegen öffentliche Emissionsquellen, beispielsweise öffentliche Feuerungsanlagen, ebenfalls den allgemeinen Emissionsnormen, so daß das Grundmuster der üblichen Umweltpolitik abgewandelt auch hier gilt.

Politik. Jedenfalls gehört die Durchsetzung der Ziele einer Querschnittspolitik wohl zu den besonders schwierigen politischen Aufgaben.

Aus diesem Konfliktfeld zwischen der Fachplanung in anderen Politikfeldern und der Umweltpolitik wird im Folgenden ein Beispielsbereich angesprochen, um den Bezug zur Umweltinnovation zu zeigen. Eine erschöpfende Bearbeitung aller relevanten Fachplanungen würde den Rahmen dieser Untersuchung sprengen. Den Beispielsbereich bildet die Stadtentwicklungspolitik. Im Vordergrund steht dabei eher eine erste Problemstrukturierung, statt einer umfassenden Behandlung dieses Problemkreises. Zukünftige Forschung könnte dieser Fragestellung, wie bei der umweltpolitischen Beeinflussung einer Fachplanung Umweltinnovationen angestoßen werden, dann ausführlich und in anderen Bereichen nachgehen. Wichtige Kandidaten hierfür wären sicherlich Verkehrs- und Agrarpolitik.

### **3.2.3.2. Das Beispiel der Stadtentwicklungspolitik**

Umweltprobleme sind zu einem erheblichen Teil Ballungsraumprobleme. Teils wirken sie über den Ballungsraum hinaus, wie die zum Treibhauseffekt beitragenden CO<sub>2</sub>-Emissionen, teils wirken sie, wie Lärm oder Rauchsäden, im Nahbereich, d.h. sie führen im Ballungsraum selbst zu umweltrelevanten Belastungen. Diese und weitere sich im Ballungsraum konzentrierende Umweltbelastungen lassen sich durch Innovationen in der Stadtentwicklungspolitik möglicherweise deutlich reduzieren. Der Begriff der Stadtentwicklungspolitik soll hier die gesamte den Ballungsraum strukturierende Planungstätigkeit umfassen. Sie reicht von der übergreifenden Landesplanung, soweit sie diesen Raum betrifft, bis zur detaillierten Festlegung einzelner Infrastrukturelemente durch die Straßenbauverwaltung oder die Baugenehmigungsbehörde.

Die Bedeutung dieser planerischen Aktivität für Umweltziele, vor allem aber für das Langfristziel der nachhaltigen Entwicklung, kann kaum überschätzt werden. Gebaute Infrastruktur hat i.d.R. eine sehr lange Lebensdauer. Zugleich sind mit ihr bestimmte Nutzungsformen festgelegt, wofür der früher verfolgte Ansatz der „autogerechten Stadt“ als Beispiel gelten mag. Eine adäquat geplante Struktur der Infrastrukturausstattung eines Ballungsraums und ihre Fortentwicklung kann helfen, die Umweltbelange mit den Bedürfnissen der privaten Haushalte und Unternehmen in einer Weise aufeinander abzustimmen, daß bei allen Teilzielen des Nachhaltigkeitspostulats - in der ökologischen, in der ökonomischen und in der sozialen Dimension - möglichst wenig Zielverzicht auftreten.

Die Entwicklung eines Ballungsraumes wird zunächst von wirtschaftlichen Anreizen geprägt. Unternehmen wollen expandieren oder sich aus dem Ballungsraum nach außen verlagern.

Arbeitnehmer und andere private Haushalte (Studenten, Rentner usw.) wünschen größere Wohnflächen pro Kopf, als ihre Eltern hatten. Auch die öffentliche Verwaltung ist in den vergangenen Jahren sehr gewachsen und hat zusätzlichen Siedlungsraum für ihre Belange in Anspruch genommen (Behördenstandorte, Abfallentsorgungsanlagen usw.). Diesen wirtschaftlichen Gegebenheiten stehen umweltpolitische Wünsche gegenüber. Dazu gehört zunächst die traditionelle Vorgabe der Raumplanung, Flächen frei zu halten. Unter umweltpolitischen Aspekten ist aber die Forderung hinzugekommen, Infrastruktur zu bündeln und dabei insbesondere den öffentlichen Personennahverkehr zu fördern. Dies erweist sich, wie insbesondere amerikanische Ballungsräume gezeigt haben, dann als unmöglich, wenn Wohnsiedlungen (aber auch die anschließend ebenfalls hinausziehenden Unternehmen) sich gleichmäßig im weiteren Ballungsraum verteilen. Ein aktuelles Beispiel für eine solche Fehlentwicklung aus deutscher Sicht dürfte zweifelsohne die Zersiedlung des sogenannten Berliner Speckgürtels durch die unkoordinierte Neuentstehung von Wohnsiedlungen und Unternehmensstandorten im unmittelbaren Umland der Metropole im Zuge des deutschen Vereinigungsprozesses sein.<sup>131</sup>

Innovativ sind in diesem Zusammenhang Lösungen, die die wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten weitestgehend offen halten und zugleich dem Umweltziel stärkere Beachtung verschaffen. Dabei kann man grundsätzlich großräumige Ansätze von eher kleinräumigen unterscheiden.

### **- Großräumige Ansätze -**

Als Beispiel dafür, wie eine Innovation für die großräumige Struktur eines Ballungsgebietes aussehen könnte, kann - für die 1960er Jahre - ein Stadtentwicklungsmodell von 1961 gelten. Dieses als Regionalstadt bezeichnete und von R. Hillebrecht entwickelte Modell sah, wie in *Abbildung II.1* wiedergegeben, eine spezifische Struktur von Kernstadt, Umland und möglichen Satellitenstädten vor (ARL 1983). Es hat gewisse Vorläufer in der englischen Gartenstadt-Philosophie (HOWARD 1907), wie sie in zwei englischen Städten angewandt worden ist (BLOK 1970), die aber das unter Umweltaspekten wichtige Element der Infrastrukturbündelung noch nicht enthielt.<sup>132</sup> Das Regionalstadtmodell sah vor, daß die Kernstadt relativ eng gehalten wird, also die Bebauungsfläche nicht über vorgegebene Grenzen hinausgehen soll. Auch hier finden sich Parallelen zu aktuellen Planungskonzepten großräumiger Entwicklung, wie das Beispiel Berlin mit seinem Raumplanungskonzept der sogenannten dezentralen Konzentration zeigt, das im Kern den Gedanken des

---

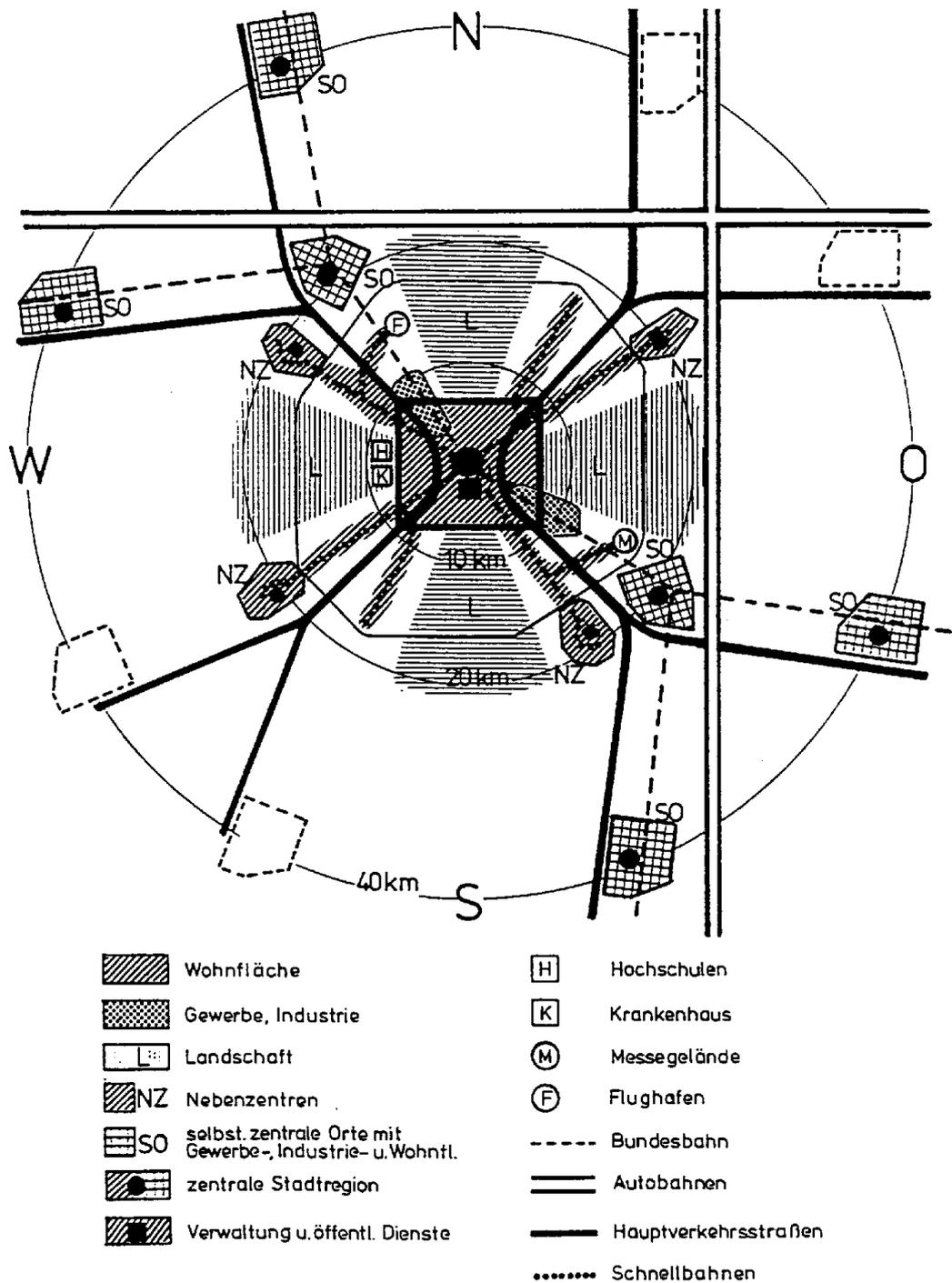
<sup>131</sup> Vgl. für diesen Zusammenhang zwischen Umweltpolitik und Raumplanung und die entsprechenden Abstimmungserfordernisse am Beispiel Berlin DÖRING 1995, S. 117ff.

<sup>132</sup> Dies wird schon aus der bildhaften Wiedergabe der Vorstellung HOWARDS deutlich. Vgl. WORTMANN 1966, Sp. 1947-1948

Regionalstadtmodells auf den gesamten Großraum Berlin mit seinen Regionalzentren überträgt (DÖRING 1995, S. 120).

Darüber hinaus enthält das Regionalstadtmodell zwei Elemente, deren Durchsetzung heute, weil inzwischen Umweltziele hinzugetreten sind, als Innovation und sogar als Umweltinnovation interpretiert werden könnte.

Abbildung II.1: Hillebrechts Regionalstadtmodell



*Quelle:* ARL 1983, S. 384.

Das erste umweltpolitisch wichtige Element sind die Infrastrukturachsen, die im Regionalstadtmodell explizit vorgesehen sind (siehe *Abbildung II.1*). Sie führen in weiter außen gelegene kleinere oder größere Siedlungsflächen. Damals dachte man an S-Bahn und Autostraße, heute würde man sicherlich auch Glasfaserkabel und andere, der Informationsübertragung dienende Infrastrukturstränge hier „verlegen“. Die innovative Durchführung der Aufgabe besteht also darin, möglichst platzsparend und reparaturfreundlich, aber auch benutzerfreundlich, diese Infrastrukturstränge zu gestalten. Hier kann man an die Führung der entsprechenden Stränge in übereinanderliegenden Etagen, an gemeinsam genutzte Röhren usf. denken. Wichtig ist, daß hier vorausschauend auch für zukünftige Entwicklungen diese Infrastrukturstränge flexibel und ausbaufähig gehalten werden. Dies alles kann unter sehr geringer Inanspruchnahme von Grund und Boden geschehen. Ausschnitte solcher Aktivitäten finden sich natürlich in der Realität, wenn man an parallel geführte Ausfallstraßen mit S-Bahnen denkt. Als integrierte Konzepte sind solche Infrastrukturstränge aber eher noch nur auf dem Reißbrett zu finden.

Die zweite wichtige umweltpolitische Aufgabe besteht dann in der Freihaltung der dazwischenliegenden Räume. Hier gilt die These von der zentralen Aufgabe der Raumplanung,<sup>133</sup> denn diese Aufgabe setzt sehr starke politische Durchsetzungsfähigkeit voraus, weil die wirtschaftlichen Interessen umso stärker in diese freien Räume drängen, je mehr die außenliegenden Orte und die dazwischenliegenden Infrastrukturstränge, also die effiziente Raumorganisation, die gesamte Region wirtschaftlich stärken. Während bei der erstgenannten umweltpolitischen Teilaufgabe die planerischen und konstruktiven Innovationen gefordert sind, sind mit Blick auf die zweite Teilaufgabe eher politische Innovationen gefragt. Offensichtlich sind die üblichen landesplanerischen gesetzlichen Vorgaben und die dazu entstandenen Verordnungen hierfür oft nicht stark genug. Genau hier zeigt sich die Notwendigkeit entweder neue institutionelle Regelungen und Verfahren zu finden oder die bestehenden so anzuwenden, daß die eigentlichen Ziele erreicht werden.

Die Instrumente, die einzusetzen wären, um bei diesen großräumigen Konzepten die Umweltbelange auch wirklich durchzusetzen, gehören zweifellos zu den „staatsinternen“ umweltpolitischen Instrumenten. Staatliche Entscheidungsträger wollen andere staatliche Entscheidungsträger beeinflussen. Das muß nicht zwingend vertikal erfolgen, d.h. von übergeordneten auf untergeordnete Gebietskörperschaften, sondern kann auch auf der gleichen

---

<sup>133</sup> Frido Wagener hat gegenüber dem Mitverfasser H. Zimmermann verschiedentlich die These geäußert, daß die einzige wichtige Aufgabe der Raumordnung und Landesplanung die Freihaltung von Flächen sei, und die Erfüllung dieser Aufgabe müsse sie aber auch durchsetzen.

Ebene, etwa vom Umweltressort zu den Fachplanungen, erfolgen. Ob man hier gleich an Grundgesetzklauseln denkt, an Modelle mit Sanktionen gegen zuwiderhandelnde dezentrale Gebietskörperschaften oder an Klauseln in Planungsgesetzen, die vom Anhörungs- bis zum Vetorecht reichen können, kann an dieser Stelle offen gelassen werden. In jedem Fall ist in diesem Bereich sehr viel Neuerung notwendig, wenn moderne Ballungsgebiete lebensfähig und vielleicht sogar „nachhaltig“ sein sollen.<sup>134</sup>

In einer vertieften Analyse müßte nunmehr geprüft werden, wie die Handlungsrechte verteilt sind und welche kognitiven und motivationalen Strukturen den beteiligten Akteuren unterstellt werden können. Darauf aufbauend könnte dann eine erste, vorsichtige Einschätzung erfolgen wieweit in diesem wichtigen Bereich Innovationen tatsächlich erwartet werden können. - Handlungsrechtliche Möglichkeiten für innovatives Verhalten sind prinzipiell gegeben und die - kognitive - Erkenntnis, daß eine Kooperation bzw. Abstimmung notwendig ist, scheint vorhanden zu sein. Auch eine erhebliche Motivation dürfte vorhanden sein, wogegen die Durchsetzung wahrscheinlich sehr schwierig sein dürfte.

Wenn man solche und andere großräumige Konzepte betrachtet, so ist nicht einzusehen, warum im Prinzip nicht auch ein Ballungsraum von mehreren Millionen Einwohnern in nachhaltiger Weise gestaltet werden kann. Immerhin ist die planvolle und damit kontrollierte Verdichtung von Siedlungen eines der Instrumente, um dem Landverbrauch, aber auch den Emissionen aus vielen kleinen Quellen, Einhalt zu gebieten. Dies gilt nicht nur in Entwicklungsländern, sondern ist gerade auch in einem hochentwickelten Land wie der Bundesrepublik Deutschland von zentraler Bedeutung.

#### **- Kleinräumige Ansätze -**

Unterhalb der Planung für den gesamten Ballungsraum finden sich zahlreiche Planungen, die bis zur Planung (und Durchführung) des Einzelobjekts im Straßen- oder Wohnungsbau reichen. Daß sie für ein Konzept der nachhaltigen Entwicklung als wichtig anzusehen sind, ist inzwischen weitgehend anerkannt. Einen in diesem Zusammenhang bedeutsamen Anstoß für viele Initiativen hat sicherlich die sogenannte Lokale Agenda 21 gegeben, die Teil der Agenda 21 der Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro war (UNCED 1992). Von ihr sind zahlreiche, meist auf Einzelorte ausgerichtete Bemühungen ausgegangen<sup>135</sup>, zu den Zielen der UNCED auf lokaler Ebene Beiträge zu leisten. Dabei wird zwar zweifellos vieles, was ohnehin geschehen wäre, in das jeweilige örtliche Programm geschrieben. Zugleich war aber von Anfang an zu vermuten, daß aus solchen Bemühungen heraus auch innovative

---

<sup>134</sup> Einen guten Überblick gibt BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG 1996.

<sup>135</sup> Zu einem Überblick über deutsche Ansätze vgl. RÖSLER 1996, insbes. S. 47ff.

Ansätze entstehen könnten. Hier öffnet sich ein weites Feld für die systematische Erfassung von Umweltinnovationen. Stellvertretend für viele andere sei hier lediglich exemplarisch auf zwei Ansätze verwiesen:

- (1) Die Bundesregierung legte zur Habitat II-Konferenz in Kairo 1996 einen Bericht vor, in dem nach ihrer Ansicht sehr gute deutsche Beispiele für die "Entwicklung nachhaltiger menschlicher Siedlungen in einer urbanisierten Welt" beschrieben werden (BM BAU 1996). Die meisten Beispiele beziehen sich auf einzelne Städte, oft auch nur Stadtteile oder, unter dem Titel „angemessene Unterkunft für Alle“, auf Bauten. Einen wichtigen Beitrag hatte zuvor die Kommission „Zukunft Stadt 2000“ zur „nachhaltigen Stadtentwicklung“ geleistet.<sup>136</sup>
- (2) Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt führt seit 1994 und bis zum Jahr 2000 ein Projekt „Gemeinden im ökologischen Wettbewerb“ durch, das für kleine dörfliche Gemeinden in den neuen Bundesländern gedacht ist (DEUTSCHE BUNDESSTIFTUNG 1996a). Außerdem fördert sie ab 1997 bis zu zehn Demonstrationsvorhaben zur ökologisch orientierten Siedlungsplanung (DEUTSCHE BUNDESSTIFTUNG 1996b).

Allein die spätere Auswertung dieser beiden derzeit laufenden umfangreichen Vorhaben,<sup>137</sup> die z.T. explizit auf Umweltinnovationen abzielen, dürfte genug empirisches Material liefern, um das Innovationsgeschehen auch in diesem Handlungsfeld „Innovative Neuorientierung anderer Politikbereiche unter Umweltzielen“ in einer Weise zu analysieren, wie das in anderen Teilen dieser Studie geschieht. Dazu würden dann insbesondere die Herausarbeitung der Determinanten der dortigen Innovation und die darauf basierende Ableitung verallgemeinerbarer Hypothesen gehören, die dann vielleicht sogar für die Analyse weiterer Fachplanungen genutzt werden können. Grundsätzlich müßten dazu Aussagen zu den Wirkungen koordinierender Instrumente auf Handlungsrechte kognitive und motivationale Strukturen erarbeitet werden. Darauf aufbauend könnte man dann potentielle Innovationswirkungen ableiten. Für ein solches - methodisch richtiges - Vorgehen sind eigentlich schon konkrete Instrumente oder zumindest konkrete Vorschläge zur Ausgestaltung solcher Instrumente notwendig. Sie scheinen aber noch nicht zu existieren, so daß sie zunächst in Folgestudien entwickelt werden müßten.

---

<sup>136</sup> Vgl. KOMMISSION 1993. Zum wissenschaftlichen Hintergrund s. auch die Beiträge in BREHENY 1992.

<sup>137</sup> Einige Schlußfolgerungen, auch zur Wohnungspolitik, werden unter Nachhaltigkeitszielen gezogen in: ENQUETE-KOMMISSION 1997, Teil 4.

### **Teil III:**

## **Innovation im privaten Haushalt und ihr Bezug zu umweltpolitischen Instrumenten**

## 1. Fragestellung und Vorgehensweise

Der Sektor der privaten Haushalte nimmt in der umweltpolitischen Diskussion einen gewichtigen Platz ein. Alles Wirtschaften wird als letztlich für den Menschen und damit den privaten Haushalt erfolgreich interpretiert, der demgemäß als letztendliche Zielgröße im Zentrum der Wirtschaftstheorie und -politik steht. Dies gilt auch für die Umweltpolitik, denn ihr Erfolg wird an der Verbesserung seiner Umwelt gemessen - wenn man von naturzentrischen Begründungen einmal absieht. Aus diesem Blickwinkel rückt der private Haushalt in seiner Rolle als „Opfer“ der Umweltverschmutzung in den Mittelpunkt der Betrachtungen. Im Kern der entsprechenden Ausführungen stehen vor allem die Verteilungswirkungen des Gutes Umwelt (z.B. K. ZIMMERMANN 1985) oder die distributiven Wirkungen der verschiedenen umweltpolitischen Instrumente (beispielsweise HOCHMUTH/KURZ 1994). Dieser Aspekt steht jedoch nicht im Zentrum der folgenden Betrachtungen, hier ist ein anderer Zusammenhang von größerer Bedeutung.

Weder die Unternehmen noch der Staat werden das Umweltproblem allein lösen können. Vielmehr wird der Erfolg umweltpolitischer Instrumente in einem großen Maße auch davon abhängen, wie es gelingt, die privaten Haushalte in die Umweltschutzbemühungen aktiv einzubeziehen. Neben ihrer Rolle als „Opfer“ zeichnet die privaten Haushalte nämlich aus, daß sie zugleich auch „Täter“ sind. Schätzungen zufolge gehen 30-40% der Umweltbelastungen von den privaten Haushalten aus (PFANNKUCH 1990, S. 5), wobei kontrovers diskutiert wird, inwieweit die privaten Haushalte zusätzlich durch ihr Konsumverhalten auch für die Umweltschäden durch Handel und Industrie verantwortlich zu machen sind (z.B. WENKE 1993, S. 62). Unabhängig davon, wie diese Frage beantwortet wird, wird den privaten Haushalten eine Schlüsselrolle bei der Umsetzung umweltpolitischer Konzepte eingeräumt. Vor diesem Hintergrund erscheint generell eine Aufhellung der hier zu vermutenden Zusammenhänge von „unübersehbarer Interesse“ (SEEL/HUFNAGEL 1994, S. 680), und es erstaunt, daß der private Haushalt in den bekannten umweltökonomischen Ansätzen zumeist nur auf einer sehr aggregierten Ebene diskutiert wird, wo es mehr Spekulationen als gesicherte Aussagen über sein Verhalten gibt. „Für die Beurteilung konkreter umweltpolitischer Vorschläge ... wäre es indessen wesentlich, die Beziehungen zwischen privatem Haushalt und Umwelt auf mikroökonomischer Ebene genauer zu analysieren.“ (SEEL 1989, S. 280). Von der zutreffenden Analyse des ökonomischen und ökologischen Entscheidungsfelds der privaten Haushalte wird im starken Maße der Erfolg auf sie gerichteter umweltpolitischer Instrumente abhängen.

Dieses Unterfangen erscheint um so bedeutender, als der gerade unter dem Konzept der Nachhaltigkeit intendierte „ökologische Strukturwandel“ nicht ohne umfangreiche gesellschaftliche Wandlungen und nicht ohne eine aktive Mitarbeit der privaten Haushalte denkbar zu sein scheint. „Staatliche Umweltschutzanstrengungen lassen sich mittelfristig nur

dann erfolgreich umsetzen, wenn sie durch spezifische, haushaltsbezogene Leistungen begleitet werden.“ (JARRE 1993c, S. 20). Gerade im Rahmen der Nachhaltigkeitsdebatte wird eine aktive Rolle der privaten Haushalte hervorgehoben und beispielsweise eine „Ökologisierung der Lebensstile“<sup>138</sup> gefordert. In diesem Zusammenhang wurde in der Studie „Umweltabgaben und Innovation“ die Rolle von Innovation im privaten Haushalt unter dem Stichwort der „nicht unmittelbar marktorientierten Umweltinnovation“ angesprochen, die dort allerdings explizit nicht vertiefend betrachtet wurde.<sup>139</sup> Im selben Kontext fällt auch des öfteren das Stichwort der sozialen Innovation. Es erstaunt aber, daß in den meisten Beiträgen diese Innovation lediglich auf gesellschaftlicher Ebene gesehen wird. Es steht jedoch außer Zweifel, daß die soziale Innovation - sofern nicht im speziellen Fall der Staat oder bestimmte Verbände oder Organisationen die Träger sind - sich aus einer Vielzahl von Innovationen bei den kleinen Einheiten der Gesellschaft, z.B. den privaten Haushalten, zusammensetzen muß.<sup>140</sup> Diese Auffassung deckt sich auch mit der gängigen ökonomischen Analyse gesellschaftlicher Phänomene, die in methodologischer Hinsicht einen streng individualistischen Ansatz zugrundelegt.

Die Aufgabe der folgenden Ausführungen wird sein, die Möglichkeiten innovativen Handelns privater Haushalte allgemein und unter dem besonderen Aspekt des Umweltschutzes mit den entsprechenden instrumentellen Ansatzpunkte aufzuhellen. Unter dem speziellen Blickwinkel dieser Studie wird deshalb im folgenden zunächst die Anwendung des Innovationskonzepts auf den privaten Haushalt im allgemeinen näher spezifiziert (2.). Dazu wird in einem ersten Schritt ein geeigneter Ansatzpunkt in der ökonomischen Theorie herausgearbeitet (2.1. und 2.2.), um dann in einem zweiten Schritt den Innovationsgedanken hier etablieren zu können (2.3.).

Um vor diesem Hintergrund den besonderen Aspekt der Umweltinnovation im privaten Haushalt und ihre Determinanten (3.) vertiefend betrachten zu können, werden im nächsten Schritt die Beziehungen zwischen privatem Haushalt und Umwelt auf mikroökonomischer Ebene auf Basis der dem Innovationsverständnis zugrundeliegenden Sicht des Handelns der privaten Haushalte genauer herauspräpariert (3.1.). Erst dann werden die mutmaßlichen Determinanten der Innovation unter besonderer Berücksichtigung dieses Umweltaspektes näher betrachtet. Diese werden - wie im Teil I.3. allgemein dargelegt - zum einen in den

---

<sup>138</sup> Einen Überblick über Ansätze, Beispiele und Einflußgrößen gibt GILLWALD 1995.

<sup>139</sup> Vgl. ZIMMERMANN/WOHLTMANN/HANSJÜRGENS 1996, S. 70; zum Begriff der „nicht unmittelbar marktorientierten Umweltinnovation“ siehe die Seiten 18-20.

<sup>140</sup> Auch W. ZAPF deutet ähnliches an, wenn er der These des gesellschaftlich bedingten sozialen Wandels die Frage gegenüberstellt, „... ob nicht Institutionen, Strukturen, Organisationen, Gruppen prinzipiell aus individuellem Handeln rekonstruiert werden müssen (Individualismus/Kollektivismus-Kontroverse). Sehr vereinfacht geht es um die These, daß letztlich nur handelnde Individuen Pläne und Motive haben, Entscheidungen treffen, sich solidarisch oder abweichend verhalten, Legitimität anerkennen oder Widerstand leisten können.“ ZAPF 1994, S. 13.

formellen und informellen Handlungsrechten liegen, die den Handlungsspielraum der privaten Haushalte eingrenzen (3.2.). Zum anderen werden jedoch gerade im privaten Haushalt auch die Persönlichkeitsfaktoren eine wichtige Rolle spielen (3.3.). Schließlich ist zu beachten, daß Innovation immer in einem starken Maße von dem jeweiligen Umfeld geprägt sein wird (3.4.).

Die hier gewonnenen Erkenntnisse sollen in einem abschließenden Abschnitt dazu genutzt werden, auf vermutliche Wirkungen umweltpolitischer Instrumente auf die Innovation im privaten Haushalt hypothesenartig einzugehen (4.). Dabei wird zwischen den Wirkungen traditioneller („harter“) Instrumente (4.1.), „mittelharter“ Instrumente (4.2.) und denen „weicher“ Instrumente differenziert (4.3.).

## **2. Innovation im privaten Haushalt<sup>141</sup>**

### **2.1. Innovation und die traditionelle Sicht des privaten Haushalts**

Die Frage, was man im privaten Haushalt als Innovation ansehen will, muß mit Blick auf die bereits bestehenden Ansätze der Innovationsforschung beantwortet werden, damit ein konsistentes System von Aussagen zur Innovation in einer Volkswirtschaft entstehen kann. Aus diesem Grund ist in Teil I ausführlich das zunächst auf den Markt bezogene Innovationskonzept dargelegt worden, welches nun als Ausgangspunkt für die Übertragung des Innovationsgedankens auf den Sektor der privaten Haushalte dienen kann.

Demnach ist auch an dieser Stelle eine objektivierte Sicht einzunehmen, und als Innovation kann allgemein im Sinne SCHUMPETERS die Durchsetzung einer neuen Produktionsfunktion bezeichnet werden. Wie läßt sich diese Sichtweise der Innovation auf das Handeln des privaten Haushalts anwenden? SCHUMPETERS Sicht der Innovation ist zunächst originär auf den Markt bezogen. Die Möglichkeit der Innovation auch im privaten Haushalt sah er selbst nicht. Zwar zählt er auch „Veränderungen im Geschmack“ zu den Veränderungsfaktoren, die der Wirtschaft innewohnen (SCHUMPETER 1961, S. 79), allerdings räumt er ihnen keine aktive Rolle bei der Veränderung der Wirtschaft ein. Zum einen werden Veränderungen im Geschmack lediglich als Nachfrageverschiebungen aufgefaßt, an die sich die Industrie ohne weiteres anpassen kann. Zum anderen haben in SCHUMPETERS Augen die Konsumenten nicht von sich aus den Wunsch, „... elektrische Lampen oder kunstseidene Strümpfe zu besitzen, oder mit dem Auto oder im Flugzeug zu reisen, Rundfunk zu hören oder Kaugummi zu kauen.“ (SCHUMPETER 1961, S. 80). Vielmehr kommt der Anstoß zu neuen Produkten erst von den Produzenten. Damit wird deutlich, daß SCHUMPETER den privaten Haushalten lediglich

---

<sup>141</sup> Die folgenden Ausführungen beziehen sich in weiten Teilen auf WOHLTMANN 1997.

eine reaktive und keine selbstinitiierte und verändernde Rolle innerhalb der Wirtschaft zugesteht.

Mit dieser Sichtweise nahm SCHUMPETER in der ökonomischen Theorie keine Außenseiterrolle ein. Der private Haushalt erschien in den Wirtschaftswissenschaften lange Zeit nur als die Endstufe des Wirtschaftens. Zwar wurde das Wirtschaften als allein hierauf ausgerichtet verstanden, aber auf der Stufe des privaten Haushalts selbst wurde nach dieser Auffassung nur noch auf das Marktangebot reagiert (BECKER 1965/1982, S. 97). In diesem Sinne betrachtete die traditionelle Theorie die privaten Haushalte lediglich als „reine“ Konsumenten. Im „reinen“ Konsumakt nimmt der private Haushalt quasi ohne eigenes Zutun das Konsumgut auf und erfährt dadurch die erhoffte Bedürfnisbefriedigung. Das Handeln der privaten Haushalte wird dabei durch die individuelle Ausprägung der Präferenzen bestimmt. Nicht-marktinduzierte Veränderungen in den Handlungen der privaten Haushalte werden auf eine veränderte Präferenzordnung zurückgeführt. Die Präferenzen selbst und das Zustandekommen der Präferenzordnung liegen jedoch im Kern außerhalb der ökonomischen Erklärungen (HAWRYLYSHYN 1977, S. 83 sowie RÄDER 1993, S. 36 mit weiteren Verweisen). In einem solchen Denkansatz hat ein Nachdenken über Innovation als mögliche ökonomische Erklärung für Veränderungen im Handeln des privaten Haushalts logisch keinen Platz. Die Rolle des privaten Haushalts beschränkt sich nur auf das Konsumieren. Etwaige Neuerungen auf der Ebene des privaten Haushalts bleiben in einer Black Box verborgen, es sei denn, der private Haushalt tritt mit der Neuerung auf den Markt. In dem Augenblick, in dem er mit einer Innovation auf dem Markt in Erscheinung tritt, wäre er jedoch aus dieser Sicht bereits als Unternehmung einzustufen (RÄDER 1993, S. 38).

Um dem Gedanken der Innovation im Bereich der privaten Haushalte überhaupt Platz zu geben, muß man also auf eine etwas andere Sichtweise zurückgreifen, die den Privathaushalten auch ein aktives Handeln zugesteht. Dies scheint bei dem Ansatz der Haushaltsproduktion der Fall zu sein.

## 2.2. Die Haushaltsproduktionsfunktion als theoretischer Ansatzpunkt für die Analyse von Innovation

### 2.2.1. Die produktiven Leistungen der privaten Haushalte

Um die Frage nach der Innovation im privaten Haushalt analysieren zu können, muß zuvor eine Klärung des Begriffs der Haushaltsproduktion erfolgen. In der ökonomischen Haushaltstheorie werden die Begrifflichkeiten jedoch keineswegs eindeutig verwendet, so daß es schwerfällt, eine einheitliche Definition der Haushaltsproduktion zu finden. Die Definitionsansätze fallen im Gegenteil weit auseinander (A. BECKER 1995, S. 14).<sup>142</sup> Allen Ansätzen ist jedoch gemeinsam, daß die produzierenden Aktivitäten des Haushalts als Ausgangspunkt ihrer ökonomischen Entscheidungen in den Mittelpunkt der Betrachtungen gerückt werden.<sup>143</sup> Die gesamte Neue Haushaltsökonomik, wie dieser Zweig der ökonomischen Theorie auch genannt wird, orientiert sich dabei stark an der Betrachtung des Unternehmens<sup>144</sup> und versucht hier Analogien herzustellen.

In einer weiten Auslegung des Produktionsbegriffs wird dabei die Auffassung vertreten, daß den Individuen der Nutzen nicht schon allein aus dem Besitz der entsprechenden Güter zufließt, sondern vielmehr der Nutzen erst durch Kombination mit anderen Inputs - wie z.B. bei G.S. BECKER (1965/1982) mit dem Faktor „Zeit“ - „produziert“ werden muß. Nimmt man diese Definition der Haushaltsproduktion genau, so ist jeglicher Akt der Bedürfnisbefriedigung als Produktion anzusehen. Demnach wäre auch fast überall Innovation prinzipiell denkbar. So könnte man mit BECKER auch das Zubettgehen noch als produktiven Akt verstehen (BECKER 1965/1982, S. 100), der demgemäß auch innovativ gestaltet werden kann. Eine derart weite Auslegung der produktiven - und somit der Innovation offenstehenden - Tätigkeiten des Privathaushalts ist allerdings kaum hilfreich.

Dementsprechend scheint es sinnvoller zu sein, für die in der Studie avisierten Zwecke den Produktionsbegriff im Bereich des privaten Haushalts enger zu fassen. Es müßte dabei zumindest zwischen dem letztendlichen Konsum als reiner Befriedigung der Bedürfnisse und

---

<sup>142</sup> Dies ist allerdings nicht weiter verwunderlich, wenn man sich vor Augen führt, daß sich recht unterschiedliche ökonomische Disziplinen unter ganz unterschiedlichen Fragestellungen mit dem Gebiet der Haushaltsproduktion auseinandersetzen. Selbst in der betriebswirtschaftlichen Literatur sind hierzu Ausführungen zu finden (vgl. z.B. TSCHAMMER-OSTEN 1979 und die dort angegebene Literatur).

<sup>143</sup> Als Pioniere des Ansatzes werden von ökonomischer Seite BECKER und LANCASTER genannt. Vgl. BECKER 1965/1982, LANCASTER 1966. Allerdings war auch schon vor ihnen die Sicht des privaten Haushalts als produktives System nicht unüblich. Vgl. etwa REID 1934, DUBBERKE 1958. Einen Überblick über die Geschichte der Haushaltsökonomik gibt der Sammelband HESSE/PETZINA 1991 oder auch VON SCHWEITZER 1991.

<sup>144</sup> Vgl. beispielsweise BECKER 1965/1982, S. 128: „Sie produzieren Güter, indem sie entsprechend den Kostenminimierungsregeln der traditionellen Unternehmenstheorie Marktgüter und Zeit als Inputs kombinieren.“

der Haushaltsproduktion als Summe der „Arbeitsschritte“ dorthin differenziert werden. NICKLISCH schrieb dazu schon 1932: „Die Grenze verläuft zwischen Lipp’ und Kelchesrand, denn der Kelch, seine Füllung und Heranführung, alle Leistungen, die das Befriedigungsmittel konsumbereit machen, gehören noch zur Wirtschaft. Sie hervorzubringen, ist Aufgabe der Haushalte.“ (NICKLISCH 1932, S. 19 f., zit. nach DUBBERKE 1958, S. 41). Aber auch diese zweite Abgrenzung birgt immer noch die Gefahr einer beliebigen Abgrenzung zwischen „passivem“ Konsum und „aktiver“ Produktion, so daß eine weitere Spezifizierung der produktiven Leistungen der privaten Haushalte notwendig erscheint.

In der Literatur ist das Problem der Identifizierung der produktiven Leistungen der Haushalte im Zusammenhang mit der Diskussion um die Berücksichtigung der Haushaltsproduktion in der VGR erkannt worden.<sup>145</sup> Dort hat sich das sogenannte Dritt-Personen-Kriterium, welches auf REID zurückgeführt wird und von HAWRYLYSHYN ausgebaut wurde, als hilfreiches Kriterium erwiesen. Nach REID umfaßt die Haushaltsproduktion die unbezahlten Tätigkeiten, die von und für Haushaltsmitglieder erbracht werden und die durch Marktgüter oder bezahlte Dienstleistungen ersetzbar sind, wenn es die Lebensumstände wie Einkommen, Marktbedingungen und persönliche Neigungen erlauben (REID 1934, S. 11, zit. nach KÜSTER 1994, S. 33). Damit fallen unter den Begriff der Haushaltsproduktion nur die Tätigkeiten der privaten Haushalte, die prinzipiell von Dritten gegen Entgelt übernommen werden können. Diese Abgrenzung erweist sich zwar bei näherer Betrachtung ebenfalls als weich, da theoretisch fast jede Tätigkeit des privaten Haushalts von Dritten übernommen werden kann.<sup>146</sup> Sie gibt aber zumindest eine erste Orientierung, und lediglich in Grenzfällen wird man darüber streiten können, ob die betreffende Tätigkeit Produktion oder Konsum ist.

Von HAWRYLYSHYN wird dieses Kriterium um das Moment des direkten und indirekten Nutzens ergänzt (HAWRYLYSHYN 1977, S. 84 ff.). Er macht darauf aufmerksam, daß der direkte Nutzen, der aus dem Ausüben der Aktivität als solcher resultiert („Handlungsnutzen“), nicht von Dritten produziert werden kann. Tätigkeiten, bei denen dieser direkte Nutzen überwiegt und bei denen der aus der erstellten Leistung resultierende indirekte Nutzen eher nachrangig ist („Ergebnisnutzen“), können also nicht ausgelagert werden und fallen somit auch nicht unter die obige Abgrenzung der Haushaltsproduktion. Während das Kriterium von REID für die in dieser Studie anvisierten Zwecke hilfreich ist, hilft das in der Literatur immer wieder angeführte Ergänzungskriterium von HAWRYLYSHYN dagegen nicht weiter. Es wurde vornehmlich für die Abgrenzung der Haushaltsproduktion unter dem Aspekt der (monetären) Bewertung entwickelt. Für die Frage nach der Innovation in der Haushaltsproduktion ist aber

---

<sup>145</sup> Vgl. etwa SCHÄFER 1988, VON ZAMEK 1990. Siehe grundlegend A. BECKER 1995; mit besonderem Bezug auf den Umweltaspekt vgl. SEEL 1995b.

<sup>146</sup> So stellt beispielsweise SCHÄFER die Frage, ob z.B. das tägliche Rasieren oder Schminken angesichts der Existenz von Friseur- und Kosmetikdienstleistungen im Marktbereich als produktiver Akt angesehen werden sollte. Vgl. SCHÄFER 1988, S. 311, ähnlich DÖHRN 1988, S. 83.

dieser Aspekt der Bewertung nachrangig, im Vordergrund steht zunächst die Wohlfahrtssteigerung durch die Innovation.<sup>147</sup>

Nachdem so die produktiven Leistungen der privaten Haushalte auf einer allgemeinen Ebene näher eingegrenzt sind, wird im folgenden genauer untersucht, auf welche Handlungsfelder sich die Haushaltsproduktion im einzelnen erstreckt. Dazu wird zunächst ein kurzer Blick in die Vergangenheit geworfen.

### 2.2.2. Handlungsfelder der Haushaltsproduktion

Die Sicht des privaten Haushalts als Ort der Produktion war in früheren Jahren durchaus üblich<sup>148</sup>, ging aber im Zuge einer zunehmenden gesellschaftlichen Arbeitsteilung mehr und mehr verloren. Historisch ist die Wirtschaft der Gesellschaft durch die Auslagerung von Teilen der Produktion aus dem „ursprünglichen“ Haushalt, der die benötigten Leistungen selbst erstellte, entstanden. Im Zuge dieser Arbeitsteilung sind verschiedene Teilsysteme (siehe dazu in der nachstehenden *Abbildung III.1* die obere Hälfte (Makroebene)) mit unterschiedlichen Wirtschaftsweisen entstanden, die bei der Produktion der verschiedenartigen Leistungen, die ursprünglich alle vom privaten Haushalt erstellt wurden, jeweils unterschiedliche Vorzüge aufweisen<sup>149</sup> und in ihrer Funktionsweise zum Teil recht unterschiedlichen Rationalitäten folgen (PIORKOWSKY 1990, S. 9), was auch für den Bereich der Innovation zutreffen dürfte. Damit wird zum einen nochmals deutlich, daß die Haushaltsproduktion einen Teilbereich der volkswirtschaftlichen Produktion darstellt, genau wie die Staatsproduktion mit der Bereitstellung der öffentlichen Güter oder die Produktion durch NPOs mit der Erstellung interessenbezogener (Gruppen-) Güter. Die Abgrenzungen, welcher Bereich welche Leistungen erstellt, sind jedoch nicht sakrosankt. Vielmehr treten Verlagerungen der Produktionstätigkeit zwischen den einzelnen Sektoren auf. Vielfach wird in diesem Sinne die These geäußert, daß der Bereich der Haushaltsproduktion wieder zugenommen hat.<sup>150</sup> Dies ist insofern von Belang, als die verschiedenen Sektoren in einem unterschiedlichen Maße und unter verschiedenen Voraussetzungen innovativ agieren werden und zudem auch die

---

<sup>147</sup> Vgl. mit ähnlicher Argumentation SCHÄFER 1988, S. 311. Speziell zum Aspekt der Bewertung vgl. z.B. HAWRYLYSHYN 1977, HILZENBECHER 1986, DÖHRN 1988, SEEL 1988, LANDAU 1990 u.v.a.m. Zum Aspekt der Wohlfahrtssteigerung durch die Innovation im privaten Haushalt vgl. WOHLTMANN 1997.

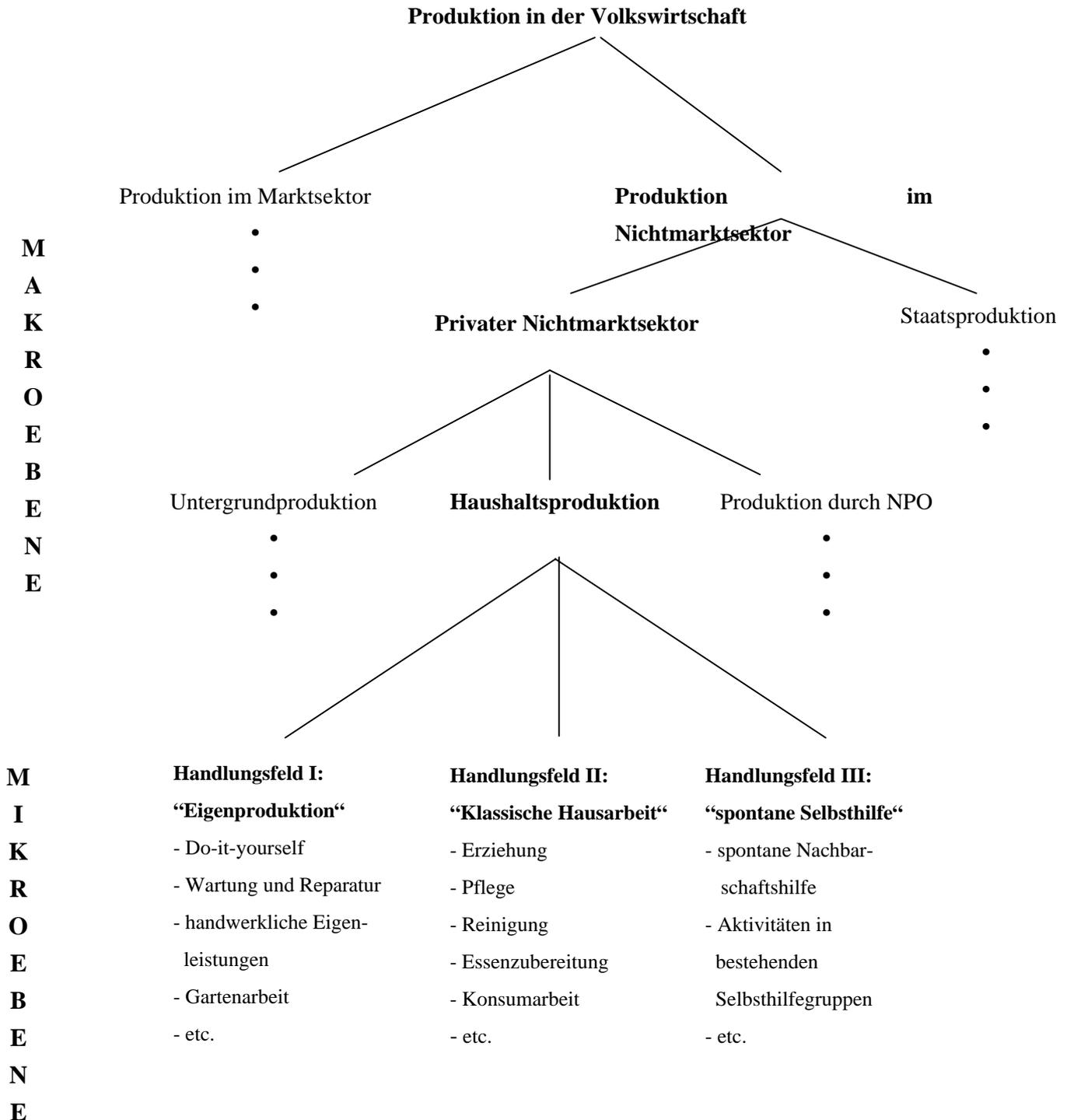
<sup>148</sup> Vgl. die Ausführungen zur Alten Haushaltsökonomik in HESSE 1991.

<sup>149</sup> Auf die Leistungsgrenzen der einzelnen Teilbereiche machen dabei Begriffe wie Markt- oder Staatsversagen aufmerksam. Vgl. GLATZER 1986, S. 11.

<sup>150</sup> So konstatiert beispielsweise REICHWEIN, daß die Haushaltsproduktion seit den 60er Jahren wieder zugenommen hat. Hiervon haben nach seiner Auffassung vor allem die Heimwerkerindustrie und die Baumärkte profitiert. Vgl. REICHWEIN 1993, S. 171. In Bezug auf die Umweltproblematik ist vor allem die seit der Nachkriegszeit weitgehende Ablösung des öffentlichen Personenverkehrs durch den Individualverkehr von Belang (vgl. dazu SKOLKA 1989, S. 564 f.).

Produktionsweisen unter dem besonderen Aspekt der Umweltbelastung verschiedenartig sein werden. Dieser Umstand kann sich insbesondere dann als negativ erweisen, wenn die (wachsende) Haushaltsproduktion mit ihren nicht marktbestimmten Leistungen in der Politikformulierung nicht genügend beachtet wird.<sup>151</sup>

Abbildung III.1: Haushaltsproduktion als Ausschnitt der Produktion in einer arbeitsteiligen Volkswirtschaft



<sup>151</sup> Hierauf wird explizit von SCHÄFER hingewiesen. Vgl. SCHÄFER 1988, S. 309.

Zum anderen wird aber auch offenkundig, daß die Haushaltsproduktion selbst sich auf unterschiedliche Handlungsfelder erstreckt (vgl. den unteren Teil der *Abbildung III.1* (Mikroebene)), die unterschiedliche Besonderheiten in bezug auf die Innovation aufweisen.

In Anlehnung an TEICHERT (1993) lassen sich als unterschiedliche Handlungsfelder der „modernen“ Haushaltsproduktion die Gebiete „Eigenproduktion“, „klassische Hausarbeit“ und „spontane Selbsthilfe“ unterscheiden. Die Übergänge zwischen den einzelnen Handlungsfeldern sind zwar fließend, trotzdem lassen sich die produktiven Tätigkeiten der privaten Haushalte nach Schwerpunkten differenzieren und in unterschiedliche Gruppen einteilen. Die Eigenproduktion als erstes Handlungsfeld ist darauf ausgerichtet, Marktleistungen zu substituieren<sup>152</sup>, und umfaßt Gebiete wie den Do-it-yourself-Bereich, Wartungs- und Reparaturleistungen haushaltseigener Güter sowie handwerkliche Eigenleistungen und Gartenarbeiten. Sie weist eine Nähe zur marktlichen Produktion auf. Das Handlungsfeld der klassischen Hausarbeit umfaßt dagegen Tätigkeiten wie die Essenzubereitung, Erziehung, unter Umständen auch Pflegeleistungen und in einem verstärkten Maße auch Konsumarbeit.<sup>153</sup> Als drittes Handlungsfeld läßt sich schließlich der Bereich der spontanen Selbsthilfe identifizieren. Man kann diese als eine Art von Zusammenschluß privater Haushalte interpretieren, die ihre außerhalb des Erwerbsarbeitssektors liegenden Interessen und Bedürfnisse gemeinsam durchsetzen bzw. befriedigen wollen (BEYWL 1985, S. 3). Sie umfaßt Gebiete wie die Nachbarschaftshilfe oder auch Aktivitäten in bestehenden Selbsthilfevereinigungen. Kennzeichen der spontanen Selbsthilfe ist, daß sich das Aktionsfeld des einzelnen privaten Haushalts bei der Bearbeitung der vorgenannten Handlungsfelder über seinen eigenen engen Radius hinaus entwickelt.<sup>154</sup> Sie weist insofern einen „dienenden“ Charakter gegenüber den anderen Handlungsfeldern auf. Das Handlungsfeld der spontanen Selbsthilfe weist stärkere Affinitäten zu dem Tätigkeitsgebiet der Vereine und Verbände („Produktion durch NPO“) auf, im Einzelfall mag der Unterschied nur noch im Organisationsgrad liegen.

Insgesamt zeigt sich anhand dieser Aufzählungen, daß die Grenzen zwischen Haushaltsproduktion und den jeweiligen äquivalenten Produktionsbereichen in der

---

152 Die Frage „Marktbezug oder Eigenproduktion“ wird dabei beeinflusst von dem Know-how und der Kapitalausstattung der Haushalte, der Verfügbarkeit geeigneter Vorprodukte für den Haushalt, dem Marktpreis der gesuchten Leistung, dem marginalen Nettolohn aber auch einfach intrinsischen Motivationskomponenten wie Spaß an der Arbeit oder Selbstbestätigung. Vgl. TEICHERT 1993, S. 168.

153 Die Konsumarbeit beschreibt das Phänomen, daß im Laufe der Zeit immer mehr Dienstleistungsarbeiten vom Unternehmenssektor in den Haushaltssektor zurückverlagert worden sind. Es handelt sich hierbei zumeist um relativ personalintensive innovationsarme Tätigkeiten (vgl. JOERGES 1981, S. 171, Fn. 6, SKOLKA 1989, S. 567 f.), die sich deshalb für die Unternehmen als untragbarer Kostenfaktor erwiesen. Hierunter fällt beispielsweise die Umstellung beim Einkauf auf Selbstbedienung oder auch der feststellbare Trend zu Baukästen-Gütern, deren Endmontage vom privaten Haushalt selbst bewerkstelligt werden muß.

154 Zu denken ist z.B. an die Nachbarschaftshilfe beim Hausbau. Vgl. TEICHERT 1993, S. 170.

Volkswirtschaft fließend sind.<sup>155</sup> Dies verstärkt die Auffassung, daß a priori nichts dagegen spricht, daß nicht auch in den äquivalenten Bereichen im privaten Haushalt Innovation stattfinden kann. Angesichts der stattfindenden Verschiebungen zwischen den Sektoren wird man sie auch nicht von vornherein als bedeutungslos beiseiteschieben können. Vielmehr werden innovative Reaktionen der privaten Haushalte gerade unter dem Eindruck dieser Verschiebungen vielfach unabdingbar sein.

---

<sup>155</sup> GLATZER merkt in diesem Zusammenhang zu Recht an, daß die Begrifflichkeiten „der Haushalt als kleine Fabrik“ (CAIRNCROSS 1958) und „der Haushalt als soziales Netzwerk“ deutlich auf die jeweiligen Äquivalente aufmerksam machen. Vgl. GLATZER 1986, S. 19.

## **2.3. Innovation und das Konzept der Haushaltsproduktion**

### **2.3.1. Vernachlässigung des Innovationsaspekts in bisherigen Arbeiten**

Trotz der teilweise deutlichen Nähe der so definierten Haushaltsproduktion zur marktlichen Produktion werden in der Literatur zur Haushaltsproduktion selbst erstaunlicherweise keine expliziten Bezüge zur Innovation hergestellt. G.S. BECKER hebt zwar hervor, daß es mit der Formulierung der Haushaltsproduktionsfunktion grundsätzlich möglich ist, sämtliche Konzepte und Hilfsmittel der traditionellen Produktionstheorie auf den Haushaltssektor zu übertragen (BECKER 1982, S. 165), bislang ist eine Anwendung des Innovationskonzepts auf die Haushaltsproduktion jedoch noch nicht erfolgt.

Vielleicht ist es insbesondere die Betonung des Zeitfaktors, die, als eher eigenartiges Element einer Produktionsfunktion, die Frage gar nicht erst aufkommen ließ, wie es denn um den „dritten Faktor“ des technischen Fortschritts bestellt sei, der dann wiederum den Zugang zur Innovation eröffnet hätte. Die Neue Haushaltstheorie in der Tradition von BECKER schenkt tatsächlich der Zeitallokation zwischen Nichtmarkt- und Markttätigkeiten besondere Aufmerksamkeit (GHEZ/BECKER 1975, CIGNO 1990, KÜSTER 1994, KUHN/MAURER 1995, zuletzt in Verbindung mit dem Bewertungsaspekt ALTHAMMER/WENZLER 1996), so daß die zur produktionstheoretischen Betrachtung des Unternehmenssektors analogen Fragen etwa nach der Rolle des Inputs durch die Marktgüter oder nach dem im Haushalt vorhandenen Kapitalstock eher vernachlässigt werden (HAWRYLYSHYN 1977, S. 84 ff., SEEL 1988, S. 100). Entsprechend rückt auch der Aspekt der Neukombination dieser Inputs in der Haushaltsproduktionstheorie nicht in das nähere Blickfeld.

Auch Ansätze, in denen eine dynamische Sicht eingenommen wird, berücksichtigen in der Regel nicht den Faktor Innovation. Vielmehr steht eine Art optimaler Allokation der Elemente der Haushaltsproduktionsfunktion über die Zeit unter Berücksichtigung der Möglichkeit einer Kapitalakkumulation im Zentrum der Überlegungen (z.B. bei GHEZ/BECKER 1975 oder auch ähnlich bei SEEL 1996). Mögliche Ansatzpunkte der Innovation bleiben somit zumeist von vornherein ausgeblendet. Lediglich der Bestandteil „technisches Niveau des Produktionsprozesses“ in einer extern vorgegebenen Umweltvariablen in der Haushaltsproduktionsfunktion nach G.S. BECKER (1982, S. 149 f.) deutete schon damals darauf hin, daß auch in der Haushaltsproduktion eine Art technischer Fortschritt möglich sein könnte. Allerdings läßt die explizite Einführung dieses Faktors als exogene Variable (BECKER 1982, S. 152, Fn. 13) eher darauf schließen, daß hier betont werden soll, daß außerhalb des privaten Haushalts liegende Faktoren die Haushaltsproduktion beeinflussen. Die Rolle des privaten Haushalts selbst ist hierbei jedoch - ähnlich wie bei SCHUMPETER - nach wie vor passiver Art.

Innovation als Veränderung der Produktionsfunktion müßte hingegen mehr auf ein aktives Agieren des privaten Haushalts abzielen. Es wird zwar hier und da auch die Möglichkeit eingeräumt, daß der private Haushalt seine Produktivität aus sich heraus verändern kann, als Erklärungsgröße für diese Veränderung wird dann aber diffus das Humanvermögen angeführt (z.B. GHEZ/BECKER 1975, S. 17). Innovation als Element der Haushaltsproduktion ist aber auch bei dieser Sichtweise nicht unmittelbar vorgesehen.<sup>156</sup> Dies soll an dieser Stelle mit besonderem Blick auf die Umweltinnovation nachgeholt werden.

### **2.3.2. Innovation in der Haushaltsproduktion**

Herausragendes Merkmal des im Teil I dargelegten Innovationsbegriffs war allgemein die Durchsetzung einer Neukombination der Produktionsfaktoren durch einen dynamischen Unternehmer. Als dominant erwies sich dabei (1) die Neukombination der Produktionsfaktoren, d.h. ein Abweichen vom Routinehandeln, (2) die Durchsetzung dieser Neukombination, d.h. ein Überwinden von Widerständen, und schließlich daraus abgeleitet (3) die aktiv gestaltende Rolle des dynamischen Unternehmers als Träger der Innovation. Treffen diese Merkmale auch bei bestimmten Handlungen auf der Ebene der privaten Haushalte zu, so wird man auch hier von Innovation sprechen können. Zwar sind Innovationen sowohl auf der Ebene der Zeitallokation als auch in den einzelnen Handlungsfeldern der Haushaltsproduktion möglich (WOHLTMANN 1997, S. 11 ff.), hier werden jedoch ausschließlich die Innovationspotentiale in den einzelnen Handlungsfeldern der Haushaltsproduktion betrachtet.

Es liegt nahe, daß je nach Handlungsfeld sich dabei die Innovationspotentiale und die Ausprägungen der Innovation deutlich unterscheiden werden. Besonders deutlich tritt das innovative Element in den Handlungsfeldern der Eigenproduktion und der Selbsthilfe zu Tage. Das Handlungsfeld der „klassischen“ Hausarbeit dagegen wird vermutlich im großen Maße von Routinehandeln geprägt sein und vergleichsweise wenig originäre Innovation aufweisen. Im Bereich der Konsumarbeit als Teilbereich der „klassischen“ Hausarbeit werden beispielsweise die Innovationspotentiale eher gering sein. Dies wird deutlich, wenn man sich die Beispiele der Selbstbedienung im Supermarkt oder die Endmontage von Möbelstücken vor Augen führt. Gerade die Konsumarbeit zeichnet sich dadurch aus, daß sie vermutlich auch

---

<sup>156</sup> Es wird zwar verschiedentlich angedeutet, so z.B. schon bei DUBBERKE, der von qualitativen Änderungen spricht, die dann vorliegen, „... wenn entweder ein bisher schon vorhandenes Bedürfnis mit anderen Mitteln, die z.B. einen höheren Zusatznutzen versprechen, befriedigt werden soll oder völlig neuartige Mittel das Streben nach der Befriedigung durch sie geweckter neuer Bedürfnisse aufkommen lassen.“ DUBBERKE 1958, S. 171. Er stellt dabei auch schon fest, daß qualitative Änderungen größere Umstellungsschwierigkeiten bedingen würden, da sie zur Entwertung vorhandener Mittel führen würden. Ähnlich wie bei B. SEEL, die von der Möglichkeit spricht, durch Veränderung der Faktorkombination innerhalb der Haushaltsproduktion mehr Output zu erreichen (vgl. SEEL 1988, S. 109), wird der Gedanke der Innovation aber nicht explizit gemacht und weiterverfolgt.

aufgrund der geringen Möglichkeiten zur Innovation aus dem Unternehmenssektor in den Bereich der privaten Haushalte zurückverlagert worden ist. Bedeutender wird im Zusammenhang mit dem Handlungsfeld „klassische“ Hausarbeit die „innovative“ Übernahme von Innovationen aus dem Unternehmensbereich sein.<sup>157</sup> Eine Neukombination in der Haushaltsproduktion findet dann statt, wenn der private Haushalt für sich eine neue Produktionsfunktion entdeckt. Dies ist keineswegs bei jeglicher Adaption von Innovationen aus dem Unternehmensbereich der Fall. Wird beispielsweise im Unternehmenssektor eine Waschmaschine entwickelt, die unter dem Umweltaspekt deutlich besser zu beurteilen ist als herkömmliche Waschmaschinen, so mag dies dort durchaus eine Leistung sein, die einen hohen innovativen Gehalt trägt. Die Übernahme dieser Neuentwicklung in den Haushaltsgebrauch stellt jedoch kein innovatives Vorgehen dar. Als innovativ ist die Übernahme oder Adaption aus dem Unternehmensbereich erst dann zu bezeichnen, wenn „... ein Technikverhalten artikuliert wird, das in sich selbst als relativ innovativ definiert ist.“ (LÜDTKE/MATTHÄI/ULBRICH-HERRMANN 1994, S. 128). Private Haushalte, die sich in dem Sinne verhalten, werden auch als Trendsetter oder Pioniere bezeichnet. Diese Form der Innovation ist natürlich nicht nur auf das Handlungsfeld der „klassischen“ Hausarbeit beschränkt, sie hat ebenso große Bedeutung auch für das Handlungsfeld der Eigenproduktion. Sie ist jedoch an dieser Stelle eingebracht worden, da die originären Innovationen im Bereich der „klassischen“ Hausarbeit vergleichsweise gering ausfallen werden.<sup>158</sup>

Dagegen sind im Bereich des Do-it-yourself im Handlungsfeld der Eigenproduktion auch größere eigenständige Innovationspotentiale zu vermuten. Es handelt sich um einen Bereich, in dem aufgrund einer Unzufriedenheit mit den Produkten und Dienstleistungen der privaten und öffentlichen Anbieter die eigene Kreativität für die Suche nach zufriedenstellenderen Problemlösungen aktiviert wird.<sup>159</sup> Dabei kommen einige Vorteile im privaten Haushalt zum

---

<sup>157</sup> Mit dem Aspekt des Nachfrageverhaltens privater Haushalte bezüglich innovativer Produkte speziell im Bereich des Energieverbrauchs wird sich vertiefend im Teilprojekt 9 „Innovative Wirkungen umweltpolitischer Instrumente im Bereich des Energieverbrauchs der Privaten Haushalte“ (Bearbeiterin: U. LEHR, RWI) des Forschungsverbundes auseinandergesetzt.

<sup>158</sup> Zum Teil wirken aber auch die Versuche, Beispiele für die innovative Nutzung neuer Technologien zu finden, reichlich konstruiert. RAMMERT nennt hier als Beispiel den Vorschlag, Computer im Haushalt dazu zu nutzen, Kochrezepte zu speichern, an Geburtstage zu erinnern, den Einkaufszettel zu ersetzen oder die jährliche Steuerabrechnung abzuwickeln (RAMMERT 1987, S. 10). Dem kann man allerdings - im Beispiel bleibend - entgegenhalten, daß die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien durch einen möglichen Systemverbund dialogfähig sind und somit die Haushalte mit einer Vielzahl gesellschaftlicher Einrichtungen verbinden können. Der Anschluß der privaten Haushalte an diese Systeme kann eine weitreichende gesellschaftliche Umstrukturierung in der Zeitallokation und Haushaltsproduktion der privaten Haushalte bewirken. „Beschaffungs- und Geschäftsvorgänge, z.T. sogar Heimarbeit mit Hilfe von Heimcomputern und BTX, könnten Haushalte in regional benachteiligten Gebieten mehr Möglichkeiten bieten.“ (KETTSCHAU/METHFESSEL 1985, S. 87). Somit kann die innovative Adaption von Innovationen auch weitere Innovationen im Unternehmenssektor z.B. im Bereich der Arbeitsorganisation, des Handels etc. ermöglichen.

<sup>159</sup> Vgl. GEBAUER 1985, S. 156. Im Zusammenhang mit dem Gedanken der Nachhaltigkeit wird z.T. auch von einer ökologischen Aufwertung der Eigenarbeit gesprochen (vgl. GILLWALD 1995, S. 21). Es ist allerdings vor eine pauschalisierenden Gleichsetzung von vermehrter Eigenarbeit der privaten Haushalte und einer Verbesserung der Umweltqualität zu warnen. „100 Haushalte, die in freiwilliger Einfachheit auf dem Land

Tragen, die als innovationsförderlich anzusehen sind. Zum einen bieten die Tätigkeiten im Bereich der Eigenproduktion ein großes Potential zur Selbstverwirklichung, da sie in einem hohen Maße den Charakter von selbstbestimmter und eigenverantwortlicher Aktivität aufweisen. In diesem Sinne kann man den wachsenden Anteil der Do-it-yourself-Aktivitäten gleichwohl als Antwort auf Entfremdungserscheinungen im Erwerbsleben interpretieren (TEICHERT 1993, S. 168, ähnlich HINRICHS 1989, S. 7). Dann kann die Haushaltsproduktion, insbesondere das Handlungsfeld der Eigenproduktion, „genutzt“ werden, die vorhandenen Potentiale an Kreativität, Ideen und Schöpferkraft einzusetzen. Oft werden dabei Fähigkeiten freigesetzt, die keiner der Beteiligten bei sich vermutet hätte. Zum anderen weist die Eigenproduktion den Vorteil auf, daß sie qualitativ näher an den (eigenen) Bedürfnissen ausgerichtet ist. Im Unterschied zum marktlichen Sektor dominiert hier der Gebrauchswert und nicht der Tauschwert des Produktes, hier erweist sich die starke Personenbezogenheit der Haushaltsproduktion als Vorteil. Der Vergleich zum Markt zeigt im übrigen auch deutlich, gegenüber welchen bisherigen Lösungen sich die innovative Eigenproduktion zunächst durchsetzen muß, nämlich gegenüber alternativen Marktgütern.

Neben diesen eher freiwillig übernommenen Produktionsleistungen besteht z.T. aber auch ein Zwang zur Selbsterstellung, beispielsweise, wenn die öffentliche Hand die Bedienung schlecht ausgelasteter oder nicht rentabler ÖPNV-Strecken einstellt. Zwar wird hier das Innovationspotential vergleichsweise geringer sein, Innovation scheint aber auch möglich. Eine innovative Reaktion im angeführten Beispiel eines verschlechterten Angebots an ÖPNV-Möglichkeiten war beispielsweise die Bildung von Fahrgemeinschaften.<sup>160</sup>

Unter dem Innovationsaspekt wird dem Handlungsfeld der Selbsthilfe eine besondere Bedeutung zukommen. Die Tätigkeiten der Selbsthilfe zeichnen sich nämlich gerade dadurch aus, daß sie als Handlungsmuster in ihrer Entstehungsphase selbst eine Ausdrucksform innovativen Problemlösungsverhaltens sind (BÜSCHER 1980, S. 34). Prinzipiell kann sich die Selbsthilfe dabei auf alle Handlungsfelder der Haushaltsproduktion beziehen, d.h. auch im als relativ innovationsarm bezeichneten Handlungsfeld der „klassischen“ Haushaltsarbeit sind solche „Organisationsinnovationen“ denkbar. Dies wird deutlich, wenn man beispielsweise an innovative Lösungen im Bereich der Pflege denkt. Die Selbsthilfevereinigungen besetzen dabei Felder, die anscheinend von der professionellen Fremdhilfe nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden. STREIT weist in diesem Zusammenhang darauf hin, daß die wachsende Zahl an Selbsthilfegruppen, Nachbarschaftshilfe etc. auch als ablehnende Antwort auf den

---

leben und selbst Holz schlagen und verfeuern, schädigen die Umwelt sicherlich mehr, als wenn sie im Rahmen eines urbanen Lebenszusammenhangs nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung mit Heizenergie beliefert werden.“ (SEEL 1989, S. 280)

<sup>160</sup> Untersuchungen zu den Motiven Fahrgemeinschaften zu bilden zeigen im übrigen, daß im Vordergrund vielfach nicht die Motivation Geld zu sparen stand, sondern die Motivation, Energie zu sparen und ein bestimmtes soziales Bewußtsein zu zeigen (vgl. KUHLMANN 1988, S. 149).

staatlichen Allversorgungsanspruch durch differenzierte private Initiative interpretiert werden kann (STREIT 1987, S. 65, ähnlich BEYWL 1985, S. 8 f.). Selbsthilfeszusammenschlüsse ermöglichen vielmehr gerade dadurch qualitative Innovation, daß hier die Produktion und die Bedürfnisartikulation sehr eng miteinander verbunden sind.<sup>161</sup> Der Übergang zwischen der (spontanen) Selbsthilfe, die noch zum Produktionsbereich der privaten Haushalte zu zählen ist, und der durch die NPOs (Nonprofit-Organisationen) praktizierten Selbsthilfe ist fließend. Im Grenzfall unterscheiden sie sich nur durch den Grad der Organisiertheit und Professionalisierung. Natürlich kann die spontane Selbsthilfe auch institutionalisiert werden, dann verliert sie zunächst ihren innovativen Charakter (BÜSCHER 1980, S. 38, ähnlich TEICHERT 1993, S. 170), das Innovationspotential liegt auf einer anderen Ebene (s.u. Teil IV).

### **2.3.3. Selektionsmechanismen und Diffusion von Neuerungen im Sektor der privaten Haushalte**

Genau wie im marktlichen Bereich müssen die Neukombinationen in den einzelnen Handlungsfeldern sich gegenüber den bisherigen Lösungen als überlegen erweisen und gegen Widerstände durchgesetzt werden. Für den Unternehmenssektor ist der entscheidende Selektionsmechanismus i.d.R. der Markt, hier erfolgt die Bewertung der Innovation. Auf der Ebene der privaten Haushalte existiert ein vergleichbar objektiver Mechanismus nicht, der die Akzeptanz des betroffenen Ausschnitts der Gesellschaft anzeigt. Hier werden andere Mechanismen wirken. Es ist zu vermuten, daß es sich dabei nicht nur um einen einzigen Mechanismus handeln wird, sondern es werden im Gegenteil eine Vielzahl von unterschiedlichen Mechanismen zum Zuge kommen. Dabei erweist es sich als Problem, daß die Ökonomen sich bislang fast ausschließlich auf die Untersuchung des Marktes als Selektionsmechanismus konzentriert haben.<sup>162</sup> Zur Vertiefung dieses Aspekts wird es unabdingbar sein, auf die Erkenntnisse anderer Disziplinen zurückzugreifen, um die Wirkungsweisen der einzelnen Mechanismen herauszuarbeiten.

Die Differenzen zwischen den einzelnen Selektionsmechanismen werden dabei natürlich auch die Geschwindigkeit und Weite der Verbreitung der Innovation beeinflussen. Je nach Ziel der Innovation werden sie demnach unterschiedliche Bedeutung haben. So ist für Umweltinnovationen eine möglichst breite Diffusion ungleich wichtiger als für primär auf den einzelnen privaten Haushalt ausgerichtete Innovationen. Im letzteren Fall kann schon von einer gelungenen Innovation gesprochen werden, wenn die Akzeptanz „in den eigenen vier

---

<sup>161</sup> Vgl. BEYWL 1985, S. 11. Er verweist dabei auf Beispiele aus dem Gesundheitswesen und dem Bereich der Kinderbetreuung, die sich heute auch in den jeweiligen „professionellen“ Konterparts Akzeptanz und Verbreitung gefunden haben.

<sup>162</sup> An dieser Feststellung von NELSON und WINTER aus dem Jahre 1977 (NELSON/WINTER 1977, S. 66) hat sich bis heute kaum etwas geändert.

Wänden“ vorliegt, d.h. wenn die erstellte Leistung dem (eigenen) Anspruch nach Selbstbestätigung bzw. Selbstverwirklichung genügt.

Auf der Ebene der privaten Haushalte erfolgt die Bewertung der Innovation i.d.R. direkt und in einem starken Maße subjektiv. Der Erfolg einer Innovation zeigt sich zunächst im jeweiligen privaten Haushalt selbst. Hier ist die erste Bewertungsinstanz, die darüber befindet, ob die Innovation sich der herkömmlichen Lösung relativ überlegen zeigt, ob eine individuelle Wohlfahrtssteigerung stattgefunden hat oder nicht. Berücksichtigt man, daß der private Haushalt sich meist aus mehreren Personen zusammensetzt, die auch divergierende Ansichten haben können, so wird deutlich, daß schon hier Widerstände möglich sind. Diese können sich - je nach Stellung des Innovators innerhalb der internen „Machtstruktur“ - auf unterschiedliche Art und Weise äußern. Recht plastisch werden diese durch die Hirschman-Option des „Exit and Voice“ beschrieben (HIRSCHMAN 1970), die auch für den Sektor der privaten Haushalte Gültigkeit besitzt.

Viele kleine Innovationen in der Haushaltsproduktion werden wahrscheinlich über den engen Bereich des jeweiligen privaten Haushalts hinaus zunächst keine besondere gesellschaftliche Relevanz haben. Die Innovation kann über die individuelle Wohlfahrtssteigerung hinaus dann jedoch gesamtgesellschaftliche Bedeutung bekommen, wenn sie über die unterschiedlichsten Kanäle weiter diffundiert.<sup>163</sup> Am „Ende“ dieser Kanäle findet wiederum eine Selektion statt, die wie bei der Innovation selbst abläuft. Die Bewertungsinstanz ist dabei wieder der private Haushalt selbst. Hier liegt ein deutlicher Unterschied zum Marktbereich vor. Dort laufen sowohl Selektion als auch Diffusion primär über ein und denselben Mechanismus, nämlich den Marktmechanismus. Im Sektor der privaten Haushalte fallen dagegen Selektionsmechanismus und Diffusionsmechanismus auseinander. Es ist zu vermuten, daß der Diffusionsprozeß im Sektor der privaten Haushalte sich auch insofern vom marktlichen Diffusionsprozeß unterscheiden wird, als die privaten Haushalte nicht in einer Wettbewerbsbeziehung zueinander stehen. Somit ist nicht zu erwarten, daß im selben Maße wie im Markt mit der Innovation zugleich auch die sie fördernden organisatorischen Strukturen selektiert werden. Auch ist zu vermuten, daß eben aufgrund der fehlenden Konkurrenzbeziehungen die Bereitschaft des einzelnen Haushalts, seine Innovation an andere weiterzugeben, zwar grundsätzlich vorhanden ist, der Druck für eine Diffusion seiner Innovation zu sorgen aber auch relativ gering ausfallen wird. Dies gilt um so mehr, als daß es sich um subjektive zugeschnittene Problemlösungen handelt, die sich stark an persönliche Nutzenvorteile ausrichten, die von Haushalt zu Haushalt unterschiedlich sein können. Von daher ist anzunehmen, daß tatsächlich die Diffusionsgeschwindigkeit der Innovation im Sektor der privaten Haushalte deutlich geringer sein wird als im Markt.

---

<sup>163</sup> Zu den unterschiedlichen Diffusionskanälen auf der Ebene der privaten Haushalte vgl. FEHLMANN-VON DER MÜHLL 1982.

Eine besondere Bedeutung gewinnt in diesem Zusammenhang die Frage, über welche Kanäle die Diffusion der Innovation stattfindet. Hier sind als mögliche Diffusionskanäle z.B. Vereine, Nachbarschafts- und Verwandtschaftsbeziehungen zu nennen. Dabei ist die herausragende Bedeutung der Selbsthilfevereinigungen nochmals hervorzuheben. Sie sind - wie ausgeführt - meist schon mit dem Anspruch ins Leben gerufen worden, die Befriedigung eines bestimmten Bedürfnisses qualitativ zu verbessern. Hier werden innovative Lösungen entwickelt, die dann Relevanz für die gesamte Gesellschaft bekommen können, wenn sie über den engen Kreis der Mitglieder der Selbsthilfegruppe hinaus diffundieren. In dem Sinne können Selbsthilfegruppen auch als „Experimentierfeld“ für gesellschaftliche Innovation gesehen werden (BEYWL 1985, S. 12). Sie können aber auch gleichzeitig als Forum für die Verbreitung von Innovationen dienen. Aus der Innovationsforschung ist bekannt, daß Kommunikation um so effektiver verläuft, je besser die Beteiligten sich aufeinander einstellen können. Weiterhin gilt als relativ gesichert, „... daß eine Neuerung dort auf wenig Widerstand und große Aufnahmebereitschaft stößt, wo die Empfänger untereinander nach möglichst wenig festgelegten Regeln interagieren können und nicht durch strikte Statuszuweisungen im Umgang gehemmt sind.“ (FEHLMANN-VON DER MÜHLL 1982, S. 47). Beides dürfte für die Selbsthilfevereinigungen im hohen Maß zutreffen. In diesem Zusammenhang beschränkt sich die Bedeutung der Selbsthilfevereinigungen für die Diffusion natürlich nicht nur auf die spontanen Zusammenschlüsse, die noch der Haushaltsproduktion zuzuordnen wären. Im selben Maße werden natürlich auch die „professionellen“ NPOs zur Diffusion der Innovation beitragen, es ist sogar zu vermuten, daß sie aufgrund der anzunehmenden besseren und weitläufigeren Organisiertheit z.T. bessere Voraussetzungen als Diffusionskanal aufweisen (s.u. Teil IV).

Eine gänzlich andere Möglichkeit der Diffusion wäre eine Vermarktung der Innovation. Hier würde der Marktmechanismus dann doch wieder die Funktion der Selektion übernehmen. Allerdings agiert der private Haushalt dann als Unternehmung und ist auch als solche zu betrachten. Zudem handelt es sich bei der Vermarktung nicht um einen haushaltstypischen Diffusionskanal, so daß dieser Gedanke an dieser Stelle nicht weiter vertieft wird.

#### 2.3.4. Der „dynamische Unternehmer“ im privaten Haushalt

Nach dem bisher Dargelegten wird deutlich, daß Innovationen in der Haushaltsproduktion auch für das Verständnis und die Erklärung gesellschaftlicher Veränderungen herangezogen werden können.<sup>164</sup> Dies ist mit der Sicht des privaten Haushalts als Anpasser nicht möglich gewesen. Genau wie auf der Ebene der Unternehmen, des Staates und der NPOs bedarf es dazu auf der Ebene der privaten Haushalte jedoch der Persönlichkeit des dynamischen Unternehmers als Träger der Innovation. Nicht jeder private Haushalt ist dazu gleichermaßen geeignet. Vielmehr sind bestimmte Persönlichkeitsmerkmale zumindest einem innovativen Verhalten eher förderlich als andere (s.u. Abschnitt 3.2.). I.d.R. wird man ihm ein relativ höheres Maß an intrinsischer Motivation unterstellen können, als dem sich lediglich anpassenden Haushalt. Dies wird besonders deutlich, wenn mit den Innovationen größere Umstellungen und Widerstände verbunden sind, beispielsweise, wenn man etwa an die Durchsetzung neuer Lebensstile denkt. Die neuen Lebensstile, um die es im übrigen auch häufig geht, wenn auf gesellschaftlicher Ebene von sozialen Innovationen gesprochen wird, stellten anfänglich eben keine Leitbilder dar, die wahlweise anderen Lebensstilen gegenüberstanden. „Sie waren zunächst vielmehr vielfältig negativ sanktioniert. Die innovative Dimension geht ganz wesentlich auf die Individuen und Haushalte zurück, die ihre Prioritäten neu setzten. ... Die vielen Widerstände und Reibungsflächen, auf die neue Lebensformen anfänglich stießen, sind ein weiterer Hinweis auf das hier gegebene innovative Handeln.“ (THIELE-WITTIG 1992, S. 7). Was hier am Beispiel neuer Lebensstile beschrieben wurde, gilt natürlich auch für alle anderen Bereiche, wo innovatives Verhalten des privaten Haushalts denkbar ist. EGNER sprach in diesem Sinne schon 1967 vom privaten Haushalt als Pionier der Konsumgestaltung oder der Lebensführung, der - geleitet durch die Bemühungen um die langfristige Zukunftsvorsorge - mit dem SCHUMPETERSCHEN Unternehmertyp vergleichbar sei (EGNER 1967, S. 42).

Die Ausführungen haben gezeigt, daß Innovation im Sinne SCHUMPETERS auch auf der Ebene der privaten Haushalte stattfindet. Alle als dominant bezeichneten Merkmale einer Innovation sind auf der Ebene der privaten Haushalte anzutreffen. Im folgenden wird sich etwas näher mit dem Innovationsverhalten der privaten Haushalte auseinandergesetzt, es werden dabei Determinanten herausgearbeitet, die mutmaßlich einen maßgeblichen Einfluß auf die Innovation haben und dementsprechend die prinzipielle Möglichkeit bieten, die Wirkung bestehender oder potentieller Instrumente auf das Innovationsverhalten der privaten Haushalte abzuschätzen. Dabei soll insbesondere dem Umweltaspekt Rechnung getragen werden. Wie dies möglich ist, soll Gegenstand des folgenden Abschnitts sein.

---

<sup>164</sup> In dem Sinne schreibt auch ZAPF: „Für das Verständnis und die Erklärung sozialen Wandels unterstreicht die Theorie der Innovation die Konzepte der „schöpferischen Zerstörung“ (Schumpeter), d.h. die Beseitigung etablierter Problemlösungen als Voraussetzung des Fortschritts.“ ZAPF 1989, S. 181 (Hervorhebungen im Original).

### **3. Determinanten der Innovation im privaten Haushalt unter besonderer Beachtung des Umweltaspekts**

Ausgangspunkt der näheren Betrachtung der Determinanten der Innovation im Teil I war der verhaltenstheoretische Ansatz der Evolutionsökonomie. Dieser zeichnete sich u.a. dadurch aus, daß zur Erklärung der Innovation neben (situativen) Umfeldfaktoren und (formellen und informellen) handlungsrechtlichen Beschränkungen insbesondere bestimmte Hypothesen über die individuellen Persönlichkeitsstrukturen der innovativ agierenden Personen herangezogen wurden. Als Vorteil wurde dabei herausgestellt, daß der grundsätzliche Gedankengang ohne große Schwierigkeiten auch auf die nicht-marktlichen Bereiche übertragen werden kann, ohne dabei an Erklärungskraft zu verlieren. Vielmehr erlaubt die multikausale Herangehensweise, für die einzelnen Sektoren unter Wahrung eines einheitlichen Erklärungsmusters die jeweils besonders relevanten Determinanten für die Innovation herauszuarbeiten. Dies soll an dieser Stelle hypothesenartig für den Sektor der privaten Haushalte unter dem besonderen Aspekt der Umweltinnovation erfolgen. Um dies leisten zu können, sind jedoch zuvor die Besonderheiten des Umweltverhalten der privaten Haushalte aus dem Blickwinkel der Haushaltsproduktionstheorie zu spezifizieren.

#### **3.1. Vorbemerkung: Die Haushaltsproduktion und das Umweltverhalten der privaten Haushalte**

Über die Beziehung zwischen den privaten Haushalten und der Umwelt gibt es auf mikroökonomischer Ebene lediglich rudimentäre Ansätze. Viele der zu den privaten Haushalten vorliegenden Studien konzentrieren sich auf den Aspekt des Umweltbewußtseins, und die Analysen, die an das Umwelthandeln ansetzen, übersehen oder vereinfachen zumeist den Einfluß des Haushaltszusammenhangs (SEEL 1995a, S. 21). Das Modell des privaten Haushalts in der geläufigen Umweltökonomik entspricht dem im Zusammenhang mit der Frage nach der Innovation schon dargelegten traditionellen Bild des privaten Haushalts als Nachfrager von Konsumgütern, dessen Handeln sich aus Präferenzen unter Beachtung der Budgetrestriktion erklären läßt. In diesem Bild wird unter umweltökonomischen Aspekten die Welt dann in Umweltgüter (als Ausdruck für Umweltqualität) auf der einen Seite und umweltneutrale Güter auf der anderen Seite aufgeteilt, die im Hinblick auf die Nutzeneinschätzungen und das Einkommen der privaten Haushalte miteinander in Konkurrenzbeziehungen stehen. Die Umweltqualität selbst wird in diesen Ansätzen im Sinne von COASE und PIGOU „... als ein Gut aufgefaßt, das durch andere, haushaltsfremde Verursacher von Externalitäten zu verantworten ist, und dessen Allokation folglich nicht individuell, sondern nur durch einen Umweltregulator (Staat) oder Verhandlungen bewerkstelligt werden kann.“ (SEEL/HUFNAGEL 1994, S. 684). Der Haushalt erscheint primär in seiner Opfer-Rolle. Die Umweltqualität, die er konsumieren kann, wird somit zumeist von

der Opfer-Sicht in die Nutzenfunktion des Haushalts eingehen. Empfindet er mangelnde Umweltqualität, so wird er dies als Nutzenentgang erleben und versuchen - unter Beachtung der Budgetrestriktion -, entweder auf (zumeist teurere) umweltfreundlichere Güter auszuweichen oder aber die mangelnde Umweltqualität durch defensive Konsumausgaben auf einem anderen Gebiet zu kompensieren (z.B. durch die Verlegung des Wohnsitzes in eine weniger belastete Gegend).<sup>165</sup>

Im Vergleich dazu spielen in den Ansätzen der traditionellen Umweltökonomik die privaten Haushalte als aktive Verursacher von Umweltschäden eine geringe Rolle. Der Ansatz der Haushaltsproduktion ermöglicht es nun, innerhalb der Mikroökonomie auf einen Erklärungsansatz zurückzugreifen, der nicht nur an die Rolle der Präferenzen und Wertschätzungen anknüpft, sondern darüber hinaus weitaus stärker als bislang die (ökonomischen) Restriktionen des menschlichen Handelns in die Überlegungen mit einbezieht.<sup>166</sup> Damit wird die bisher dominierende nutzentheoretische Argumentation deutlich erweitert. Zum einen können die Umweltgüter - die synonym für die Umweltqualität stehen - als Input der Haushaltsproduktionsfunktion aufgefaßt werden. Dies bedeutet nichts anderes, als daß bei der Haushaltsproduktion ein „Verbrauch“ der Umwelt stattfindet. In dem Sinne können die mit einer verminderten Umweltqualität einhergehenden Nutzenminderungen auch als Folge der eigenen Haushaltsproduktion gesehen werden. Diese ist aber beeinflussbar und steht nicht mehr außerhalb der eigenen Verfügungen. Statt dessen kann der private Haushalt im Rahmen seiner Möglichkeiten, die von dem Einkommen, dem Know-how, den marktlichen Gütern als Vorleistungen, dem Kapitalstock der privaten Haushalte, der Ausgestaltung der Infrastruktur und - mit Rückgriff auf den von G.S. BECKER besonders betonten Aspekt - auch der eingesetzten Zeit abhängig sind<sup>167</sup>, seine Produktionsfunktion umstellen und die Inputs neuartig miteinander kombinieren.

Im produktionstheoretischen Ansatz können die Umweltgüter zum anderen aber auch als vom Haushalt produzierte Endgüter einbezogen werden, die ebenso wie die anderen vom Haushalt produzierten Güter grundsätzlich zunächst ebenfalls von den oben aufgezählten Faktoren abhängig sind. Hier eingesetzt, können diese Faktoren somit nicht mehr für andere vom Haushalt produzierte Güter verwendet werden. Mit dieser deutlich differenzierteren Sichtweise ist es möglich, schärfer als bisher einzugrenzen, was als Gegenstand subjektiver Geschmacksbewertungen anzunehmen ist und was letztendlich auf spezifische ökonomische

---

<sup>165</sup> Vgl. zu dieser zusammenfassenden Darlegung des traditionellen umweltökonomischen Ansatzes SEEL 1989, S. 278 f. i.V.m. SEEL 1994a, S. 16-18.

<sup>166</sup> Diese Sichtweise wird insbesondere von B. SEEL vorangetrieben (zuletzt: SEEL 1996). Auf sie werden sich auch die folgenden Ausführungen im wesentlichen beziehen.

<sup>167</sup> Vgl. zu dieser Aufzählung SEEL 1994a, S. 18, TEICHERT 1994, S. 182 sowie WENKE 1993, S. 64.

Restriktionen zurückzuführen ist.<sup>168</sup> „Seen this way, technological and institutional conditions of household production are viewed as determinants of behaviour which, through economic, technical and ecological interdependencies, might cause unforeseeable and, from the point of view of the policy maker sometime even undesirable, effects of change in data.“ (SEEL 1994b, S. 376). Zum anderen aber - und das ist für den anvisierten Zweck dieser Studie ungleich wertvoller - lassen sich die Determinanten des Umweltverhaltens der privaten Haushalte auch ohne große Schwierigkeiten in das „Schema“ der mutmaßlichen Determinanten der Innovation einpassen<sup>169</sup>, so daß es zumindest grundsätzlich möglich erscheint, spezielle Determinanten für die Umweltinnovation näher einzugrenzen. Dies soll im folgenden versucht werden.

### **3.2. Handlungsrechtliche Determinanten der Innovation im privaten Haushalt und ihr Bezug zur Umweltinnovation**

Ausgangspunkt bilden die gesellschaftlichen (Rahmen-) Bedingungen, die je nach Ausprägung innovationshemmend oder -begünstigend wirken können. Nach den Ausführungen im Teil I Abschnitt 3.1. können Handlungsrechte in sozio-kulturelle Werte, Handlungsrechte auf der Ebene der Organisation und (staatlich gesetzte) Handlungsrechte auf der Ebene der Volkswirtschaft differenziert werden. Mit letzteren soll begonnen werden.

#### **3.2.1. Handlungsrechte auf der Ebene der Volkswirtschaft**

Die Wirkung der von staatlicher Ebene gesetzten Handlungsrechte in Form von Gesetzen, Vorschriften, Ge- und Verboten auf die Innovation in der Haushaltsproduktion im allgemeinen und die Umweltinnovation im speziellen ist differenziert zu sehen. Diese hängt im wesentlichen von den einzelnen konkreten Bestimmungen in der speziellen Situation ab. Hier kann jedoch nicht der Ort sein, die Wirkung konkreter Einzelbestimmungen auf das Innovationsverhalten der privaten Haushalte darzulegen und sie auf ihre besonderen Umweltbezüge zu untersuchen. Dies würde den Rahmen einer konzeptionell angelegten Arbeit sprengen. Statt dessen wird hier der Einfluß der staatlich gesetzten Handlungsrechte auf die

---

<sup>168</sup> Vgl. KUHN/MAURER 1995, S. 143. Eine Forschergruppe um B. SEEL kam dabei 1992 im Rahmen einer Pilotstudie zur Analyse umweltschonender Haushaltsführung aus haushaltsökonomischer Sicht zu dem Ergebnis, daß der in den untersuchten Gruppen festgestellte unterschiedliche Umweltkonsum vor allem auf eine divergierende Bewertung des zu zahlenden Zeitpreises zurückzuführen sei, Einkommensunterschiede würden dagegen keine Rolle spielen (vgl. ausführlich SEEL u.a. 1992).

<sup>169</sup> So trennt der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) unter dem Umweltaspekt das System Mensch in individuelle Faktoren wie kognitive Fähigkeiten, Alter sozio-ökonomischer Status, etc., interpersonelle Faktoren wie Normen und soziale Kontakte und Kontextfaktoren wie Haushaltsgröße, Ausstattung mit technischen Geräten etc. (vgl. WBGU 1994, S. 190). Diese Differenzierung ist aber deckungsgleich mit der hier unter dem Innovationsaspekt vorgenommenen Unterteilung in Handlungsrechte, Persönlichkeitsfaktoren und Umfeldfaktoren.

Innovation im privaten Haushalt unter dem besonderen Umweltaspekt danach differenziert betrachtet, wie sich fehlende Handlungsrechte, direkt umweltbezogene Handlungsrechte und nicht direkt umweltbezogene Handlungsrechte in ihren Wirkungen auf die Umweltinnovation unterscheiden.

### **- Fehlende Handlungsrechte an der Umwelt -**

Die Bereitschaft, generell aktiv für die Umwelt etwas zu tun, ist recht hoch. Die Bereitschaft, allerdings tatsächlich zu handeln, ist im hohen Maße davon abhängig, inwieweit mit dem eigenen Verhalten auch ein erkennbarer Beitrag zur Verbesserung der Umweltqualität oder ein anderer Nutzenzuwachs verbunden ist. Sonst ist die Gefahr groß, daß die Verantwortung auf Dritte, wie den Staat, abgeschoben wird (KUHLMANN 1988, S. 156). Nun zeichnet sich das „Gut“ Umwelt in den überwiegenden Fällen gerade dadurch aus, daß hier keine individuell zuordenbare Handlungsrechte bestehen, mithin zwar die Kosten der Umweltverbesserung individuell getragen werden müssen, die Nutzen sich aber auf die Allgemeinheit verteilen. Dies hat Konsequenzen für das individuelle Handeln, insbesondere auch für die Innovation.

Während Soziologen und Sozialpsychologen mehr in den Einstellungen oder der Moral die entscheidende Determinante menschlichen Verhaltens sehen, hebt die ökonomische Theorie stärker die Rolle von Restriktionen und Kosten hervor (FRANZEN 1995, S. 134 f.). Damit ließe sich erklären, warum es in bestimmten Bereichen zu einem Auseinanderfallen von Umweltbewußtsein und Umwelthandeln kommt. Sind die Kosten des Handelns hoch, die zu erwartenden Erträge dagegen niedrig, ist die Wahrscheinlichkeit, daß trotz umweltbewußter Einstellung keine Umsetzung in eine entsprechende Handlung erfolgt, ebenfalls hoch. Übertragen auf die Umweltinnovation im privaten Haushalt bedeutet dies zunächst, daß sich der Bereich, in dem innovatives Verhalten wahrscheinlich ist, im wesentlichen auf den sogenannten Low-cost-Bereich beschränken wird. Nach der Low-cost-Hypothese wird die Moral - hier speziell das Umweltbewußtsein - als entscheidende Handlungsdeterminante nur dann wirksam, wenn die Handlung selbst mit geringen Kosten verbunden ist<sup>170</sup>, wobei der Kostenbegriff weit zu interpretieren ist. In welchem Bereich und welcher Phase der Haushaltsproduktion (also ob die Umweltqualität als Input oder Output gesehen wird) dies der Fall ist, ist nicht pauschal zu sagen. Der eine Haushalt kann unter Inkaufnahme relativ geringer Kosten seine Produktion umweltfreundlicher gestalten, der andere kann u.U. relativ kostengünstig mehr Umweltqualität erstellen. Für den einen Haushalt stellt vor allem die Zeit einen knappen Faktor dar, und ein Mehreinsatz von Zeit zugunsten der Umweltqualität

---

<sup>170</sup> Vgl. DIEKMANN 1995, S. 66, speziell auf die Umweltproblematik bezogen: FRANZEN 1995, S. 137. Damit wird im übrigen gleichzeitig deutlich, daß die in zahlreichen sozialwissenschaftlichen Abhandlungen vertretene These der Diskrepanz zwischen Umweltbewußtsein und Umwelthandeln in dieser Pauschalität nicht aufrechtzuerhalten ist (vgl. auch NEITZEL/LANDMANN/POHL 1994, S. 167).

bedeutet hohe zusätzliche Kosten. Für den anderen Haushalt mag die Zeit relativ reichlich verfügbar sein, dafür sind aber die Finanzmittel knapp. Die Low-cost-Bereiche der Haushaltsproduktion werden somit nicht für jeden Haushalt die gleichen sein. Vielmehr werden sie für den einen Haushalt auf der In- oder Outputebene im Handlungsfeld der „klassischen“ Hausarbeit liegen, während sie für den anderen im Handlungsfeld der Eigenproduktion liegen können.<sup>171</sup>

### **- Der Einfluß nicht umweltbezogener Handlungsrechte -**

Innerhalb der einzelnen Handlungsfelder sind dann unter dem Aspekt der Innovation die hier bestehenden Handlungsrechte relevant. Hier bietet sich ein recht uneinheitliches Bild. Dies wird insbesondere am Beispiel des Handlungsfeldes der Eigenproduktion deutlich. Betrachtet man beispielsweise im Handlungsfeld der Eigenproduktion den Bereich des Eigenheimbaus als Ausschnitt der Do-it-yourself-Tätigkeiten<sup>172</sup>, so bestehen hier eine Reihe von baurechtlichen Vorschriften, die den Raum der Handlungsmöglichkeiten für den privaten Haushalt als Innovator einschränken. Davon sind insbesondere „originäre“ Innovationen des privaten Haushalts betroffen, die „innovative“ Adaption von Innovationen aus dem Unternehmensbereich ist dagegen unproblematischer, da diese i.d.R. schon an die bestehenden Handlungsrechte angepaßt bzw. an ihnen ausgerichtet sein werden. Gerade aber bei Innovationen, die vom privaten Haushalt originär ausgehen, kann sich ein dichtes Regelwerk, welches z.T. sehr detailliert Genehmigung, Nebenbedingungen, Umsetzung, Nutzung etc. bestimmt, zu sehr hohen Kosten der Durchsetzung der Innovation führen, so daß der „Möglichkeitsraum“ für derartige Innovationen eingeschränkt wird.<sup>173</sup> Ein differenziertes Bild gibt in diesem Zusammenhang die auch dem Handlungsfeld der Eigenproduktion zugeordnete Gartenarbeit. Trotz der grundsätzlichen Freiheit, in diesem Bereich selbstgestalterisch tätig zu werden, können Bestimmungen aus den Bebauungsplänen auch hier innovativem Handeln Grenzen aufzeigen. Dies gilt beispielsweise schon für die einfache Frage, ob die Anlage einer Hecke erlaubt ist oder etwa das Dach begrünt werden darf, beides

---

171 Vor diesem Hintergrund kann sich die Erklärungskraft des angenommenen Wertpluralismus („Patchwork von Lebensstilen“), der sowohl für den Einzelnen als auch in der Gesellschaft als Erklärung für unterschiedliches Umweltverhalten angeführt wird (vgl. beispielsweise NEITZEL/LANDMANN/POHL 1994, S. 130), deutlich abschwächen. Es ist gar nicht notwendig, auf unterschiedliche Einstellungen gegenüber der Umwelt zurückzugreifen, viele Tatbestände lassen sich auch mit der Low-cost-Hypothese zufriedenstellend erklären.

172 R. SCHNEIDER macht in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam, daß gerade dieser Ausschnitt der Eigenproduktion immer mehr an Bedeutung gewinnt. So hat sich zwischen 1970 und 1980 im Bereich des Einfamilienhausbaus der Anteil der selbst gebauten Häuser von ca. 15% auf ungefähr 38% erhöht. Vgl. R. SCHNEIDER 1986, S. 131.

173 Ein Beispiel dafür gibt eben das Baurecht. Generell kann man konstatieren, daß je detaillierter ein Bereich durch staatliche Vorschriften, Gebote, Genehmigungsvorbehalte etc. reglementiert wird, desto kleiner wird der der Innovation überhaupt noch offenstehende Bereich ausfallen.

Aspekte, die insbesondere Bedeutung für umweltrelevante Innovationen in diesem Bereich haben können. Eine besondere Rolle werden in bestimmten Bereichen der Haushaltsproduktion auch die Eigentumsverhältnisse spielen.<sup>174</sup>

Während die aus nicht-umweltpolitischen Beweggründen heraus staatlicherseits gesetzten Handlungsrechte den prinzipiell der Innovation freistehenden Handlungsspielraum berühren und somit zwar über diesen Bezug auch die Umweltinnovation tangieren, sind die direkt umweltbezogenen staatlich gesetzten Handlungsrechte in Bezug auf Umweltinnovation im privaten Haushalt etwas anders zu sehen.

### **- Umweltbezogene Handlungsrechte -**

Zunächst bietet sich mit den direkt umweltbezogenen Handlungsrechten augenscheinlich die Möglichkeit, durch eine gezielte Veränderung der Handlungsrechte auf die Innovation im privaten Haushalt unter besonderer umweltpolitischer Zielsetzung Einfluß zu nehmen. Unter dem Aspekt des Umweltschutzes wäre es entsprechend vorstellbar, daß zusätzliche Handlungsrechte vom Staat so gesetzt werden, daß der der Innovation offenstehende Handlungsspielraum generell oder in speziellen Handlungsfeldern (bzw. ihren Teilbereichen) auf umweltfreundliches Handeln der privaten Haushalte beschränkt bliebe. Dies geschieht dadurch, daß durch die umweltpolitisch motivierte Normsetzung - die ökonomisch nichts anderes bedeutet als die Einführung eines zusätzlichen Kostenelements - nicht-umweltfreundliche Innovationen „verteuert“ werden und somit unattraktiver werden. Allerdings ist hier ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß durch ein entsprechendes Vorgehen der Handlungsspielraum der privaten Haushalte keineswegs erweitert wird, sondern daß die Möglichkeiten eines innovativen Handelns weiter eingeschränkt werden. Es handelt sich also nicht um eine speziell umweltinnovationsfördernde Maßnahme.

Daneben kann eine unter umweltpolitischen Gesichtspunkten verschärfte Implementierung von Handlungsrechten die privaten Haushalte unter Handlungszwang setzen. Dies kann u.U. sogar innovationsfördernd sein, wenn nämlich der Problemlösungsdruck für die Haushalte da ist, sie der Situation nicht ausweichen können und diese „neu“ implementierten Handlungsrechte sowie die sonstigen staatlichen Regelungen (in dem jeweiligen Handlungsfeld bzw. seinem Teilbereich) dem privaten Haushalt genug Raum belassen bzw. bieten, innovativ zu

---

<sup>174</sup> So wird die These aufgestellt, daß beispielsweise im Bereich des Energieverbrauchs die Tatsache, ob eine Wohnung gemietet oder aber Eigentum ist, gravierende Auswirkungen auf die Innovationsneigungen der Bewohner haben könnte. Dieser These wird im Teilprojekt 9 „Innovative Wirkungen umweltpolitischer Instrumente im Bereich des Energieverbrauchs der Privaten Haushalte“ (Bearbeiterin: U. LEHR, RWI) des Forschungsverbundes nachgegangen.

reagieren.<sup>175</sup> Unter diesen speziellen Voraussetzungen kann tatsächlich eine innovationsförderliche und zugleich lenkende Wirkung entfaltet werden, vorausgesetzt natürlich, daß die anderen Determinanten der Umweltinnovation dem nicht entgegenstehen.

Allerdings besteht die große Gefahr, daß die privaten Haushalte derartige staatliche (Lenkungs-) Eingriffe deutlich negativ empfinden und somit u.U. eher (nicht erwartete) „Trotzreaktionen“ („psychologische Reaktanz“) an den Tag legen werden (JARRE 1993a, S. 463 f.). Hinzu kommt, daß Untersuchungen zeigen, daß eine vorhandene intrinsische Motivation - die je nach Ausprägung mehr oder weniger deutlich verhaltensbestimmend sein kann - durch das Zwangselement der staatlichen Lenkung verdrängt wird.<sup>176</sup> Unter diesen Vorzeichen scheinen innovative Reaktionen eher unwahrscheinlich zu sein.

Die umweltpolitischen Bestimmungen können aber auch sehr detailliert gesetzt werden. Je spezieller dies erfolgt, desto mehr verengen sie den der Innovation grundsätzlich offenstehenden Handlungsspielraum der privaten Haushalte, gerade unter dem Umweltaspekt. Zudem nehmen ordnungsrechtliche Eingriffe - um nichts anderes handelt es sich hier - den Verantwortlichen die Verantwortlichkeit für ihr Tun ab und verstärken eher die Ansicht, der Staat solle den Umweltschutz übernehmen. Die Diskrepanz zwischen Umweltbewußtsein und Umwelthandeln kann somit durch die Setzung detaillierter handlungsrechtlicher Bestimmungen verstärkt werden (STEPHAN 1991, S. 4 f.). Die Signale gehen dann gerade in die nicht intendierte Richtung, statt innovativer Gestaltung verbleibender Freiräume steht eine (im „Idealfall“) schriftgetreue Befolgung umweltpolitischer Bestimmungen.

Was läßt sich als Zwischenfazit in Bezug auf die Handlungsrechte auf volkswirtschaftlicher Ebene ziehen? Zum einen wird der Möglichkeitsspielraum für speziell umweltbezogene Innovationen schon durch den Umstand eingegrenzt, daß für das „Gut“ Umwelt die Handlungsrechte nicht spezifiziert sind. Neben der Möglichkeit, zu versuchen, dieses „Manko“ staatlicherseits durch die Setzung entsprechender Handlungsrechte zu mindern bzw. zu beheben<sup>177</sup>, besteht hier aber auch grundsätzlich ein potentielles Feld für Innovationen der privaten Haushalte, die beispielsweise auf lokaler Ebene durch innovative Selbsthilfe und deren Organisation die negative Anreizwirkung der fehlenden Handlungsrechte auszuhebeln vermögen.

---

<sup>175</sup> Ein Beispiel bietet das hessische Naturschutzabgabengesetz, welches zusätzlich Ausgleichsmaßnahmen vorschreibt, ohne allerdings diese im Detail zu spezifizieren.

<sup>176</sup> Dieses Phänomen hat unter dem Stichwort „Verdrängungseffekt“ Einzug in die Literatur gefunden. Vgl. dazu z.B. FREY/BUSENHART 1995.

<sup>177</sup> Hier können die privaten Haushalte im Sinne der in Teil IV 3.1.2. beschriebenen Advocacy Groups natürlich auch versuchen, auf Veränderungen der Handlungsrechte zu dringen. GILLWALD macht in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam, daß zahlreiche politische und ökonomische Rahmenbedingungen für überhaupt „wählbare Lebensstile“ durch Abstimmungsprozesse zwischen dem politisch-administrativen System und insbesondere den Verbänden gesetzt werden. Vgl. GILLWALD 1995, S. 28.

Generell lautet ansonsten der Schluß, daß je enger das staatliche Reglement ausfällt, um so stärker wird der Raum für potentielle Innovationen eingeengt. Grundsätzlich bieten die staatlich gesetzten Handlungsrechte deshalb über die verschiedenen geregelten Bereiche hinweg die Möglichkeit, nach den (derzeit noch) geregelten Bereichen zu suchen, bei denen die Regelungsdichte ohne weiteres zugunsten einer Erweiterung des der Innovation grundsätzlich offenstehenden Handlungsspielraums abgebaut werden kann. Es wäre in dem Sinn zu prüfen, welche Kosten mit dem Abbau der konkreten handlungsrechtlichen Bestimmung einhergehen würden. Sind die Kosten relativ niedrig, spricht a priori nichts dagegen, sie zugunsten einer Stärkung eines selbstgestalterischen Handlungsspielraums der einzelnen privaten Haushalte zu lockern. In vielen Fällen - auch unter besonderer Berücksichtigung des Umweltaspektes - wird man jedoch zu dem Schluß kommen, daß die Vorschriften, die getroffen wurden, sinnvoll waren und sind. Hier wird der potentielle Gewinn, der aus der Öffnung des Handlungsspielraums erwächst, nicht die mit dieser Lockerung einhergehenden Kosten decken können. Ein unmittelbar einleuchtendes - nicht umweltbezogenes - Beispiel ist die Kraftfahrzeugreparatur, wo die Öffnung des der Innovation offenstehenden Handlungsspielraumes mit dem Preis einer spürbar höheren Gefährdung der Verkehrssicherheit erkaufte werden würde.

### **3.2.2. Handlungsrechte auf der Ebene der Organisation**

Neben den staatlich gesetzten Handlungsrechten haben - wie im Teil I 3.1 allgemein dargelegt - die Handlungsrechte auf der Ebene der jeweiligen Organisation Einfluß auf das Innovationsverhalten und die Innovationsmöglichkeiten. Für den marktlichen Bereich waren dies die Handlungsrechte, die auf Unternehmensebene und für den öffentlichen Bereich diejenigen, die staatsintern gesetzt wurden (s.o. Teil II 2.). Wenn man ähnlich für den privaten Haushalt argumentiert, müßten die „organisationspezifischen“ Handlungsrechte innerhalb der einzelnen Haushalte oder zumindest für bestimmte Haushaltstypen darauf untersucht werden, inwieweit sie innovatives Verhalten besonders fördern oder nicht. Allerdings erscheint ein derartiges Vorgehen nur in Grenzen sinnvoll zu sein. Man wird auf der einen Seite nicht bestreiten können, daß die haushaltsinternen Strukturen und Handlungsrechte Einfluß auf das Innovationspotential haben und daß beispielsweise Handlungsrechte, die hierarchische Strukturen manifestieren, dieses Innovationspotential u.U. verengen können. Auch müssen Innovationen, die von außen an die privaten Haushalte herangetragen werden und die innovatives Adaptionverhalten verlangen, stimmig zu den haushaltsspezifischen Organisationsmustern sein. Ein Grund, weshalb z.B. die Idee des auch unter umweltpolitischen Gesichtspunkten interessanten „Einküchenhauses“ (SCHMIDT-WALDHERR 1988, S. 35-45) scheiterte, dürfte darin zu sehen sein, daß eine Adaption dieser Innovation eine Veränderung der organisationspezifischen Handlungsrechte in dem Sinne erfordert hätte, daß der jeweilige

Haushalte sich mit den anderen Haushalten in irgendeiner Art und Weise auf bestimmte Regeln zur Nutzung der gemeinsamen Küche hätte einigen müssen. Auf der anderen Seite muß jedoch an dieser Stelle konstatiert werden, daß die haushaltsorganisationspezifischen Handlungsrechte in erster Linie von anderen Tatbeständen als innovationsbezogenen Überlegungen beeinflußt und geprägt werden. Dies werden zum einen Bestimmungsfaktoren sein, die sich aus den näheren Zielen der privaten Haushalte bestimmen<sup>178</sup>, zum anderen aber bestimmte prägende sozio-kulturelle Wertvorstellungen oder auch Umfeldfaktoren. Die Forderung, die haushaltsinternen Strukturen und Handlungsrechte eng an dem Innovationsaspekt auszurichten, stellt sich somit für den privaten Haushalt nicht. Dementsprechend würde sich das Anliegen als illusorisch erweisen, von außen eine Änderung der haushaltsinternen Strukturen und Handlungsrechte in Richtung einer innovationsfreundlicheren Ausgestaltung vorantreiben zu wollen. Die haushaltsinternen organisationspezifischen Handlungsrechte bieten insofern keinen direkten, eigenen Ansatzpunkt zur Förderung innovativen Verhaltens.

Die organisationspezifischen Handlungsrechte können aber noch unter einem anderen Blickwinkel im Zusammenhang mit der Innovation, insbesondere unter Umweltaspekten, Relevanz haben. Dies wird deutlich, wenn man sich das Handlungsfeld der spontanen Selbsthilfe vor Augen führt. Hier sind zwei Aspekte, die in eine unterschiedliche Richtung gehen, unter dem Innovationsaspekt mit Umweltbezug bedeutsam. Zum einen machten die obigen Ausführungen deutlich, daß eben aufgrund fehlender Handlungsrechte die Wahrscheinlichkeit sehr groß ist, daß zu wenig von den privaten Haushalten unter Umweltaspekten getan wird. Die spontane Selbsthilfe zeichnet sich nun dadurch aus, daß sich hier verschiedene Haushalte zusammenschließen, um unter einer bestimmten Zielvorgabe koordiniert zu agieren. Dabei wird sich entweder auf implizit bestehende Regeln bezogen, die einen gemeinsamen Wertkonsens (im Sinne von „Das macht man nicht!“) bilden, oder aber es werden eben auf der Ebene dieses spontanen Zusammenschlusses selbst entsprechende Handlungsrechte formuliert.<sup>179</sup> Um umweltgerechtes Verhalten auch in Nicht-low-cost-Bereichen zu erreichen, muß nämlich dem Einzelnen die Chance gegeben werden, sich auf die Gegenseitigkeit im umweltgerechten Verhalten verlassen zu können (MOSLER 1995, S. 171 f.). Dies ist aber der Fall, wenn die auf volkswirtschaftlicher Ebene fehlenden Handlungsrechte (lokal) durch Handlungsrechte auf der Ebene der Interaktion verschiedener Haushalte unter dem Umweltziel ersetzt werden. Eine derartige Schaffung von Voraussetzungen für kooperatives Vorgehen kann für sich schon innovativen Charakter haben (BÜSCHER 1980, S. 34). Hier bietet sich u.U. auch schon ein Ansatzpunkt für die Umweltpolitik. In Rotterdam

---

<sup>178</sup> Vorrangiges Ziel ist dabei die Reproduktion, d.h. Erhalt, Pflege und Bildung der Ressourcen der Daseinsvorsorge. Dieser Aspekt wird insbesondere von Rosemarie VON SCHWEITZER hervorgehoben. Vgl. z.B. VON SCHWEITZER 1988, S. 268 f.

<sup>179</sup> Auch dieser Gedanke zeigt wieder deutlich, daß die Unterschiede zur NPO infinitesimal sein können.

fördert die Stadt beispielsweise informelle Bürgerinitiativen nicht nur finanziell, sondern sie gibt auch Hilfen zu deren Konstituierung (R. SCHNEIDER 1986, S. 131). Auch der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) verweist auf die Chancen des Aufbaus kooperativer Beziehungen und solidarischer Verhaltensweisen, bemängelt jedoch fehlende Handlungsgelegenheiten (WBGU 1994, S. 189). Diese zu ermöglichen, könnte in diesem Kontext Aufgabe des Staates sein.

Zum anderen bietet gerade der lose Zusammenschluß der privaten Haushalte in der spontanen Selbsthilfe, der dadurch gekennzeichnet ist, daß nur die nötigsten organisationspezifischen Handlungsrechte zum Zusammenhalt der Selbsthilfegruppe unter Beachtung des besonderen Zielaspekt implementiert wurden<sup>180</sup>, grundsätzlich einen großen Freiraum für innovative Lösungen. Ihre Chancen werden sogar im Vergleich zum einzelnen privaten Haushalt als Akteur gestiegen sein, da in der Gruppe durchgängig eine relativ hohe Motivation unterstellt werden kann und die unterschiedlichen Kompetenzen, die anzunehmen sind, sich bei einem Prozeß der Suche nach (innovativen) Lösungen als positiv erweisen. Man kann auch von einem innovationsförderlichen, kreativen Milieu sprechen. Die Selbsthilfegruppen könne mit ihren Aktivitäten ein neues Engagement in der Bevölkerung erschließen. Sie eröffnen den Mitwirkenden dabei größere Spielräume und ermöglichen ihnen Raum für Kreativität und Spontaneität (TEICHERT 1993, S. 170). Auch hier gilt allerdings, daß je mehr Handlungsrechte innerhalb der Gruppe gesetzt werden, desto stärker wird der potentielle Innovationsspielraum eingeschränkt.

### **3.2.3. Sozio-kulturelle Werte als Handlungsrechte**

Die vorangegangenen Ausführungen deuten schon darauf hin, daß neben den eher formal gesetzten Handlungsrechten auch diejenigen Handlungsrechte in die Überlegungen mit einzubeziehen sind, die informeller Art sind. Gerade im Sektor der privaten Haushalte wird das Verhalten der Akteure in einem großen Maße auch von den gesellschaftlich gesetzten Handlungsrechten geprägt sein. Es wird das Handeln nicht nur an dem ausgerichtet, was gesetzlich erlaubt ist, sondern auch an dem, was gesellschaftlich akzeptiert wird. Diese sogenannten sozio-kulturellen Handlungsrechte kann man sich etwa in Form bestimmter Sitten, Gebräuche, Anschauungen und Werthaltungen vorstellen, die sich im Laufe der Zeit in einer Gesellschaft herausgebildet haben. Dabei ergeben sich unter dem Aspekt der Innovation interessante Beziehungen.

Zunächst werden durch die sozio-kulturellen Handlungsrechte bzw. die gesellschaftlichen Wertvorstellungen die Selektionsmechanismen, die auf der Ebene der privaten Haushalte

---

<sup>180</sup> Hierin ist eines der Abgrenzungsmerkmale zur NPO zu sehen.

darüber „befinden“, ob eine Innovation gelungen ist oder nicht, in einem hohen Maße geprägt. Sie wirken fast direkt auf den Selektionsmechanismus ein. Mit den gesellschaftlichen Wertvorstellungen werden die Zielvorstellungen gesetzt, an denen sich eine Innovation im privaten Haushalt messen lassen muß, spätestens dann, wenn sie über den einzelnen privaten Haushalt hinaus Verbreitung finden soll. Der Erfolg einer Innovation auf der Ebene der privaten Haushalte hängt somit i.d.R. davon ab, ob sie den herrschenden gesellschaftlichen Wertvorstellungen entspricht bzw. hilft, ein anerkanntes Ziel besser als zuvor zu erreichen. In dem Sinne grenzen die sozio-kulturellen Handlungsrechte im übrigen auch vielfach den Korridor ab, innerhalb dessen vom privaten Haushalt nach neuen Lösungen gesucht wird bzw. wo die Suche nach innovativen Lösungen unwahrscheinlich ist. Unter dem Umweltaspekt fällt hier auf, daß vielfach umweltschädliche Verhaltensweisen mit einer hohen gesellschaftlichen Wertschätzung und Prestige verbunden sind, während betont umweltfreundliche Verhaltensweisen häufig noch abgewertet oder belächelt werden (WBGU 1994, S. 188, PREUSS 1993, S. 100 f.).

Besonders prägnant dürfte diese Selektions- und Lenkungsfunktion der sozio-kulturellen Handlungsrechte auf der Nachbarschaftsebene sein. Hier bilden sich oft sehr feste Wertvorstellungen und Gebräuche heraus, die in einem gewissen Maße das Nachbarschaftsgebiet „uniformieren“ können. Ein Zuwiderhandeln gegen diese „Normen“ wird dann häufig mit Ablehnung oder sozialem Druck sanktioniert. Dies kann der Umweltinnovation im privaten Haushalt abträglich sein, wenn mit betont umweltfreundlichem Verhalten keine positiven, sondern eher abschätzende Wertvorstellungen verbunden werden. Hier kann aber auch eine Chance für die umweltbezogene Innovation liegen, wenn dieser Mechanismus der sozialen Abstrafung und Belohnung „instrumentalisiert“ wird. Gerade auf lokaler Ebene wird es möglich sein, bei einem genügend ausgeprägten Umweltbewußtsein unter Nutzung dieser sozialen Mechanismen umweltfreundliches, kooperatives Verhalten zu induzieren, welches dann auch die Möglichkeit zur Innovation bietet. In der Literatur herrscht weitgehend Einigkeit darüber, daß je stärker und intensiver die Nachbarschaftskontakte sind, desto umweltgerechter das Verhalten ausfallen wird (DIEKMANN/PREISENDÖRFER 1991, S. 217, JARRE 1993b, S. 43, DIEKMANN 1995, S. 45 f.). Der Grund dafür liegt eben in der sozialen Kontrolle, aber auch dem Vorbildcharakter.

Ein weiterer Bezug der sozio-kulturellen Handlungsrechte zur Innovation wird deutlich, wenn die (intendierte) Innovation nicht den allgemeinen gesellschaftlichen Wertvorstellungen entspricht. Dies bedeutet nämlich nicht zwangsläufig, daß diese Innovation „ausselektiert“ wird und nicht stattfinden kann. Es bedeutet zunächst lediglich, daß der Innovation nicht die gesellschaftliche Anerkennung zukommt. Dies erfordert vom Innovator zum einen eine starke intrinsische Motivation (s.o. Abschnitt 3.2.2.). Zum anderen bedeutet es für ihn, daß er sich - möchte er die Innovation durchsetzen - von den Wertvorstellungen lösen muß, die seiner Innovation entgegenstehen, und sie durch eigene Werte ersetzen muß. Der „Preis“, den er dann

für die Durchsetzung der Innovation zu zahlen hat, kann u.U. in dem Entzug der gesellschaftlichen Anerkennung liegen. Individuen mit einem niedrigen Status in der Gesellschaft können sich ein derartiges Ausscheren viel eher leisten, da sie ohnehin nicht mit der (vollen) Anerkennung durch die übrigen Mitglieder der Gesellschaft rechnen können (FEHLMANN-VON DER MÜHLL 1982, S. 49). Damit wird aber auch deutlich, warum es in der Vergangenheit gerade Randgruppen waren, die vielfach Veränderungen in der Gesellschaft angestoßen haben.

Ein Beispiel für eine derartige Innovation kann eine den Umweltaspekt stark in den Mittelpunkt rückende „ökologisierte“ Lebensstiländerung sein, die mithin alle Handlungsfelder der Haushaltsproduktion betrifft. Der Lebensstil ist definiert als die nach außen hin sichtbare Bedarfsstruktur und Mittelverwendung eines privaten Haushalts. Er wird geprägt von den Weltanschauungen, Werten und Normen der Haushaltspersonen (LANDAU 1990, S. 41). Die innovative Dimension geht hier ganz wesentlich auf die Individuen und Haushalte zurück, die ihre Prioritäten neu setzen und die bestehenden sozio-kulturellen Handlungsrechte (partiell) in Frage stellen. Dementsprechend wird auch die neue Lebensform des ökologisch ausgerichteten Lebensstils zunächst vielfältig negativ sanktioniert. Lediglich in bestimmten Randgruppen setzte sich dieser Stil durch. Die vielen Widerstände und Reibungsflächen, auf die die neue Lebensform besonders anfänglich stieß, sind ein weiterer Hinweis auf das hier gegebene innovative Handeln.<sup>181</sup>

Mit dem Versuch einer Diffusion dieser Innovation über den eigenen Bereich hinaus werden die Werthaltungen der Gesellschaft und ihre Veränderung selbst Ziel der Innovation. Ein plastisches Beispiel aus dem Umweltbereich bietet die Forderung nach einer allgemeinen Stärkung des Umweltbewußtseins, damit eine „Ökologisierung“ der Lebensstile und eine ökologische Ausrichtung der Haushaltsproduktion möglich wird.<sup>182</sup> Hier treten insbesondere die Selbsthilfegruppen und die in Teil IV näher betrachteten „Advocacy Groups“ verstärkt auf den Plan. Der Bewußtseinswandel wird i.d.R. weniger vom Staat getragen als von unten durch die sogenannten sozialen Bewegungen (TISCHLER 1994, S. 264).

---

181 Vgl. THIELE-WITTIG 1992, S. 7. Unter ihrem engen Zielbezug ist diese Innovation zunächst positiv zu beurteilen. Für den Innovator war es das Ziel, selbst ganzheitlich zur Verbesserung der Umweltsituation beizutragen. Ob diese Innovation allerdings auch gesamtgesellschaftlich positiv zu beurteilen ist, ist eine andere Frage, bei deren Beantwortung auch andere gesellschaftliche Ziele einbezogen werden müssen.

182 Es zeichnet sich derzeit jedoch ein von größeren Bevölkerungskreisen akzeptiertes neues Paradigma der Versorgungsweise nicht ab, auch wenn Tendenzen zu einer ökologischen Reformierung der privaten Haushalte vermehrt auftreten (vgl. RAMMERT 1987, S. 11). Eine Reihe der dafür relevanten Erklärungsfaktoren sind sicherlich in den hier dargelegten Determinanten der umweltbezogenen Innovation im privaten Haushalt zu sehen.

### **3.3. Persönlichkeitsfaktoren als Determinanten der Innovation im privaten Haushalt und ihr Bezug zur Umweltinnovation**

Neben den bislang betrachteten handlungsrechtlichen Determinanten der Innovation sind auch die psychischen Bestimmungsgründe des Verhaltens mit besonderem Bezug auf die Innovation zu erfassen. Ob der Freiraum der handlungsrechtlich erlaubten Verhaltensweisen tatsächlich genutzt wird, hängt nämlich neben den Einflüssen aus dem Umfeld im wesentlichen von der persönlichen Innovationskompetenz ab, welche sich aus kognitiven und motivationalen Komponenten zusammensetzt. Auch in Bezug auf Überlegungen zu Möglichkeiten und Grenzen der Verhaltensbeeinflussung, was speziell unter umweltpolitischen Aspekten mit Blick auf die Instrumente von Interesse ist, ist ein Rückgriff auf die aktivierenden und kognitiven Prozesse menschlichen Verhaltens sinnvoll (PIORKOWSKY 1987, S. 99).

#### **3.3.1. Kognitive Fähigkeiten und Kompetenz**

Bevor Neuerungen in die Realität umgesetzt werden, müssen sie zunächst von Personen erdacht werden. Dabei ist das wesentliche Element kreatives Denken. Die Aneignungsfähigkeiten in bezug auf neues Wissen und die Fähigkeit zum komplexen Denken sind dabei stark von der jeweiligen Persönlichkeitsausprägung der Haushaltsmitglieder abhängig. BRANDSTÄTTER hebt anschaulich die relevanten Aspekte hervor: „Wie bei allen anderen Fähigkeiten auch gibt es große individuelle Unterschiede hinsichtlich der Bereiche, in denen sich die Kreativität entfaltet, hinsichtlich der Sensibilität in der Wahrnehmung von Problemen, der Leichtigkeit und Flexibilität, mit der Einfälle generiert und neue Gedankenverbindungen hergestellt werden, und hinsichtlich der Originalität und Brauchbarkeit der Ideen.“ (BRANDSTÄTTER 1992, S. 99). Die Persönlichkeitsausprägung ist wiederum in weiten Teilen von der genetischen Ausstattung, Erziehung und Bildung im Elternhaus etc. determiniert. Es soll aber an dieser Stelle nicht vertiefend auf diese Bestimmungsgründe für die grundsätzliche Fähigkeit, kreativ zu denken, eingegangen werden.<sup>183</sup> Ihre Erörterung würde weit über die enge Themenstellung dieser Studie hinausgehen. Man wäre hier nämlich dann bei der Frage, wie generell innovationsfreundliches Denken - und zwar nicht nur bezogen auf den Sektor der privaten Haushalte - gefördert werden kann. Vielmehr sollen hier Überlegungen im Vordergrund stehen, wo speziell unter Umweltaspekten Einflüsse aus dem Bereich der kognitiven Fähigkeiten und der Kompetenz auf die Innovation zu sehen sind.

---

<sup>183</sup> Vgl. dazu ausführlich Teil I 3.2. und die dort angegebene Literatur.

Wesentliche Voraussetzungen, um überhaupt umweltbezogen innovativ agieren zu können, sind zunächst eine adäquate Problemwahrnehmung und deren emotionale Gewichtung (WBGU 1996, S. 21). „Soll eine Person gegenüber ihrer Umgebung ‘von sich aus’, ohne daß in dieser Umgebung vorgängige Veränderungen stattgefunden hätten, aktiv werden, ist eine irgendwie geartete Betroffenheit und Problemerkennntnis erforderlich.“ (CLEMENS/JOERGES 1982, S. 50). Das Umweltproblem muß also zunächst als solches wahrgenommen und dann einer Bewertung seitens des privaten Haushalts unterzogen werden. Darüber hinaus muß der private Haushalt aber auch seine eigene Rolle in den Zusammenhängen erkennen, um dann darauf aufbauend unter Berücksichtigung seiner eigenen Handlungsmöglichkeiten (innovative) Lösungsstrategien entwerfen zu können. Ein derartiges Umweltbewußtsein ist jedoch vielfach nicht vorhanden. Es werden schon deutliche Schwierigkeiten dabei bestehen, die einzelnen Umweltprobleme überhaupt zu erkennen und in ihrem Risiko abzuschätzen. Die Mehrzahl der privaten Haushalte ist bereits durch die erforderliche Informationssuche überfordert (L. SCHNEIDER 1990, S. 43). Es besteht zwar ein relativ gut entwickeltes Wissen um die Umweltproblematik im Sinne eines „man hat darüber gehört“ und eine ebenso gut entwickelte abstrakte Verhaltensbereitschaft, Detailwissen und konkrete Verhaltensbereitschaft fehlen aber (PREUSS 1993, S. 94). Nicht zuletzt wird ein Grund dafür in dem Umstand zu suchen sein, daß vielfach die Problembereiche verwissenschaftlicht werden. Wichtig wäre es, daß der private Haushalt „in seiner Sprache“ das Problembewußtsein entwickelt. Emotionen und Laienwissen werden aber durch die Verwissenschaftlichung auf einer recht frühen Stufe schon ausgegrenzt, die Bevölkerung damit aber von dem Problem isoliert (TISCHLER 1994, S. 90).

Daneben wird aber auch die Erfassung umweltrelevanter Tatbestände durch die Grenzen der menschlichen Wahrnehmungsfähigkeit erschwert (TANNER/FOPPA 1995, S. 113, ähnlich WBGU 1994, S. 182). In diesem Sinne wird vereinzelt der Schluß gezogen, die zusätzliche Einbeziehung des Kriteriums „Verringerung von Umweltbelastungen“ wäre für die privaten Haushalte eine unlösbare Aufgabe und würde sie hoffnungslos überfordern (JOERGES 1981, S. 182). Diese Sichtweise ist allerdings in dieser Pauschalität sicherlich nicht zu halten. Sie würde den privaten Haushalt letztlich wieder in die Rolle desjenigen zurückdrängen, mit dem Veränderungen geschehen, der aber nicht Veränderungen aktiv vornimmt oder anstößt. Es wird aber - wie mehrfach schon herausgestellt- für die Bewältigung der komplexen ökologischen Problemlagen gerade von Bedeutung sein, inwieweit die einzelnen Individuen Fähigkeiten entwickeln, die es gestatten, aktiv mit dem Umweltproblem umzugehen. Dazu ist ein gewisses Maß an Umweltwissen erforderlich, gefordert ist gewissermaßen ein „ökologischer Blick“ (L. SCHNEIDER 1990, S. 44). Es wird von daher im wesentlichen darauf ankommen, inwieweit es gelingt, „... Expertenwissen im Sinne der Verbraucher nutzbar zu machen.“ (SCHOENHEIT/NIESBACH/BRIX 1990, S. 39). Es sollte dabei weniger das allgemeine Umweltwissen, sondern vielmehr das praktische, auf umweltrelevantes Alltagsverhalten in den verschiedenen Handlungsfeldern der Haushaltsproduktion bezogene Wissen im Vordergrund stehen. Hier fällt auf, daß vielfach schon das Bewußtsein der privaten Haushalte als Verursacher von Umweltbelastungen sehr unterentwickelt ist und dringend einer Aufhellung

bedarf. Oft sind die im Abschnitt 3.1. dargelegten komplexen Zusammenhänge zwischen Haushaltsproduktion und Umweltbelastung den privaten Haushalten selbst gar nicht bewußt.

Das Wissen um die Umweltprobleme und die eigene Rolle dabei schafft zunächst nur eine gewisse Handlungsbereitschaft bei den privaten Haushalten. Die Umsetzung einer solchen Bereitschaft in manifestes Verhalten setzt darüber hinaus konkretes Wissen bzw. Vorstellungen darüber voraus, was zieladäquat in den einzelnen Handlungsfeldern der Haushaltsproduktion machbar ist. Sowohl dieses Wissen als auch die Zieladäquanzen werden sich von Haushalt zu Haushalt unterscheiden. Unter dem Innovationsaspekt wird es vor allem darauf ankommen, aufbauend auf diesem spezifischen Wissen kreativ neue Gedankenverbindungen herzustellen. Vor allem Lernerfahrungen stellen hier einen Fundus dar, aus dem Kreativität gespeist wird.<sup>184</sup> Es wird dabei die These vertreten, daß kreatives Denken im wesentlichen aus einer Rekombination von Bekanntem besteht.<sup>185</sup> Deshalb kommt der Bildung eine wichtige Stellung zu, da sie nach dieser Argumentation eine wichtige Grundlage der Fähigkeit zum aktiven Gestalten ist (VON SCHWEITZER 1991, S. 173).

In diesem Sinne kann zunächst jeder private Haushalt in irgendeiner Form seine Allgemeinbildung, spezifische Kenntnisse in den einzelnen Handlungsfeldern der Haushaltsproduktion<sup>186</sup> sowie seine Aus- und Fortbildung als Teil seines spezifischen Humanvermögens zur Problemlösung einbringen. Hier ist es von Vorteil, daß die privaten Haushalte aufgrund unterschiedlichster Sozialisation, beruflicher Werdegänge etc. eine große Heterogenität aufweisen, so daß eine Reihe ganz unterschiedlicher Problemlösungsansätze über die verschiedenen Handlungsfelder der Haushaltsproduktion hinweg zu erwarten sind. Beispielsweise wird ein handwerklich geprägtes Haushaltsmitglied vor dem Hintergrund seiner spezifischen Grundkenntnisse im Handlungsfeld der Eigenproduktion vergleichsweise größere Kreativitäts- und damit Innovationspotentiale aufweisen als ein Haushaltsmitglied, welches einer Tätigkeit im Bürodienst nachgeht. Dieses kann demgegenüber Vorteile in Bereichen aufweisen, in denen spezielle organisatorische Kenntnisse gefragt sind, oder aber aufgrund seiner spezifischen Detailkenntnisse über formale handlungsrechtliche Regelungen für die Durchsetzung von Innovationen von Wichtigkeit sein.

---

184 Auf der anderen Seite können sie allerdings auch Gewohnheiten formen, die originelle Einfälle und innovative Verhaltensweisen behindern können. Vgl. BRANDSTÄTTER 1992, S. 98. Zu welcher Ausprägung die Lernerfahrungen tatsächlich führen, hängt wahrscheinlich stark von der einzelnen Persönlichkeitsstruktur ab.

185 Vgl. z.B. BRANDSTÄTTER 1992, S. 99: „Dann ist kreatives Denken gefordert, daß im wesentlichen in neuartigen Verbindungen von Inhalten des Gedächtnisses bestehen dürfte, in dem Wissen über die Umwelt und die eigenen Eingriffsmöglichkeiten gespeichert ist.“

186 Die Bedeutung dieses Wissens darf nicht unterschätzt werden. Es handelt sich dabei keineswegs nur um allgemeines Alltagswissen. Erfahrungswissen allein ist vor dem Hintergrund der zunehmenden Technisierung vieler Teile der Haushaltsproduktion nicht mehr ausreichend. Vielmehr müssen die privaten Haushalte in vielen Bereichen spezifisches Expertenwissen aufbauen (vgl. etwa JOERGES 1981, S. 179 sowie RAMMERT 1987, S. 12), welches unter dem Umweltaspekt dann aber auch gezielt genutzt werden kann.

### 3.3.2. Motivationale Faktoren

Selbst wenn auf der Ebene der Handlungsrechte und der Fähigkeiten die Voraussetzungen dafür gegeben sind, daß der private Haushalt Umweltprobleme innovativ angeht, muß er auch notwendig die Motivation zu einem derartigen Vorgehen haben. Den Ausführungen im Teil I 3.2. folgend läßt sich die Motivation für ein derartiges innovatives Verhalten auf die biologisch-genetisch angelegte Primär- oder Basismotivation und auf die Bedeutung des kognitiv motivierten Neuerungsverhaltens zurückführen. Die Primär- oder Basismotivation ist als dem Menschen „genetisch mitgegebene“ Motivation zwangsläufig über alle Bereiche des menschlichen Handelns, ob dies nun im marktlichen oder im nicht-marktlichen Bereich ist, hinweg als gleich anzusehen. Insofern wird sie für die privaten Haushalte keine besondere Ausprägung annehmen können. Da sie darüber hinaus über Raum und Zeit als relativ konstant angenommen wird und somit als kaum beeinflußbar gilt, werden sich die folgenden Ausführungen auf das kognitiv motivierte Neuerungsverhalten - auch Sekundärmotivation genannt - konzentrieren.

Im Teil I 3.2. wurde herausgearbeitet, daß vor allem die Unzufriedenheit eines Individuums mit seiner bestehenden Situation einer der leitenden kognitiven Beweggründe für die Suche nach Neuerungen ist. Vereinfacht ausgedrückt wächst danach mit steigender Differenz zwischen individuellem Anspruchsniveau und dem Ist-Zustand die Motivation zur Suche nach Neuerungen. In diesem Zusammenhang kann sich die spezielle Zielausrichtung der privaten Haushalte als verstärkende Kraft bei der Suche nach Innovationen erweisen. Während man für den Unternehmenssektor von einer wie auch immer gearteten Form der Erwerbsorientierung ausgehen kann und hierin eine der Antriebskräfte für die Suche nach Neuerungen zu sehen ist, ist die Produktion im Privathaushaltsbereich zunächst über alle Handlungsfelder hinweg originär auf Bedarfsdeckung ausgerichtet (SEEBERG 1967, S. 56 f., HINRICHS 1989, S. 4, REICHWEIN 1993, S. 136). Ziel ist vorrangig die Reproduktion, d.h. Erhalt, Pflege und Bildung der Ressourcen der Daseinsvorsorge.<sup>187</sup> Diese besondere Zielsetzung des privaten Haushalts kann zwar auch innovationshemmende Wirkungen haben, wenn in erster Linie auf Sicherheit - d.h. Besitzstandswahrung - ausgerichtete Überlegungen im Vordergrund stehen.<sup>188</sup> Die spezifische Zielsetzung der privaten Haushalte kann aber ebenso besonders innovationsförderliche Wirkungen haben, wenn nämlich die Zielerreichung einen hohen Stellenwert für den privaten Haushalt einnimmt, dies aber mit den bekannten Handlungsweisen nicht mehr möglich erscheint. Hier erfordert das erlebte Mangelgefühl

---

<sup>187</sup> Dies wird insbesondere von Rosemarie VON SCHWEITZER hervorgehoben. Vgl. z.B. VON SCHWEITZER 1988.

<sup>188</sup> Auf die innovationshemmende Wirkung eines ausgeprägten Sicherheitsdenkens macht beispielsweise BRANDSTÄTTER aufmerksam. Vgl. BRANDSTÄTTER 1992, S. 102 f.

verbunden mit einem erhöhten Problemlösungsdruck innovatives Problemlösungsverhalten und kann zu einer verstärkten Mobilisierung der eigenen Kreativität führen.<sup>189</sup>

Eine besondere Bedeutung im Zusammenhang mit der Motivation zum innovativen Handeln wird der sogenannten Leistungsmotivation zugesprochen. Zentrale Hypothese ist dabei, daß leistungsmotivierte Individuen sich vornehmlich solchen Aufgaben stellen, deren erfolgreiche Lösung viel über die eigenen Leistungen und Fähigkeiten aussagt. Der Aspekt der Leistungsmotivation wird zwar insbesondere im Zusammenhang mit unternehmerischen Handeln im Markt hervorgehoben (z.B. RÖPKE 1977), hat aber auch für die nicht-marktlichen Sektoren Gültigkeit. Nimmt man somit auch für die privaten Haushalte das Leistungsmotiv - neben der „Mangelmotivation“ - als Motiv für innovatives Handeln an, so werden gerade solche Aufgaben ausgesucht, deren erfolgreiche Bewältigung ursächlich auf die eigene Leistung rückführbar ist. Übertragen auf die spezielle Frage nach Umweltinnovation im privaten Haushalt reduziert dieser Aspekt den Möglichkeitsraum für innovatives Verhalten in einem großen Maße. Wie oben ausgeführt, hängt die Bereitschaft oder Motivation, generell aktiv für die Umwelt etwas zu tun, in einem hohen Maße davon ab, inwieweit mit dem eigenen Verhalten ein erkennbarer Beitrag zur Verbesserung der Umweltqualität verbunden ist. Dort wurde abgeleitet, daß aufgrund der Sozialisation der Nutzen die Motivation zu umweltschonenden Verhalten vorrangig in den sogenannten Low-cost-Bereichen zu erwarten ist. Dies wurde vornehmlich mit Blick auf die fehlenden Handlungsrechte entwickelt. Unter dem Motivationsaspekt steht hier vor allem im Vordergrund, daß die privaten Haushalte in vielen Umweltproblembereichen eben nicht mögliche Erfolge ursächlich auf ihr eigenes Verhalten zurückführen können werden. Die Lösung der Umweltprobleme zeichnet sich vielmehr dadurch aus, daß eine Interaktion der Beteiligten vonnöten ist. Dies hat in bezug auf die Motivation der einzelnen privaten Haushalte, umweltbezogen innovativ zu agieren, unterschiedliche Konsequenzen.

Liegt seitens des privaten Haushalts eine sehr stark ausgeprägte intrinsische Motivation vor, umweltbezogen aktiv zu werden, weist er also ein sehr ausgeprägtes Umweltbewußtsein auf, so besteht zunächst die Möglichkeit, daß dieser private Haushalt soviel „Handlungsnutzen“ aus seiner Handlung zieht, daß er bereit ist, auch hohe Kosten dafür zu tragen. Diese Kosten können beispielsweise monetärer oder zeitlicher Art sein, oder aber einfach darin liegen, daß bestimmte Handlungsrechte übertreten wurden und die entsprechende „Abstrafung“ erfolgt. Intrinsische Motivation zeichnet sich gerade dadurch aus, daß nicht primär ergebnisorientiert gehandelt wird, sondern aus der Handlung als solcher schon der Nutzen gezogen wird (BÜSCHER 1980, S. 41, Fn. 51, ähnlich SCHERHORN 1995, S. 157). Dies wird jedoch bei realistischer Betrachtungsweise nur für einen verschwindend geringfügigen Anteil der privaten

---

<sup>189</sup> Insofern kann Mangelmotivation - im Gegensatz zu BÜSCHER (1980, S. 40) - nicht nur als innovationsfeindlich angesehen werden.

Haushalte zutreffen. Größer wird der Anteil der privaten Haushalte sein, die zwar ein hohes Maß an Umweltbewußtsein und damit intrinsischer Motivation aufweisen, jedoch in den überwiegenden Fällen einer zusätzlichen extrinsischen Motivation bedürfen, wenn sie über die Low-cost-Bereiche hinaus umweltbezogen handeln sollen. Ansonsten wird hier wohl eher die biblische Devise, Wasser predigen und Wein trinken, zutreffen (DIEKMANN/PREISENDÖRFER 1991, S. 216, DIEKMANN 1995, S. 43 f.). Letztlich wird somit entscheidend sein, daß umweltbewußtes Handeln sich für den Einzelnen „lohnen“ muß (GILLWALD 1995, S. 34). Je nach Ausprägung der auf den Umweltaspekt bezogenen intrinsischen Motivation bei dem einzelnen privaten Haushalt wird dieses zusätzliche belohnende Element unterschiedlich ausfallen. Bei privaten Haushalten, die noch ein relativ hohes Maß an intrinsischer Motivation aufweisen, wird es ausreichen, wenn sie eine Verbindung zwischen ihrer eigenen Leistung und dem Ergebnis herstellen können. Dies ist genau die Konstellation, die oben unter dem Stichwort der Leistungsmotivation eng mit innovativem Verhalten in Verbindung gebracht wurde. Auf den einzelnen Haushalt bezogen, werden sich allerdings auf den ersten Blick relativ wenig umweltbezogene Handlungssituationen finden, wo es möglich ist, diese Verbindung in eindeutiger Weise herzustellen. Dies bedeutet allerdings nicht, daß es für diese Haushalte demnach kaum eine Möglichkeit gibt, umweltbezogen innovativ zu agieren. Wie schon an mehreren Stellen hervorgehoben, besteht für die privaten Haushalte die Möglichkeit, durch koordiniertes Vorgehen die eigenen Handlungsmöglichkeiten zu erweitern. Dabei kann die Art und Weise, wie die spontane Selbsthilfe umgesetzt wird, selbst schon innovativen Charakter haben. Unter dem Motivationsaspekt weist dieses koordinierte Vorgehen den Vorteil auf, daß ein Ergebnisnutzen des kooperativen Vorgehens für den Einzelnen durchaus zu sehen sein kann. Dies wird vor allem auf Umweltprobleme zutreffen, die sich lokal abgrenzen lassen.<sup>190</sup> Hier läßt sich aber auch das Ergebnis ursächlich auf das eigene (kooperative) Verhalten zurückführen. Die Motivation, (gemeinsam) auch innovativ innerhalb des kooperativen Zusammenschlusses zu agieren, wird somit grundsätzlich vorhanden sein. Aufgrund der starken intrinsischen Motivation ist zudem anzunehmen, daß sich dieses Handeln nicht grundsätzlich nur auf den Low-cost-Bereich beschränken wird. Vielmehr stehen die Chancen gut, daß auch „teurerer“ Umweltschutz betrieben wird, wenn entsprechende positive Ergebnisse auch deutlich zu Tage treten. Dies streicht nochmals die überragende Bedeutung des Handlungsfelds der spontanen Selbsthilfe gerade unter dem Innovationsaspekt heraus.

Private Haushalte, bei denen das intrinsische Motivationselement nicht so stark ausgeprägt ist, bedürfen dagegen einer stärkeren, zusätzlich gesetzten extrinsischen Motivation, um überhaupt

---

<sup>190</sup> Zudem wird spieltheoretischen Überlegungen zufolge Kooperation dann begünstigt, wenn sich die „Spieler“ häufiger in konkreten „Spielsituationen“ wiederbegegnen und dabei auch wiedererkennen. Dann kann Vertrauen aufgebaut werden, und Kooperationserfolge sind möglich. Kooperation ist vor diesem Hintergrund vor allem in überschaubaren Gruppen, wie beispielsweise der Nachbarschaft, zu erwarten (vgl. JARRE 1993b, S. 43).

umweltbezogen aktiv zu werden. Dabei werden zusätzlich noch Unterschiede zwischen der Motivation, umweltfreundlich die Haushaltsproduktion umzustellen (Schwerpunkt auf dem Input der Haushaltsproduktion) und/oder verbesserte Umwelt selbst als Haushaltsendprodukt (Schwerpunkt auf dem Output der Haushaltsproduktion) zu erstellen, liegen. Mit abnehmender intrinsischer Motivationskomponente dürfte vor allem die Motivation, verbesserte Umwelt als Haushaltsendgut zu erstellen, abnehmen. Übergreifend gilt jedoch, daß allein eine Verbesserung der Umweltqualität nicht als ausreichender Grund gesehen wird, aktiv zu werden. Vielmehr müssen zusätzliche Anreize gesetzt werden. Selbst dann ist allerdings noch nicht gewährleistet, daß diese privaten Haushalte auch tatsächlich zu innovativem Handeln motiviert sind. Zudem gilt bei Setzung zusätzlicher extrinsischer Anreize zu beachten, daß in- und extrinsische Motivation nicht unverbunden nebeneinander stehen, sondern vielmehr interdependent sind. Insbesondere sind Verdrängungseffekte möglich. Die intrinsische Motivation kann durch extrinsisch gesetzte Anreize zerstört werden, da die Selbstbestimmung der Betroffenen eingeschränkt und das subjektive Gleichgewicht zwischen Anstrengung und Belohnung von außen zugunsten der Belohnung gestört wird.<sup>191</sup> Dieser Effekt würde natürlich auch die privaten Haushalte treffen, die eigentlich „genügend“ intrinsisch motiviert waren.

Wichtiger ist es deshalb, gerade unter dem Aspekt der Motivation auf die Interaktion der Determinanten innovativen Verhaltens hinzuweisen. Ergebnis der Ausführungen zu den Handlungsrechten war, daß bestimmte formal gesetzte oder informell entstandene Handlungsrechte Barrieren für innovatives Handeln bilden können. Anders gewendet könnte man auch sagen, daß die mit ihnen einhergehenden Kosten auf den einzelnen privaten Haushalt demotivierend wirken. Diese Wirkung kann auch eintreten, wenn ansonsten ein relativ hohes Maß an Umweltbewußtsein vorhanden ist. Dann wird es unter dem Aspekt der Förderung des innovativen umweltbezogenen Verhaltens darauf ankommen, die entsprechenden - in „extrinsischer“ Form - demotivierenden Handlungsrechte abzubauen<sup>192</sup>, für den einzelnen privaten Haushalte in dem Sinne also die Kosten umweltfreundlichen Verhaltens zu reduzieren. Dies verspricht gerade mit Verweis auf die komplizierte Interdependenz zwischen zusätzlichen extrinsischen Anreizen und der intrinsischen Motivation unter dem Innovationsaspekt mehr Erfolg, als eben der Aufbau zusätzlicher extrinsischer Anreize. Hier kommt dann u.U. eine weitere Interdependenz zum Tragen: Wird von dem privaten Haushalt die Chance gesehen, umweltbezogen innovativ zu agieren, wird i.d.R. auch seine Bereitschaft steigen, sich entsprechendes Wissen anzueignen bzw. zu erwerben. Ausgehend von einem zunächst geringen Maß an intrinsischer Motivation kann über den Erwerb entsprechenden Wissens und entsprechender Fähigkeiten im Zuge eines

---

<sup>191</sup> Psychologische Experimente bestätigen diesen Effekt: Externe Eingriffe beeinträchtigen systematisch die intrinsische Motivation (vgl. FREY/BUSENHART 1995, S. 16).

<sup>192</sup> In diesem Sinne wird auch ganz generell gefordert, einer hoheitlichen Diskriminierung der Selbsthilfe und Eigenleistung entgegenzuwirken (vgl. TISCHLER 1994, S. 306).

Rückkopplungsprozesses auch die - insbesondere unter Innovationsaspekten so bedeutsame - intrinsische Motivation gestärkt werden.<sup>193</sup>

### **3.4. Umfeldfaktoren als Determinanten der Innovation im privaten Haushalt und ihr Bezug zur Umweltinnovation**

In einer konkreten Handlungssituation sind die Bereitschaft und vor allem die Möglichkeiten eines Akteurs zu innovativem Problemlösungsverhalten noch von einer Reihe anderer Determinanten abhängig, die sich aus den haushaltsspezifischen sozio-ökonomischen Merkmalen und bestimmten außerhalb des privaten Haushalts liegenden Faktoren ergeben. Insofern kann aus dem Umfeld des privaten Haushalts sowohl ein stimulierender Impuls als auch ein den Möglichkeitsraum für Innovationen einschränkender Impuls kommen. Es soll an dieser Stelle allerdings nicht der Schwerpunkt auf die motivierende Wirkung gelegt werden, die durch Umfeldfaktoren ausgelöst wird. Es soll vielmehr stichpunktartig auf verschiedene Umfeldfaktoren eingegangen werden, die als Beschränkungen für den der Innovation grundsätzlich offenstehenden Spielraum zu sehen sind. Im einzelnen sind dies die Infrastruktur, die Haushaltstechnik, das Haushaltseinkommen und die Haushaltszusammensetzung.

#### **- Infrastruktur -**

Es ist zunächst zu berücksichtigen, daß der private Haushalt nicht isoliert von äußeren Gegebenheiten seine Haushaltsproduktion gestaltet. Vielmehr ist gerade aufgrund der ausgeprägten Arbeitsteiligkeit zwischen den produzierenden Sektoren der Volkswirtschaft von einer hochgradigen Vernetzung der Sektoren und damit einer großen Abhängigkeit von den gebotenen Leistungen der anderen Sektoren auszugehen. Somit können objektive Hemmnisse für innovatives Verhalten in fehlenden Handlungsmöglichkeiten vor Ort bestehen (NEITZEL/LANDMANN/POHL 1994, S. 167). Hier ist zunächst grundsätzlich der Staat in seiner Funktion als der hauptsächliche Bereitsteller der Infrastruktur angesprochen. Er kann damit in vielen Bereichen die Voraussetzungen für innovatives Agieren - auch der privaten Haushalte - schaffen. Um beispielsweise die Möglichkeiten der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien innovativ unter Umweltgesichtspunkten nutzen zu können, muß natürlich die entsprechende Infrastruktur überhaupt bestehen und einem Großteil der privaten Haushalte auch zugänglich sein. Dabei können die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien gerade bei (innovativen) Selbsthilfefzusammenschlüssen unter dem besonderen Aspekt des Umweltschutzes eine wichtige unterstützende Rolle beispielsweise bei der nötigen Koordination spielen.

---

<sup>193</sup> Hier deuten sich im übrigen schon recht deutliche Bezüge zu den Instrumenten an, die allerdings erst im Abschnitt 4. im Mittelpunkt stehen.

Diese Auffassung wird durch Untersuchungen gestützt, die die Bedeutung der Infrastruktur für das Umwelthandeln bestätigen.<sup>194</sup> Insbesondere wird dabei hervorgehoben, daß auch über die Schaffung geeigneter Infrastruktur es möglich ist, im Umweltbereich mehr Low-cost-Bereiche zu schaffen (SEEL 1995a, S. 36), die nach den vorangegangenen Ausführungen den Vorteil aufweisen, daß hier umweltbezogene Innovationen wahrscheinlicher sind.

Die Bedeutung der infrastrukturellen Leistungen vornehmlich des Staates wird noch deutlicher, wenn man sich vor Augen führt, daß auch die Ausrichtung der marktlichen Produktion in einem großen Maße mit dem bestehenden Infrastrukturangebot zusammenhängt. Die marktliche Produktion aber prägt in einem hohen Maße wiederum die Haushaltsproduktion, weil sie einen großen Teil der benötigten Inputs für die Haushaltsproduktion bereitstellt.

#### **- Haushaltstechnik und marktliche Inputgüter -**

Eine besondere Rolle im Zusammenhang mit der Innovation in der Haushaltsproduktion spielt die zunehmende Ausstattung der privaten Haushalte mit dem Produktionsfaktor Kapital.<sup>195</sup> Sie eröffnet dem privaten Haushalt auf der einen Seite neue Spielräume. Es liegt auf der Hand, daß die Möglichkeiten eines privaten Haushalts, innovativ in den unterschiedlichen Handlungsfeldern zu agieren, sich mit einer umfassenden technischen Ausstattung eher vergrößern. Grundsätzlich eröffnen sich so dem privaten Haushalt größere Möglichkeiten, auch unter Berücksichtigung des Umweltaspektes Güter oder Dienstleistungen selbst zu erstellen, mit deren privaten oder öffentlichen Angebot er nicht zufrieden war. Dabei weist die haushaltseigene Produktion den Vorteil auf, daß die entsprechenden Güter oder Dienstleistungen aufgrund der durchschnittlich umfangreichen Ausstattung mit dem Produktionsfaktor Kapital oft ohne nennenswerte Qualitätsunterschiede erstellt werden und dabei sogar noch stärker auf den individuellen Bedarf im jeweiligen Haushalt zugeschnitten werden können. Um ein einfaches Beispiel zu bemühen: Die Ausstattung privater Haushalte mit einem Fahrzeug (in Verbindung mit den Möglichkeiten der Telekommunikation) ermöglichte es erst, innovativ auf den Umstand zu reagieren, daß auf der einen Seite der

---

<sup>194</sup> So kommen Magrit PECH und Barbara SEEL in einer Untersuchung zu dem Ergebnis: „Ökologische Orientierung im Konsum scheint eher ein Generationenproblem und ein Problem der Eigendynamik der Hausarbeit in Haushalten mit nicht-erwerbstätiger Frau („Hausfraueneffekt“) zu sein als ein ökonomisches Problem. Vielleicht liegt auch dann ein Ansatzpunkt zur Lösung von Umweltproblemen eher in einem Verknüpfen des sozio-demographischen Strukturwandels mit einer geeigneten Infrastruktur, die den hierzu offensichtlich durchaus geneigten jungen Haushalten ein umweltadäquates Verhalten leicht macht, als in einer Belastung oder Entlastung einzelner Haushaltsaktivitäten mittels Steuern und Abgaben.“ PECH/SEEL 1993, S. 40.

<sup>195</sup> Nach JOERGES entspricht das Finanzvolumen der Kapitalausstattung der privaten Haushalte in vielen Fällen schon der eines Arbeitsplatzes. Vgl. JOERGES 1981, S. 172.

alltägliche Gebrauch des Automobils teuer und ökologisch schädlich ist, auf der anderen Seite aber auch der Gebrauchswert der alternativ angebotenen öffentlichen Verkehrsmittel nicht dem Anspruch vieler privater Haushalte genüge. Als innovative Reaktion hierauf fanden Fahrgemeinschaften zunehmende Verbreitung (GEBAUER 1985, S. 156 f.). Diese trugen zum einen dem erhöhten ökologischen Bewußtsein oder aber dem Kostenbewußtsein Rechnung, zum anderen erwiesen sie sich auch dem alternativ zur Verfügung stehendem öffentlichen Angebot überlegen. Genauso werden über den Markt bezogene Güter es vielfach erst ermöglichen, daß der private Haushalt eine verbesserte Umweltqualität als Haushaltsendgut „herstellen“ kann. So wird es beispielsweise im Bereich der Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emission im starken Maß auch auf die Zulieferfunktion der Unternehmen und dortige Innovationen ankommen (BRAUN/ISENSEE 1994, S. 168 ff.). In der Nutzung oder der Adaption dieser kann wiederum auch für den privaten Haushalt ein innovatives Element liegen (s. unten).

Auf der anderen Seite bedeutet die zunehmende Ausstattung der privaten Haushalte mit dem Produktionsfaktor Kapital aber auch eine zunehmende Markteinbindung und -abhängigkeit der Haushaltsproduktion, wodurch sich diese im übrigen auch deutlich von der Subsistenzproduktion, die verschiedentlich als der Prototyp der statischen und innovationsarmen Wirtschaft gesehen wird (SEEBERG 1967, S. 67), abhebt (GLATZER u.a. 1991, S. 116). Gerade mit Blick auf den Inputcharakter der Umwelt bei der Haushaltsproduktion geht zwangsläufig mit der Nutzung vieler Kapitalgüter ein bestimmtes Maß an Umweltverbrauch einher. Es wird zwar hier und da auch die Möglichkeit eines unter Umweltaspekten innovativen Gebrauchs dieser Güter geben, aber im allgemeinen wird der private Haushalt hier auf umweltfreundliche Innovationen aus dem marktlichen Sektor angewiesen sein. Eine Umweltinnovation im privaten Haushalt liegt dann vor, wenn zwar die originäre Innovation zunächst im Unternehmenssektor stattfindet, eine Übernahme dieser Innovation in die Haushaltsproduktion allerdings auch dort Innovation erfordert. Dies ist dann der Fall, wenn der private Haushalt mit der Übernahme der Innovation für sich tatsächlich eine neue Produktionsfunktion entdecken muß. Die eigentliche oder erste Innovation hat dann zwar immer noch im Unternehmenssektor stattgefunden, ihr Erfolg setzt aber auch innovatives Verhalten auf der Seite der privaten Haushalte voraus.<sup>196</sup> Es wird somit deutlich, daß das spezielle (innovative) Umweltverhalten der privaten Haushalte in einem erheblichen Maße durch die von der marktlichen Seite angebotene Produktvielfalt positiv oder negativ gesteuert werden kann (PFANNKUCH 1990, S. 5).

---

<sup>196</sup> Dies deckt sich auch mit der Sicht der sozialen Innovation von ZAPF, wenn er schreibt: „Soziale Innovationen können Voraussetzungen, Begleitumstände oder Folgen technischer Innovationen sein.“ ZAPF 1989, S. 177.

Eine Stärkung der Innovation im privaten Haushalt unter besonderem Bezug auf die Umwelt bedeutet vor diesem Hintergrund keineswegs, generell zurück zur Eigenproduktion durch die privaten Haushalte zu kehren (GLATZER 1986, S. 25). Umweltinnovation im privaten Haushalt kann vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen auch in der innovativen Adaption im Unternehmenssektor entwickelter Innovationen liegen. Insofern stellt sich zunächst erst die Frage, mit welcher Produktionsart (nämlich marktlich oder durch den Haushalt) mehr Umweltbelastungen einhergehen (JOERGES 1981, S. 191).

### **- Haushaltseinkommen -**

Die starke Markteinbindung verweist auf eine weitere Größe, die ebenfalls Einfluß auf die Innovationsmöglichkeiten der privaten Haushalte haben wird, das Einkommen. Die innovative Übernahme von Innovationen aus dem Unternehmenssektor oder aber auch die innovative Selbsterstellung umweltfreundlicher Produkte oder aber des Haushaltsendgutes „verbesserte Umwelt“ unter Zuhilfenahme marktlicher Inputs erfordert vom privaten Haushalt, daß er über die entsprechenden Mittel verfügt, diese marktlichen Güter zu beziehen. Verfügt er nicht über diese Mittel, so werden seine Innovationsmöglichkeiten von dieser Seite beschränkt.<sup>197</sup> Dies gilt um so mehr, als daß Umweltschutz i.d.R. als ein superiores Gut angesehen wird, d.h. mit steigendem Einkommen steigt auch die Nachfrage (DIEKMANN 1995, S. 43). Mit Bezug auf die Innovation heißt dies, daß mit steigendem Einkommen die Motivation der privaten Haushalte, nach geeigneten Lösungen zu suchen, steigen wird.

Zusätzlich gilt jedoch zu beachten, welche Substitutionsmöglichkeiten sich auf der Ebene der Haushaltsproduktion zwischen den verschiedenen Inputfaktoren bieten. Je größer diese sind, desto stärker relativiert sich das Gewicht der Einkommensrestriktion. Grundsätzlich bestehen dabei Substitutionsbeziehungen zwischen Umweltkonsum, Zeit und Geld. B. SEEL verdeutlicht dies recht anschaulich: „Die Zeit, die man darauf verwendet, Nahrungsmittel frisch zu verarbeiten, statt Umwelt durch weit her transportierte Tiefkühlkost zu verbrauchen, kann aber fehlen, wenn es darum geht, mehr Einkommen zu erwirtschaften, um damit z.B. ein energiesparendes Niedrigenergiehaus zu finanzieren, also durch Kapitalbildung eine weniger umweltintensive Haushaltsproduktion in der Zukunft zu ermöglichen. Ebenso ist Substitution

---

<sup>197</sup> Die Situation ist vergleichbar mit der eines Unternehmens. Dies ist auch je nach Markt- und Gewinnposition - welche aus grundsätzlicher Sicht zunächst mit der Einkommensposition des privaten Haushalts vergleichbar ist - mehr oder weniger in der Lage, aus eigenen Mitteln Innovationen durchzusetzen. Beim Unternehmen kommt i.d.R. aber gleichrangig die Möglichkeit hinzu, sich zusätzliches Finanzkapital auf dem Markt zu besorgen. Diese Möglichkeit besteht zwar grundsätzlich auch für den privaten Haushalt, doch werden zum einen die Konditionen sich deutlich unterscheiden, zum anderen widerspricht ein derartiges Verhalten des privaten Haushalts der insbesondere im Umweltbereich geltenden Low-cost-Hypothese.

auf der Ebene der Haushaltszwecke möglich. So kann man sich bei Greenpeace engagieren, statt betont umweltfreundliche Haushaltsendgüter zu produzieren.“<sup>198</sup>

### **- Haushaltszusammensetzung -**

Unter dem Aspekt der Haushaltszusammensetzung sind vor allem die Haushaltsform und das Alter der Haushaltsmitglieder von Belang. Von der Haushaltsform und dem Alter der Haushaltsmitglieder hängt zunächst die Anzahl der dem privaten Haushalt zur Verfügung stehenden Kapazitäten ab. Der private Haushalt muß nämlich in seiner Produktion vielfach von einer festgelegten Anzahl von Anbietern und auch Nachfragern ausgehen (DUBBERKE 1958, S. 48). Hier bedeutet die zu beobachtende Verkleinerung der privaten Haushalte zunächst auch eine Verringerung der Problemlösungskapazitäten und zudem die Realisierung von diseconomies of scale, d.h. zusätzlichen Kosten aufgrund der Kleinheit (HINRICHS 1989, S. 42). Hier können Lösungen, die diese Restriktion verändern, innovativen Charakter haben, wie z.B. die schon mehrfach erwähnte Bildung von Selbsthilfegruppen.

Wenn die Ergebnisse zwar auch nicht eindeutig sind, so weisen doch Untersuchungen darauf hin, daß das Alter negativ mit dem Umweltbewußtsein korreliert (DIEKMANN/PREISENDÖRFER 1991, S. 216). Wenn dies stimmt, so ist von „alten“ Haushalte weniger Initiative in Richtung Umweltinnovation zu erwarten als von vergleichsweise jungen Haushalten. Dieses Ergebnis wird allerdings nicht ohne weiteres auf alle möglichen Innovationsfelder unter Umweltaspekten übertragbar sein. So fand eine Untersuchung zu den „Ökopionieren in der Alltagstechnik“, also der innovativen Adaption umweltfreundlicher Alltagstechnologie, heraus: „Die wichtigsten Voraussetzungen der Entwicklung dieses Verhaltensmusters ... liegen nicht in der kognitiven Bedingung der ‘richtigen ideologischen Überzeugung’ oder eines expliziten homogenen Weltbildes, sondern im Praxiskontext von vorhandener Muße, Konzentration auf Belange der gut ausgestatteten Hauswirtschaft und so etwas wie: einer mit der Gelassenheit und Erfahrung höheren Alters verbundenen Überzeugung von der Selbstverständlichkeit und technischen Machbarkeit umweltschonender Versorgungstätigkeiten.“ (LÜDTKE/MATTHÄI/ULBRICH-HERRMANN 1994, S. 135). Von daher ist anzunehmen, daß auch die Frage des Alters unter verschiedenen umweltrelevanten Innovationsaspekten unterschiedlich zu sehen ist.

---

<sup>198</sup> SEEL 1996, S. 14. Diese kurzen Ausführungen verdeutlichen im übrigen nochmals, wie komplex die Haushaltsproduktion in bezug auf die Umwelt zu sehen ist.

#### **4. Umweltpolitische Instrumente in ihrem Einfluß auf die Innovation im privaten Haushalt**

Aufbauend auf den vorangegangenen Ausführungen wird an dieser Stelle versucht, abzuschätzen, wie die unterschiedlichen umweltpolitischen Instrumente speziell auf die Determinanten der Umweltinnovation im privaten Haushalt wirken. Dazu werden für die Grundtypen der Instrumente kurze Hypothesen in bezug auf besonders prägnant erscheinende Bezüge formuliert. Damit sollen vornehmlich Ansatzpunkte aufgezeigt werden, wie in bezug auf die Instrumente - speziell unter dem Aspekt der Umweltinnovation im privaten Haushalt - weitergedacht werden könnte. Es wird demgegenüber nicht Gegenstand der Ausführungen sein, wie die umweltpolitische Zielerreichung der Instrumente im Sektor der privaten Haushalte im allgemeinen zu beurteilen ist. Ebenso wird an dieser Stelle nicht auf die speziellen Ausformungen der Instrumente in der Praxis eingegangen, vielmehr steht der Grundtypus des Instruments im Vordergrund der Betrachtung.<sup>199</sup>

Den Ausführungen des Teils I folgend, wird hier eine Unterteilung der Instrumente in „hart“, „mittelhart“ und „weich“ vorgenommen. Sie unterscheiden sich danach, wie direkt der Staat versucht, auf das Umweltverhalten der Akteure, hier speziell im Sektor des privaten Haushalts, Einfluß zu nehmen. Bei den „harten“ Instrumenten erfolgt ein recht direkter Versuch der Einflußnahme, während mit den „weichen“ Instrumenten sehr indirekt eine Verhaltensbeeinflussung des privaten Haushalts versucht wird. Es wird dabei dem Akteur ein hohes Maß an Freiheitsgraden belassen. Die „mittelharten“ Instrumente sind dazwischen anzusiedeln. Sie gestehen zwar dem privaten Haushalt ein hohes Maß an Autonomie zu, versuchen aber im Gegensatz zu den weichen Instrumenten sein Verhalten zusätzlich durch die Setzung positiver Anreize zu beeinflussen. Diese Trennung macht insofern mehr Sinn für den der Studie zugrundeliegenden Untersuchungsgegenstand, weil dadurch die Verbindungen zu den einzelnen Determinanten besser hervortreten, als dies bei einer Trennung in fiskalische und nicht-fiskalische Instrumente der Fall wäre.

---

<sup>199</sup> Im Teilprojekt 9 „Innovative Wirkungen umweltpolitischer Instrumente im Bereich des Energieverbrauchs der Privaten Haushalte“ (Bearbeiterin: U. LEHR, RWI) des Forschungsberundes wird dagegen konkret untersucht, welchen Einfluß verschiedene Instrumente auf das Nachfrageverhalten der privaten Haushalte bezüglich innovativer Produkte bzw. auf innovatives Verhalten der privaten Haushalte im Bereich des Energieverbrauchs generell haben.

#### **4.1. Die Wirkung „harter“ umweltpolitischer Instrumente auf die Umweltinnovation im privaten Haushalt**

Den harten Instrumenten der Umweltpolitik - zu denen Ordnungsrecht, Abgabenregelungen und Zertifikatslösungen gezählt werden - ist übergreifend gemeinsam, daß ihr Hauptansatzpunkt im Schema zu den Innovationsdeterminanten der handlungsrechtliche Bereich ist. Es wird dabei versucht, umweltschädliche Handlungen für den privaten Haushalt zu verteuern, sei es dadurch, daß die Nutzenströme direkt verändert werden - dies ist bei den sogenannten markt-ähnlichen Lösungen wie Abgaben oder Zertifikate der Fall - oder sei es indirekt durch eine Veränderung des Handlungsrahmens, wie es mit der Neueinführung von (zusätzlichen) ordnungsrechtlichen Regelungen geschieht.

Die Zertifikatslösungen werden im folgenden nicht explizit betrachtet. Zum einen würden sich viele der Ausführungen zu den Abgabenlösungen auf das Instrument der Zertifikate übertragen lassen, da beide Instrumente doch aufgrund einer ähnlichen Logik viele vergleichbare Bezugspunkte zu den Determinanten der Innovation unter besonderer Beachtung der Umweltproblematik aufweisen. In dem Sinne müßten nur noch die Unterschiede herausgestellt werden. Zum anderen dürfte es jedoch große Schwierigkeiten geben, das Instrument der Zertifikatslösung überhaupt auf der Ebene der privaten Haushalte wirkungsscharf zu implementieren. Hierzu liegen derzeit keine Erfahrungen vor, und es kann bezweifelt werden, ob Zertifikatslösungen sich ohne weiteres vom Unternehmenssektor auch auf den Sektor der privaten Haushalte übertragen lassen. Von daher werden sich an dieser Stelle die Ausführungen auf das Ordnungsrecht und die Abgabenlösung beschränken.

##### **- Ordnungsrechtliche Lösungen -**

Das Ordnungsrecht als das immer noch mit Abstand am stärksten verwendete Instrument der Umweltpolitik betrifft selbstverständlich auch die privaten Haushalte. Es setzt direkt an den Handlungsrechten an, wobei den Akteuren allerdings je nach Ausgestaltung noch ein unterschiedliches Maß an Freiraum belassen wird. Unabhängig aber davon, wie das Ordnungsrecht konkret ausgestaltet wird (s.o. Abschnitt 3.1.1.), wird schon durch das stark lenkende Element in der ordnungsrechtlichen Lösung als solcher an die privaten Haushalte als Adressaten das Signal ausgesandt, daß „... ihr persönlicher Beitrag nicht mehr so wichtig sei, weil nun der Staat die Initiative übernommen hat.“ (JARRE 1993a, S. 471). Somit nehmen aber ordnungsrechtliche Lösungen den Akteuren die Verantwortlichkeit für ihr Tun ab und verstärken die Ansicht, der Staat soll den Umweltschutz übernehmen. Damit wird aber die Diskrepanz zwischen Umweltbewußtsein und Umwelthandeln durch diesen Instrumententyp eher verstärkt (STEPHAN 1991, S. 4 f.). Die Motivation, sich in einem Gebiet (innovativ) zu

engagieren, welches wie beschrieben deutliche Merkmale eines öffentlichen Gutes aufweist, wird so schon im Ansatz erstickt.<sup>200</sup>

Generell war in den vorangegangenen Ausführungen das intrinsische Motivationselement als eine der entscheidenden Determinanten für innovatives Verhalten der privaten Haushalte herausgearbeitet worden (s.o. Abschnitt 3.2.2.). An gleicher Stelle wurde jedoch auch auf die besonderen Beziehungen zwischen dieser intrinsischen Motivation und extrinsisch gesetzten Anreizen aufmerksam gemacht. Die besondere Problematik wurde dabei unter dem Stichwort „Verdrängungseffekt“ eingeführt. Danach sinkt das intrinsische Motivationselement um so mehr, je weniger das Handeln eigenbestimmt ist. Ein uniformer Eingriff, wie ihn das Ordnungsrecht in vielen Fällen darstellt, wird sich hier deutlich negativ auswirken.<sup>201</sup> Diejenigen, deren bisheriges Umwelthandeln unterhalb der Norm liegt, werden sich durch die Normsetzung kaum motiviert fühlen, aus Eigeninitiative (innovativ) mehr Umweltschutz zu leisten. Diejenigen dagegen, deren bisheriges Umweltverhalten die Norm „übererfüllte“, die mithin von einem ausgeprägten Umweltbewußtsein geleitet wurden, werden ihr Verhalten zunehmend an der Erfüllung der Norm ausrichten. Dies gilt um so mehr, als der Aufbau bestimmter kognitiver Fähigkeiten zu innovativem Handeln mittels Wissen, Erlernen und Erfahrung beim Problemlöser ein ständiges Interpretieren und gedankliches Ausfüllen erarbeiteter oder vorgeschlagener Lösungen erfordert und eben nicht das sture Befolgen von Vorschriften. Diese geben wenig Gelegenheit, das eigene Handeln und die situativen Gegebenheiten zu hinterfragen (FEGEBANK 1993, S. 248). Es ist somit auch wenig realistisch anzunehmen, daß die privaten Haushalte Fähigkeiten aufbauen werden, die sie in die Lage versetzen, umweltbezogen kreativ zu agieren. Damit werden aber auch umweltbezogene Innovationen in der Haushaltsproduktion sehr unwahrscheinlich.

Hinzu kommt, daß mit der ordnungsrechtlichen Lösung es dem privaten Haushalt weder offensteht, frei das Handlungsfeld zu wählen, in dem er umweltbezogen aktiv wird, noch ihm die Wahl gelassen wird, input- oder outputorientiert umweltbewußt zu handeln. Das Handlungsfeld wird ihm vielmehr durch den ordnungsrechtlichen Eingriff vorgegeben. Damit wird aber zugleich auch die Motivation, in anderen Handlungsfeldern umweltbezogen innovativ zu agieren, reduziert. Dies gilt aufgrund der ausgeprägten Vernetzung der Haushaltsproduktion mit dem Markt insbesondere dann, wenn mit der Befolgung des ordnungsrechtlichen Eingriffs für den jeweiligen privaten Haushalt eine Schmälerung des verfügbaren Einkommens verbunden ist, denn dieser Einkommensbestandteil steht dann nicht

---

<sup>200</sup> Vgl. dazu in allgemeiner Form RICHTER/WIEGARD 1993, S. 206 f.

<sup>201</sup> Vgl. FREY/BUSENHART 1995, S. 18. Es kann noch ein anderer Schluß gezogen werden: Wenn ordnungsrechtliche Eingriffe unvermeidbar sind, sollten sie - wo immer es geht - möglichst auf die kommunale Ebene verlagert werden, da dort noch am ehesten die Vorstellung bei den privaten Haushalten vorhanden sein wird, an der Entscheidung beteiligt zu sein bzw. auf sie Einfluß zu haben (vgl. JARRE 1993a, S. 471).

mehr für mögliche, eigene innovative Lösungen zur Verfügung, bei denen auf Vorleistungen vom Markt zurückgegriffen werden muß.

### **- Abgabenlösungen -**

Abgabenlösungen bedeuten eine Veränderung der Handlungsrechte dergestalt, daß die (potentiellen) Nutzenströme, die aus verschiedenen Handlungen resultieren, zu Lasten umweltschädlichen Verhaltens verändert werden. Umweltschädliche Verhaltensweise werden verteuert, mithin die aus ihnen resultierenden Nutzenerwartungen vermindert. Mehr jedoch als das Ordnungsrecht setzt die Abgabenlösung zugleich an dem Motivationselement an. Umweltfreundliches Verhalten wird in dem besteuerten Ausschnitt belohnt, indem die Steuerzahlung (partiell) vermieden wird.

Wie bei den ordnungsrechtlichen Lösungen auch, wird es natürlich bei der Abgabenlösung im Endeffekt im großen Maße darauf ankommen, wie das Instrument konkret ausgestaltet wird. Erst dann wird man enge Bezüge zu den Determinanten herstellen können. Es gibt jedoch auch im Bereich der Abgabenlösungen zumindest einige Bezüge, die hypothesenartig für dieses Instrument formuliert werden können.

Prinzipiell kann durch die Abgabenlösung bei den privaten Haushalten die Motivation gesteigert werden, umweltbezogen innovativ zu handeln. Der Problemlösungsdruck steigt für die privaten Haushalte, und die gefundene Lösung mag durchaus innovative Elemente enthalten. Dabei kann es hilfreich sein, daß durch die Abgabenlösung dem privaten Haushalt Hilfestellungen gegeben werden, das Umweltproblem in seinem Gewicht einzuordnen. Auch wenn das tatsächliche Schadensmaß durch den Abgabensatz nicht getroffen wird, so erhält der private Haushalt doch durch die bei diesem Instrument zwangsläufig erfolgende Monetarisierung der Umweltnutzung zumindest einen Anhaltswert, um das Problem von seiner Schwere her besser einschätzen zu können. Dies betrifft jedoch nur die Fähigkeit, das Umweltproblem einschätzen zu können; die unter Innovationsaspekten weitaus bedeutenderen Fähigkeiten, geeignete Lösungsstrategien zu entwerfen, werden nicht getroffen.

Hinzu kommt, daß es sich hier - ähnlich wie beim Ordnungsrecht - um einen deutlichen staatlichen Lenkungseingriff handelt. Damit wird auch hier wieder dem privaten Haushalt das Signal gegeben, der Staat nehme sich des Umweltproblems an. Gleichzeitig wird aber damit der private Haushalt aus seiner Pflicht entlassen, kreativ darüber nachzudenken, in welchen Handlungsfeldern der Haushaltsproduktion er zu welchem Stadium der Produktion wie unter Berücksichtigung seiner persönlichen Umstände und seines spezifischen Umfelds am effektivsten Umweltbelastungen vermeiden kann. Vielmehr lenkt ihn die Abgabenlösung

genau wie das Ordnungsrecht in die Handlungsfelder der Haushaltsproduktion, in denen die Umweltschutzaktivität stattfinden soll.

Ebenso wie beim ordnungsrechtlichen Eingriff kommt bei der Abgabenzahlung der „Verdrängungseffekt“ zum Tragen. Auch hier wirkt sich der uniforme Eingriff zunächst negativ auf das bislang vor allem durch die moralische Einstellung bestimmte umweltfreundliche Verhalten aus. Neben dem Effekt, daß mit der Abgabenzahlung das umweltfreundliche Verhalten in enge Bahnen gelenkt wird, kommt hinzu, daß insgesamt die Motivation, kreativ zur Lösung des Umweltproblems beizutragen, sinken wird. Mit der Möglichkeit, durch umweltfreundliches Verhalten Abgabenzahlungen zu vermeiden, wird für den privaten Haushalt in dem betroffenen Umweltgebiet zwar ein zusätzliches extrinsisches Motivationselement gesetzt. Gerade finanzielle Bestrafungen unerwünschter Verhaltensweisen - dies ist für den privaten Haushalt der Kern der Abgabenzahlung, da der Status quo zunächst einmal spürbar belastet wird - haben aber nach relativ gesicherten psychologischen Erkenntnissen nicht die Effektivität, die man ihnen auf den ersten Blick zutrauen würde (JARRE 1993a, S. 463). „Staatliche Eingriffe werden häufig als ungerecht angesehen, so daß die Wirtschaftssubjekte sich bereits psychisch gegen die ‘zugemuteten’ Verhaltensanpassungen sperren werden.“ (JARRE 1993a, S. 463 f.). Es besteht sogar eher die Gefahr, daß die Kreativität der Besteuernten dahin gelenkt wird, „innovative“ Umgehungsstrategien zu entdecken. Es ist demnach anzunehmen, daß auch durch die Abgabenzahlung zwar die extrinsische Motivation verstärkt wird, die gerade unter dem Innovationsaspekt bedeutende intrinsische Motivation jedoch zurückgedrängt wird. Dadurch wird auch in den verbleibenden nicht-geschützten Umweltbereichen die kreativen Bemühungen der privaten Haushalte, zum Umweltschutz beizutragen, zurückgehen. Allerdings dürfte aufgrund des relativ größeren Freiraumes, den die Abgabenzahlung den privaten Haushalten beläßt, der Verdrängungseffekt bei der Abgabenzahlung auch kleiner ausfallen als bei einer vergleichbaren ordnungsrechtlichen Lösung (FREY/BUSENHART 1995, S. 18).

Deutlicher jedoch als das Ordnungsrecht entzieht die Abgabenzahlung den privaten Haushalt verfügbares Einkommen bzw. lenkt Einkommensteile in festgelegte (umweltfreundliche) Verwendungen. Damit sinken aber zugleich die finanziellen Möglichkeiten des privaten Haushalts, selbstinitiativ und kreativ in anderen Bereichen aktiven Umweltschutz zu betreiben. Dies hat insbesondere vor dem Hintergrund Gewicht, daß die innovativen Umweltschutzaktivitäten der privaten Haushalte sich vermutlich überwiegend in den Low-cost-Bereichen bewegen werden. Mit der Abgabenzahlung wird aber jede Motivation

genommen, über die - im übrigen durch den Entzugseffekt der Abgabenzahlung noch kleiner gewordenen - Low-cost-Bereiche hinaus innovativ zu agieren.<sup>202</sup>

Es ist vielmehr zu erwarten, daß durch das Instrument der Abgabe verstärkt der Unternehmenssektor auf den Plan gerufen wird. Gerade durch den erhöhten extrinsischen Druck, der auf die privaten Haushalte ausgeübt wird, können Unternehmen, die entsprechende Lösungen anbieten, mit erhöhten Absatzchancen rechnen. Insofern kann durch eine Abgabe, die eigentlich die privaten Haushalte betrifft, im Unternehmenssektor Innovation ausgelöst werden. Dieses verstärkte Engagement der Unternehmen kann für die privaten Haushalte zusätzlich demotivierend wirken, selbst nach innovativen Lösungen zu suchen. Unter dem Innovationsaspekt könnte allerdings die Adaption innovativer Lösungen aus dem Unternehmenssektor durch die privaten Haushalte selbst innovativen Charakter besitzen. Allerdings wird man aufgrund der recht deutlichen staatlichen Lenkung zu diesem Verhalten kaum von Pionierhaushalten oder Trendsettern sprechen können.

---

<sup>202</sup> Im übrigen kann gerade aufgrund der komplizierten Verbindungen in der Haushaltsproduktion zwischen Zeit, Geld und Umweltkonsum eine pauschale Besteuerung des Ressourcen- oder Energieeinsatzes umweltpolitisch in gewissen Fällen durchaus auch unerwünschte Folgewirkungen haben. Wird nicht auf die Wirkungsmechanismen haushaltsspezifischer Knappheitskonstellationen Rücksicht genommen, können durchaus Situationen eintreten, in denen auch das umweltpolitische Ziel nicht erreicht wird (vgl. SEEL/HUFNAGEL 1994, S. 695f). „This means that not only the comfort and utility level of the household is reduced, but, despite the policy makers intention, environmental quality too. An example of such an undesired effect might be substituting a craftman’s services by an energy intensive do-it-yourself activity if energy prices rise as a result of taxation.“ SEEL 1994b, S. 379 f.

#### 4.2. „Mittelharte“ umweltpolitische Instrumente und ihre Wirkung auf die Umweltinnovation im privaten Haushalt

Die mittelharten umweltpolitischen Instrumente setzen zwar auch wie die harten Instrumente an den Handlungsrechten an und versuchen hier, durch Veränderungen im Handlungsrahmen umweltfreundliches Verhalten in Relation zu anderen Verhaltensweisen zu verbilligen. Während die harten Instrumente jedoch dazu den Weg über eine Verteuerung der umweltschädlichen Aktivitäten nutzen, wird hier genau der entgegengesetzte Weg gewählt. Nicht das umweltschädigende Verhalten wird verteuert und damit die relativen Preise verändert, sondern es wird im Gegenteil das umweltfreundliche Verhalten belohnt, mithin das relative Preisgefüge von dieser Seite her verändert. Diese Vorgehensweise weist im Vergleich zu den harten Instrumenten mit Blick auf die hier im Mittelpunkt stehenden Umweltinnovationen zunächst den Vorteil auf, daß den privaten Haushalten als Adressaten ein größerer Freiheitsraum erhalten bleibt. Mehr als z.B. bei der Abgabenslösung verbleibt dem privaten Haushalt die Wahl, entweder im alten Zustand und somit der alten Nutzenposition zu verharren oder aber den angebotenen Vorteil in Form einer Subvention oder eines Benutzervorteils anzunehmen. Somit bedeutet für ihn umweltfreundliches Verhalten als Reaktion auf das Instrument eine Besserstellung in der Nutzenposition und nicht wie bei der Abgabenslösung eine Schlechterstellung oder aber höchstens ein Halten der alten Nutzenposition. Damit setzt der Gebrauch mittelharter Instrumente in einem weitaus größeren Maße auf die motivationale Komponente. Dies ist generell mit Blick auf die Innovation als positiv anzusehen.

Die Belohnung ist wichtig, um zu neuen Verhaltensweisen zu kommen (KUHLMANN 1988, S. 153). Es wird in diesem Zusammenhang betont, daß lerntheoretische Erfahrungen darauf hinweisen, daß neuartige Verhaltensmuster um so eher auftreten werden, je häufiger sie in der Vergangenheit belohnt wurden. Belohnungen sind aus pädagogischer Sicht verhaltenswirksamer als Bestrafungen.<sup>203</sup> Da Belohnungen sinnvoll am Ergebnis ansetzen und nicht einzelne Wege dorthin prämiert werden sollten, beläßt dieses Instrument darüber hinaus dem Adressaten genügend Spielraum für die individuell beste Lösung. Damit besteht aber neben der Motivation zu umweltgerechtem Handeln auch genügend Spielraum für spezifisch umweltinnovatives Handeln.

---

<sup>203</sup> Vgl. JARRE 1993a, S. 465. Auch ökonomische Überlegungen weisen im übrigen darauf hin, daß angesichts des Charakters der Umweltgüter als öffentliche Güter kompensierende Handlungsanreize erforderlich sind, um das umweltfreundliche Verhalten gegenüber der umweltschädlichen Alternative „wettbewerbsfähiger“ zu machen. Psychologische Forschungen bestätigen hierbei wiederum, daß „... Verhaltensänderungen dann möglich sind, wenn es den Menschen gelingt, an umweltschonenden Handlungen auch etwas Positives zu finden, das möglichst nicht in ferner Zukunft, sondern schon jetzt vorhanden ist.“ JARRE 1995, S. 126. Dahinter steckt ökonomisch ausgedrückt die Logik, statt auf eine Internalisierung der Kosten der Umweltschädigung auf eine Internalisierung des Nutzen der umweltverbessernden Handlung zu setzen.

Allerdings sind deutliche Unterschiede in bezug auf die Ausgestaltung dieses Instrumententyps zu machen. Zunächst besteht die Möglichkeit, umweltfreundliches Verhalten finanziell über Subventionen zu prämiieren. Diese Ausgestaltungsform weist jedoch im Vergleich zu nicht-monetären Belohnungsaktivitäten den Nachteil auf, relativ deutlich die extrinsische Motivationskomponente anzusprechen. Auf diese Weise kommt allerdings wieder das Problem des Verdrängungseffekts ins Spiel. Es wird nämlich auf recht deutliche Art und Weise das Gleichgewicht zwischen Belohnung und Anstrengung zugunsten der Belohnung verschoben (FREY/BUSENHART 1995, S. 15). Dadurch kann aber das intrinsische Anreizsystem systematisch zerstört werden.<sup>204</sup> Dann ist aber zu befürchten, daß durch einen entsprechenden Instrumenteneinsatz kaum innovatives Umweltverhalten der privaten Haushalte gefördert wird. Vielmehr ist zu erwarten, daß die aus dem Unternehmensbereich schon hinlänglich bekannten Mitnahmeeffekte auch bei den privaten Haushalte verstärkt zu beobachten sein werden (KUHLMANN 1988, S. 158).

Eine andere Möglichkeit der Ausgestaltung der mittelhartem Instrumente ist die Gewährung von Benutzervorteilen oder überhaupt nicht-monetärer Belohnungen.<sup>205</sup> Diese weisen den Vorteil auf, daß bei entsprechender Ausgestaltung die Gefahr verringert wird, daß die intrinsische Motivation durch extrinsische Anreize verdrängt wird. Sind sie so ausgestaltet, daß nicht allein die Belohnungen das Verhalten stabil halten, besteht sogar die Möglichkeit, daß mittelfristig die intrinsische Motivation in den Vordergrund rückt. Dies ist insbesondere unter Innovationsaspekten von besonderem Interesse. Eine Möglichkeit in dieser Richtung wäre, die Belohnungen unregelmäßig zu „verabreichen“ (JARRE 1993a, S. 464). Damit wäre gesichert, das Gewicht der extrinsischen Motivationskomponente nicht zu stark ansteigen zu lassen. Vielmehr könnten derartige Belohnungen insbesondere für den „verhaltensunsicheren“ privaten Haushalt als Feedback aufgefaßt werden, welches die Richtigkeit seines Tun bestätigt.<sup>206</sup> In dem Sinn kann dann u.U. ein gewisses Maß an individuellen Fähigkeiten aufgebaut werden, die zu späteren Zeitpunkten innovatives Handeln auch beim zunächst verhaltensunsicheren privaten Haushalt ermöglichen.

Ein weiterer Vorteil insbesondere der nicht-monetären Belohnungssysteme ist auch unter dem Innovationsaspekt, daß diese Belohnungen vor Ort flexibel gestaltet werden können (JARRE 1995, S. 126), insofern also keinen uniformen Eingriff darstellen. Im Gegenteil wird das

---

<sup>204</sup> Diese These wird durch ein Beispiel aus dem Nicht-Umweltbereich bestätigt: Am Beispiel des Rückgangs von Blutspenden nach der Einführung einer monetären Entschädigung läßt sich recht deutlich zeigen, daß materielle Anreize die intrinsische Motivation nachhaltig zerstören können (vgl. JARRE 1993b, S. 51 f.).

<sup>205</sup> Einen Überblick über unterschiedliche nicht-monetären Belohnungsformen gibt JARRE 1993a, S. 467.

<sup>206</sup> Die wichtige Rolle eines positiven Feedbacks wird auch vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) hervorgehoben. Auch hier wird in diesem Zusammenhang auf nicht-monetäre Anreize aufmerksam gemacht (vgl. WBGU 1994, S. 189).

Instrument der Belohnung in idealtypischer Sicht auf spezielle lokale Problemlagen ausgerichtet.<sup>207</sup> Dies ist insofern auch unter Innovationsaspekten von Belang, als daß zum einen mit dem Instrument so die tatsächlichen situativen Gegebenheiten berücksichtigt und einbezogen werden. Zum anderen vermögen sie auch in einem weitaus größeren Maße als andere Instrumente informelle Kommunikation zu stimulieren (KUHLMANN 1988, S. 158). Damit wird dieses Instrument aber vor allem unter dem Aspekt der Umweltinnovation im Handlungsfeld der Selbsthilfe interessant.<sup>208</sup> Es besteht dann nämlich grundsätzlich die Chance und die Möglichkeit, über nicht-monetäre Belohnungssysteme Umweltinnovationen im Handlungsfeld der Selbsthilfe anzustoßen.<sup>209</sup> Bei bestehenden Selbsthilfegruppen oder beispielsweise Nachbarschaftsgemeinschaften könnte das Instrument der Belohnung auch in abgeschwächter Form weiterbetrieben werden, etwa in Form sozialer Anerkennung und öffentlichem Lob (JARRE 1993, S. 469). So wird es u.U. möglich sein, ein kreatives Milieu über längere Zeit aufrechtzuerhalten.<sup>210</sup> Wichtig ist allerdings, daß auch die übrigen Determinanten der Innovation genügend Beachtung finden. Auch hochmotivierten privaten Haushalten muß sich die Chance zu innovativem Verhalten überhaupt bieten. Dementsprechend müssen sowohl von der handlungsrechtlichen Seite als auch von den Umfeldfaktoren - wie z.B. der entsprechenden Infrastruktur - her die Voraussetzungen stimmen. Darüber hinaus muß der jeweilige private Haushalt natürlich über die entsprechenden Fähigkeiten verfügen. Diese werden nämlich nicht von diesem Instrument abgedeckt. Belohnungen mögen zwar die Motivation zur Umweltbildung o.ä. fördern, direkt setzen sie aber an den Fähigkeiten nicht an.

Mittelharte Instrumente sind deshalb primär in Ergänzung zu den weichen Instrumenten der Umweltberatung und -erziehung zu sehen. Im Paket sollten sowohl das Umweltbewußtsein als auch das Umwelthandeln Ziel der staatlichen Instrumente sein (FEGEBANK 1993, S. 247). Nur Öko-Tips zu geben, ist genauso wenig hilfreich, wie nur motivieren zu wollen. Die Verbindung beider Instrumente weist im übrigen den Vorteil auf, daß auch die Informationsphase effektiver gestaltet werden kann. Die Informationen können nun nämlich zielführender gegeben werden (JARRE 1993a, S. 465). Damit ist aber schon der Bereich der weichen Instrumente angesprochen.

---

207 Dies setzt natürlich voraus, daß die politischen Entscheidungsträger und Umweltämter vor Ort sehr genau wissen, welches umweltfreundliche Verhalten sie konkret gestärkt sehen wollen.

208 Darüber hinaus ist es kaum möglich, in allgemeiner Form Aussagen über die Möglichkeiten von Umweltinnovationen in den verschiedenen Handlungsfeldern der Haushaltsproduktion unter dem Eindruck dieses Instruments zu formulieren. Dies hängt nämlich in einem starken Maße von den spezifischen Problemen in der Kommune und der entsprechenden Ausgestaltung des Instruments ab.

209 Staatliche und städtische Stellen werden in dem Sinne mehr als bisher nicht nur obrigkeitliche Versorgungsaufgaben zu erfüllen haben, sondern auch unterstützende und eventuell sogar stimulierende Funktionen bei nachbarschaftlichen Initiativen und Eigentätigkeiten (vgl. R. SCHNEIDER 1986, S. 134).

210 Dabei ist darauf zu achten, daß das kooperative Verhalten nicht entfällt, wenn der äußere Anreiz ausgesetzt wird (vgl. MOSLER 1995, S. 172).

### **4.3. Umweltinnovationswirkungen „weicher“ Instrumente im privaten Haushalt**

Zu den weichen Instrumenten der Umweltpolitik zählen Kooperationslösungen und Informationsinstrumente. In bezug auf die privaten Haushalte werden insbesondere die Informationsinstrumente von Interesse sein. Kooperationslösungen kommen als staatliches Instrument dagegen kaum in Frage, da kaum vorstellbar ist, daß die privaten Haushalte mit den entsprechenden umweltpolitischen Instanzen Absprachen treffen werden bzw. dies überhaupt können. Man könnte sich dies vielleicht für einzelne private Haushalte noch vorstellen, sicherlich aber nicht für den überwiegenden Teil. Dies heißt jedoch nicht, daß nicht auch Kooperationen auf der Ebene der privaten Haushalte von Belang sind. Diese bilden sich jedoch zwischen den einzelnen Haushalten und sind so als eigenes Instrument der privaten Haushalte zur Koordination des Vorgehens zu betrachten. Deren innovativer Gehalt selbst und die weitergehenden Bezüge zu umweltbezogenen Innovationen im privaten Haushalt sind an verschiedenen Stellen in diesem Teil der Studie schon hervorgehoben worden. Hier kann der Staat natürlich mit anderen Instrumenten, wie etwa den Belohnungen oder aber Informationsinstrumenten, unterstützend eingreifen. Kooperationslösungen selbst sind jedoch hier kein staatliches Instrument.

Die hier dementsprechend im Mittelpunkt stehenden weichen Instrumente der Umweltpolitik sind dadurch gekennzeichnet, daß sie auf indirektem Wege das Umweltverhalten der Adressaten zu beeinflussen versuchen. Sie zielen dabei im wesentlichen auf die Fähigkeiten und die Motivation der privaten Haushalte, umweltfreundlich zu handeln. Dabei belassen sie im Gegensatz zu den mittelharten Instrumenten den privaten Haushalten den auch schon vorher bestehenden Handlungsspielraum und versuchen nicht, diesen durch die Setzung neuer Signale zu „manipulieren“. Vielmehr wird mit ihrer Hilfe zum einen versucht, dem Haushalt aufzuzeigen, wo er handeln sollte und kann. Damit soll primär das Umweltbewußtsein gestärkt werden, welches in Form der intrinsischen Motivation große Bedeutung für umweltbezogenes innovatives Verhalten hat. Daneben ist dieses Wissen für zielgerichtetes Handeln natürlich unabdingbar. Zum anderen soll dem privaten Haushalt aber auch Hilfestellung gegeben werden, welche Lösungsmöglichkeiten sich ihm generell anbieten. Damit wird also direkt auf seine Problemlösungsfähigkeiten gezielt. Beide Stoßrichtungen können große Relevanz unter dem Innovationsaspekt erlangen.

Die Informationsinstrumente in der Umweltpolitik spielen auf der Ebene der privaten Haushalte vor allem in der Form der Umwelterziehung und -bildung ohnehin eine bedeutende Rolle (WBGU 1994, WBGU 1996). Neben der Umwelterziehung und Bildung lassen sich als weitere Teilinstrumente Aufklärungs- und Werbekampagnen, Umweltberatung und die

Umweltberichterstattung nennen.<sup>211</sup> In diesem Zusammenhang bildet die Förderung des Umweltbewußtseins die Basis für umweltgerechteres Verhalten, denn erst die Einsicht in die Notwendigkeit für aktives Mitwirken an der Lösung des Umweltproblems bildet die Voraussetzung, überhaupt innovativ an das Umweltproblem heranzugehen. Dabei können unter dem Innovationsaspekt die unterschiedlichen Instrumente verschiedene Funktionen übernehmen.

Vor dem Hintergrund der Komplexität der Haushaltsproduktion in bezug auf die Umweltproblematik ergibt sich, daß es zunächst von Belang ist, dem privaten Haushalt überhaupt aufzuzeigen, wo er an der Umweltschädigung aktiv beteiligt ist. Hier wird sich der einzelne private Haushalt vieler Beteiligungen selbst gar nicht bewußt sein.<sup>212</sup> Es ist aber auch anzunehmen, daß die Mehrzahl der privaten Haushalte mit der erforderlichen Informationssuche überfordert wären. Dabei ist zu beachten, daß weniger das allgemeine, sondern vielmehr das auf das umweltrelevante Alltagsverhalten bezogene Wissen von Bedeutung ist (DIEKMANN/PREISENDÖRFER 1991, S. 217). Hier könnten Instrumente wie die langfristig angelegte Umwelterziehung ebenso wie die Umweltberichterstattung z.T. Abhilfe schaffen. Umwelterziehung fängt dabei sinnvollerweise schon in der Schule an, da umweltrelevante Verhaltensweisen von klein auf gelernt werden (SCHMID 1990, S. 31 f., WBGU 1996, S. 36). Ist ein derartiges Verhaltensmuster aber „normal“, so wird auch prinzipiell innovatives Verhalten in diesem Bereich wahrscheinlich sein, wenn die anderen Determinanten der Innovation es erlauben. Im Gebiet der Umweltberichterstattung gilt, daß je lokaler die Informationen erfolgen, desto mehr Erfolg dürften sie haben. Sie sollten deshalb sinnvollerweise auf der kommunalen Ebene angesiedelt sein. Mit der Bildung eines entsprechenden Umweltwissens bietet sich nicht nur die Chance, die Basis für umweltbezogen innovatives Verhalten zu legen, sondern zugleich auch die speziell hier hemmende Wirkung bestimmter informeller Handlungsrechte abzubauen. Hierzu dürften eben gerade solche Informationsinstrumente geeignet sein, die darauf abzielen, Defizite im Wissen um Sachverhalte und Zusammenhänge im Bereich der Ursachen, Ausmaße und Entwicklungen von Umweltschäden und der speziellen Rolle der Haushalte mit ihrer Produktion in den verschiedenen Handlungsfeldern zu beheben.

Nun wird ein entsprechend ausgebildetes Umweltbewußtsein allein nicht ausreichen, um umweltbezogene Innovationen im Bereich der privaten Haushalte realistischer werden zu lassen. Das Umweltbewußtsein beeinflusst zunächst nur die Intention zu handeln. Diese

---

<sup>211</sup> Vgl. zu einem kurzen Überblick TISCHLER 1994, S. 268 ff.

<sup>212</sup> Beispielsweise haben Versuche ergeben, daß es bei den einzelnen privaten Haushalten keine gesicherten Erkenntnisse gibt, wie hoch der Energieverbrauch verschiedener elektrischer Gerätschaften ist (vgl. MOLT 1984, S. 319). Damit sind aber auch in vielen Bereichen vor dem Hintergrund des derzeitigen Kenntnisstandes der privaten Haushalte kaum zielgerichtete Maßnahmen oder bewußt umweltbezogene Innovationen der privaten Haushalte zu erwarten.

Handlungsbereitschaft übt zwar einen positiven Effekt auf das Umweltverhalten aus. Es ist somit auch Grundlage des innovativen Verhaltens der privaten Haushalten. Um tatsächlich innovativ zu agieren, müssen aber auch die entsprechenden Umsetzungsfähigkeiten vorhanden sein. An der grundsätzlichen Fähigkeit, innovativ zu handeln, wird man staatlicherseits kaum ansetzen können. Allerdings wird der private Haushalt nur dann umweltbezogen innovativ sein können, wenn er in etwa ein Bild von seinen hier liegenden, prinzipiellen Handlungsmöglichkeiten hat. Um dieses Informationsdefizit anzugehen, wird das Instrument der gezielten Umweltberatung am besten geeignet sein.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang vor allem die Schaffung oder die Förderung der Befähigung zu problemlösendem Verhalten (WBGU 1996, S. 39). Es kommt dabei entscheidend darauf an, wie das vorhandene Expertenwissen im Sinne der privaten Haushalte nutzbar gemacht werden kann. Demgegenüber ist eine Umweltberatung, die lediglich Rezepte weitergibt, nicht das geeignete Instrument (BALZER 1990, S. 34). Sie kann sogar unter dem Aspekt der Innovation kontraproduktiv sein, wenn nämlich die schnelle unreflektierte Übernahme der angebotenen Hilfen durch den privaten Haushalt zu einer zunehmenden Expertengläubigkeit führt. Daraus kann eine Minderbewertung des eigenen, oft umfangreichen Erfahrungswissen in den einzelnen Handlungsfeldern der Haushaltsproduktion kommen (KETTSCHAU/METHFESSEL 1985, S. 86). In dem Sinne können normierte Verbrauchertips dazu führen, daß die Kompetenz des privaten Haushalts zur selbstinitiativen und innovativen Lösung der Umweltprobleme sinkt. In dem Sinne werden insbesondere mit Blick auf eine mögliche Stärkung der Innovationsfähigkeit der privaten Haushalte bestimmte Fehler in den Informationsmaterialien wiederholt: Die Ratschläge haben oft keinen direkten Bezug zum Adressaten-Haushalt. Der fehlende Bezug zum konkreten Verhalten fehlt und erschwert somit eine (kreative) Anwendungsmöglichkeit der Informationen (L. SCHNEIDER 1990, S. 43).

Sinnvollerweise wäre eine derart anspruchsvolle Beratungsaufgabe auf lokaler Ebene anzusiedeln. Die Nähe zu den privaten Haushalten ist die wichtigste Forderung, die an dieses Instrument unter besonderer Berücksichtigung des Innovationsaspekts zu stellen ist. Es könnte u.U. auch überlegt werden, in dem Sinne die NPOs stärker einzubeziehen.

Es soll mit diesen kurzen hypothesenartigen Ausführungen nicht der Eindruck erweckt werden, die Innovationsfähigkeit der privaten Haushalte sei im weiten Maß nur ein Informationsproblem. Es wird vielmehr unter dem besonderen Aspekt der Stärkung der Eigeninitiative und Innovation im privaten Haushalt entscheidend darauf ankommen, wie es gelingt, übergreifend die derzeit hemmenden Faktoren in ihrer Wirkung zu entschärfen. Dies wird nicht nur mit den derzeit angewandten umweltpolitischen Instrumenten zu bewältigen sein. Es ist vielmehr fraglich, ob dieses Anliegen allein mit Hilfe speziell umweltpolitischer Instrumente zu bewältigen sein wird. Vielmehr wird es auch darauf ankommen, inwieweit auch in anderen nicht direkt umweltbezogenen Bereichen innovationshemmende Faktoren

abgebaut werden können. Zusätzlich wird es erforderlich sein, daß eine entsprechende Infrastruktur vorhanden ist bzw. aufgebaut wird und auch von der Unternehmensseite entsprechende Vorarbeiten geleistet werden. Hier wird deutlich, daß gerade in einer sehr arbeitsteiligen Wirtschaft nachhaltiger Umweltschutz nur funktionieren kann, wenn in allen an der Produktion beteiligten Sektoren die entsprechenden Innovationen und Umstellungen geschehen. Dabei gilt es, wechselseitige Abhängigkeiten zu berücksichtigen, die auch den Sektor der privaten Haushalte explizit in die Analyse einbeziehen.

**Teil IV:**

**Innovation in Nonprofit Organisationen  
und ihr Bezug zu  
umweltpolitischen Instrumenten**

## **1. Die Fragestellung**

In den vorangegangenen beiden Teilen wurden zwei große Sektoren der Volkswirtschaft, die nicht zum Unternehmenssektor gehören, darauf untersucht, wieweit auch in ihnen Innovation allgemein und insbesondere Umweltinnovation vorkommt oder zu erhoffen ist, und es wurde geprüft, welchen Effekt umweltpolitische Instrumente hierauf möglicherweise ausüben. In diesem Teil der Studie wird in gleicher Weise ein dritter Sektor dieser Art untersucht, der Sektor der Nonprofit Organisationen (NPO).

Dieser Sektor ist im Vergleich mit öffentlichem Sektor und privatem Haushalt sicherlich der kleinste, wenn man etwa an das Gewicht des öffentlichen Sektors in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (vgl. ZIMMERMANN/HENKE 1994, S. 304) oder an die Bedeutung der Aktivitäten im privaten Haushalt für die Lebenslage der Menschen denkt. Dennoch wird in dieser Studie davon ausgegangen, daß auch die NPO für die Volkswirtschaft und insbesondere die Umweltpolitik von erheblicher Bedeutung sind und daß es daher wichtig ist, Innovationsvorgänge auch in diesen Institutionen zu verfolgen und möglicherweise zu fördern.

Im Falle der NPO ist es allerdings zunächst erforderlich, Eigenart und Bedeutung dieser Institutionen zu umreißen, denn schon die Frage, was eine NPO ist, läßt sich nicht so leicht beantworten wie etwa für die privaten Haushalte. Hierzu gibt es einige Literatur, so daß dieser Abschnitt kurz gehalten werden kann (2.1). Hierauf lassen sich generelle Aussagen zur Innovation in diesem Bereich aufbauen (2.2). Darüber hinaus ist aber, ähnlich wie im Teil zum öffentlichen Sektor, nach Handlungsfeldern zu unterscheiden. In jedem Handlungsfeld ist zunächst zu klären, was Innovation generell hier heißen kann. Schon hierzu liegen praktisch keine Aussagen in der Literatur vor. Dieser Teil (3) beruht daher weitgehend auf eigener Strukturierung und daraus abgeleiteten Hypothesen, und das gilt umso mehr für Umweltinnovationen. Daran anschließend erst kann jeweils der Einfluß der umweltpolitischen Instrumente auf Innovationen in diesen Handlungsfeldern analysiert werden.

## **2. Nonprofit Organisationen (NPO) und Innovation: eine erste Strukturierung**

### **2.1. Die Bedeutung der NPO für Wirtschaft und Umwelt**

#### **2.1.1. Was sind NPO?**

Die Forschungen zu NPO begannen in systematischer Form erst in den 70er Jahren in den USA (vgl. BLÜMLE 1994, S. 216). In Deutschland gibt es eine ältere Tradition unter dem

Aspekt der Gemeinwirtschaftlichkeit und der öffentlichen Unternehmen, doch ist dies eine spezielle Ausprägung, und sie war nicht geeignet, für sich genommen das gesamte Feld der NPO systematisch anzugehen. Von 1990 bis 1994 wurde unter Federführung des Institute for Policy Studies der Johns Hopkins University (Baltimore, USA) der Nonprofit Sektor in zwölf Ländern, darunter vier EU-Staaten, sowohl quantitativ erfaßt als auch in seiner internen Strukturierung analysiert (siehe dazu SALAMON/ANHEIER 1994 als abschließende Studien; vgl. auch ZIMMER 1995, S. 504), wobei Deutschland eine dieser Teilstudien gewidmet war (ANHEIER/PRILLER 1995).

Wie zu erwarten, geht es auf einem neuen Arbeitsgebiet, das durch ungewöhnlich große Unterschiede in den Erscheinungsformen gekennzeichnet ist und nur erst eine kurze Diskussionszeit aufweist, zunächst um die Definition und mögliche Klassifikationen. Sie variieren stark, weil sowohl die Volks- und Betriebswirtschaftslehre als auch die Politik- und Rechtswissenschaft und schließlich die Verwaltungslehre sowie weitere Disziplinen über NPO arbeiten (vgl. BLÜMLE 1994, S. 216 f.). Deutlich ist zunächst, daß die NPO „keinem der beiden ‘klassischen’ Wirtschaftssektoren (privater und öffentlicher Sektor) angehören und auch nicht dem ‘informellen Sektor’ (Familie, Nachbarschaft, Freundschaft, Primärgruppen)“ (HASSEMER 1994, S. 11, mit Verweis auf HEINZE/OLK 1986, S. 176). Damit ist über die Struktur dieses dazwischenliegenden Ausschnitts allerdings noch nichts ausgesagt. Diese Strukturierung kann auf verschiedene Weise erfolgen:

#### 1) Allgemeine Umschreibung

In allgemeiner Form wurden für die Johns Hopkins Studie Organisationen als NPO umschrieben (ANHEIER/PRILLER 1995, S. 2 f.), “die

- (a) formell strukturiert,
- (b) organisatorisch unabhängig vom Staat und
- (c) nicht gewinnorientiert sind,
- (d) eigenständig verwaltet werden sowie
- (e) zu einem gewissen Grad von freiwilligen Beiträgen getragen werden und keine Zwangsverbände darstellen“.

#### 2) Arten von Tätigkeiten

Mit Blick auf diese allgemeine Umschreibung kann man verschiedene Arten von Tätigkeiten ausmachen, die für NPO typisch sind. Hier werden wirtschaftliche Interessen der Mitglieder, gemeinsame Aktivitäten auf der Basis von Bedürfnissen der Mitglieder, gemeinsame Aktivitäten aus politischen und ideellen Interessen sowie schließlich das Erbringen karitativer Unterstützungsleistungen genannt (vgl. *Abbildung IV.1*). Der öffentliche Sektor wird dann gelegentlich als „staatliche NPO“ interpretiert (*Abbildung*

IV.1), doch wird er in einem anderen Teil der Studie gesondert behandelt und hier nicht unter den Begriff der NPO subsumiert.

### 3) Haupttätigkeitsbereiche

Die genannten Arten von Tätigkeiten können sich auf verschiedene Tätigkeitsbereiche richten. Gerade in diesen wird die Vielfalt der NPO sichtbar.<sup>213</sup> Zugleich ragen hieraus einige Tätigkeitsbereiche hervor, wie in *Tabelle IV.1* anhand der Beschäftigtenzahlen in Deutschland sichtbar wird.

In Deutschland dominieren unter den Untergruppen die sozialen Dienste, also vom Deutschen Roten Kreuz bis zu kleineren sozialen Selbsthilfeorganisationen. Es folgen die nicht von der öffentlichen Hand betriebenen Krankenhäuser. Die auf Umweltschutz ausgerichteten NPO, die weiter unten häufiger angesprochen werden, haben mit 0,1 % hingegen einen nur sehr kleinen Anteil. - Bei ehrenamtlich und freiwillig Tätigen (*Tabelle IV.2*) sieht das Verhältnis anders aus, denn hier stehen mit Abstand die im Bereich "Erholung und Freizeit", also vor allem in Sportvereinen, Tätigen im Vordergrund. - Das Gewicht der Tätigkeitsbereiche an der Zahl der Tätigen festzumachen bedeutet natürlich, die personalintensiven Bereiche überzurepräsentieren. Abgesehen von den Krankenhäusern mit ihrer großen Kapitalausstattung dürften aber alle NPO sehr arbeitsintensiv „produzieren“, so daß mit Blick auf die beiden Tabellen zurecht auf das entsprechende Gewicht der Tätigkeitsbereiche geschlossen wird.

### 4) Rechtsform

Eine weitere alternative Strukturierung des Gesamtfeldes der NPO kann mittels der Rechtsform erfolgen. Insbesondere mit Blick auf ein einzelnes Land, wie beispielsweise Deutschland, ist zu klären, welche Rechtsformen einbezogen bzw. ausgeschlossen werden sollen. Hier werden Verein, Stiftung und Genossenschaft als Rechtsformen erwähnt, die auf jeden Fall als Merkmal der NPO gelten können (SCHNYDER 1994, S. 395). Zu klären ist dann noch die Zugehörigkeit solcher Institutionen, die in Deutschland die Rechtsform der Körperschaft des öffentlichen Rechts aufweisen, aber nicht unmittelbar staatlicher Direktive unterliegen, beispielsweise die Kirchen oder Sparkassen.<sup>214</sup> Soweit sie, wie die Sparkassen, unternehmerisch tätig sind, werden sie hier nicht behandelt, ebenso wie die Kirchen selbst.<sup>215</sup> Die Kammern, Ortskrankenkassen oder Berufsgenossenschaften hingegen, die ebenfalls Körperschaften des öffentlichen Rechts sind, werden hier eingeschlossen. Einige von ihnen würden lediglich dann herausfallen, wenn man auf den

---

<sup>213</sup> SALAMON/ANHEIER (1994) überschreiben das entsprechende Kapitel als "A House with Many Rooms".

<sup>214</sup> In der Studie der Johns Hopkins University bleiben sie unberücksichtigt (SALAMON/ANHEIER 1994, S. 14ff.)

<sup>215</sup> Ihre sozialen Sonderorganisationen wie etwa die Caritas werden aber einbezogen.

freiwilligen Zusammenschluß abstellt, so wie Weisbrod in der Überschrift seines Buches von 1977.

Abbildung IV.1: Arten von Tätigkeiten in NPO

Trägerschaft		Zweck, Aufgabe	Arten, Typen
Staatliche NPO	Gemeinwirtschaftliche NPO	Erfüllung demokratisch festgelegter <i>öffentlicher Aufgaben</i> (auf Bundes-, Kantons-, Gemeindeebene), Erbringen konkreter Leistungen für die Bürger (Mitglieder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Öffentliche Verwaltungen</li> <li>● Öffentliche Betriebe:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verkehr, PTT, Energie</li> <li>– Spital, Heim, Anstalt</li> <li>– Schule, Universität</li> <li>– Museum, Theater, Bibliothek</li> </ul> </li> </ul>
Private NPO	Wirtschaftliche NPO	Förderung und Vertretung der <i>wirtschaftlichen Interessen</i> der Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wirtschaftsverband</li> <li>● Arbeitnehmerorganisation</li> <li>● Berufsverband</li> <li>● Konsumentenorganisation</li> <li>● Genossenschaft</li> </ul>
	Soziokulturelle NPO	Gemeinsame Aktivitäten im Rahmen <i>kultureller, gesellschaftlicher Interessen</i> , Bedürfnisse der Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sportvereine</li> <li>● Freizeitvereine</li> <li>● Kirche, Sekte</li> <li>● Privatclub</li> <li>● Spiritistischer Zirkel</li> </ul>
	Politische NPO	Gemeinsame Aktivitäten zur Bearbeitung und Durchsetzung <i>politischer (ideeller) Interessen</i> und Wertvorstellungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Politische Partei</li> <li>● Natur-, Heimat-, Umweltschutzorganisation</li> <li>● Politisch orientierter Verein</li> <li>● Organisierte Bürgerinitiative</li> </ul>
	Karitative NPO	Erbringen <i>karitativer Unterstützungsleistungen</i> an bedürftige Bevölkerungskreise (Wohltätigkeit, Gemeinnützigkeit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hilfsorganisationen für Betagte, Behinderte, Geschädigte, Süchtige, Arme, Benachteiligte</li> <li>● Entwicklungshilfe-Organisationen</li> <li>● Selbsthilfegruppen mit sozialen Zwecken</li> </ul>

Quelle: SCHWARZ 1992, S. 18.

Tabelle IV.1: Haupttätigkeitsbereiche von NPO in Deutschland und ihre Beschäftigtenanteile, vollzeitäquivalente Beschäftigung, 1990

Untergruppen (ICNPO)	Beschäftigung	In %
<b>KULTUR UND ERHOLUNG</b>	<b>64,346</b>	<b>6.3%</b>
Kunst & Kultur	5,320	0.5%
Sport, Freizeit & Erholung	59,017	5.8%
Sonstige Klubs	9	0.0%
<b>BILDUNG UND FORSCHUNG</b>	<b>131,451</b>	<b>12.9%</b>
Schulen, Primar- und Sekundarstufe	34,339	3.4%
Universitäten und Hochschulen	2,150	0.2%
Sonst. Organisationen des Bildungswesens	63,044	6.2%
Forschung	31,917	3.1%
<b>GESUNDHEITSWESEN</b>	<b>364,056</b>	<b>35.8%</b>
Krankenhäuser	237,920	23.4%
Pflegeheime	74,807	7.3%
Psychiatrische Krankenhäuser	20,824	2.0%
Sonst. Org. des Gesundheitswesens	30,505	3.0%
<b>SOZIALE DIENSTE</b>	<b>328,733</b>	<b>32.3%</b>
Soziale Dienste	324,245	31.9%
Katastrophenschutz und -hilfe	4,488	0.4%
<b>UMWELT UND NATURSCHUTZ</b>	<b>2,462</b>	<b>0.2%</b>
Umwelt und Naturschutz	1,361	0.1%
Tierschutz und Tierheime	1,102	0.1%
<b>WOHNUNGSWESEN &amp; BESCHÄFTIGUNG</b>	<b>60,592</b>	<b>6.0%</b>
Entwicklung & Gemeinwesenarbeit	16,539	1.6%
Wohnungswesen	37,611	3.7%
Beschäftigung und berufliche Fortbildung	6,443	0.6%
<b>BÜRGER- &amp; VERBRAUCHERINTERESSEN</b>	<b>13,677</b>	<b>1.3%</b>
<b>STIFTUNGS- UND SPENDENWESEN</b>	<b>2,686</b>	<b>0.3%</b>
<b>INTERNATIONALE AKTIVITÄTEN</b>	<b>5,138</b>	<b>0.5%</b>
<b>WIRTSCHAFTS- &amp; BERUFSVERBÄNDE</b>	<b>44,803</b>	<b>4.4%</b>
<b>GESAMT</b>	<b>1,017,945</b>	<b>100%</b>

ICNPO = International Classification of Nonprofit Organizations

Quelle: ANHEIER/PRILLER 1995, Tabelle 2.

Tabelle IV.2: Ehrenamtliche und freiwillig Beschäftigte in NPO in Deutschland, als Vollzeitäquivalent, 1990

ICNPO-Gruppe	BESCHÄFTIGUNG	EHRENAMTLICHE UND FREIWILLIGE			
	In %	Anzahl	In %	Als Vollzeit- äquivalent	Verhältnis Beschäftigte/ Freiwillige
KULTUR & ERHOLUNG	6.32	2,834,418	50.44	411,306	0.16
Kunst & Kultur	0.52	621,583	11.06	60,502	0.09
Erholung & Freizeit	5.80	2,212,835	39.38	350,804	0.17
BILDUNG & FORSCHUNG	12.91	174,043	3.10	19,608	6.70
GESUNDHEIT	35.76	447,540	7.96	42,574	8.55
SOZIALE DIENSTE	32.29	422,676	7.52	36,785	8.94
UMWELT & NATURSCHUTZ	0.24	397,813	7.08	59,635	0.04
WOHNUNGSWESEN ETC.	5.95	49,727	0.88	1,359	44.59
BÜRGER- & VERBRAUCHER	1.34	646,446	11.50	61,046	0.22
STIFTUNGS-/SPENDENWESEN	0.26	198,906	3.54	18,360	0.15
INTERNATIONALE AKTIVITÄTEN	0.50	99,453	1.77	5,898	0.87
WIRTSCHAFTS-/BERUFSVERB.	4.40	348,086	6.19	22,750	1.97
GESAMT	100%	5,619,108	100%	679,341	1.50

ICNPO = International Classification of Nonprofit Organizations

Quelle: ANHEIER/PRILLER 1995, Tabelle 3.

Diese unter Ziffer (4) zusammengestellten NPO werden im folgenden überwiegend zugrundegelegt, wobei eine sehr scharfe Abgrenzung nicht unbedingt erforderlich ist, um über die Relevanz dieser Organisationen für Wirtschaft und Gesellschaft und über die Bedeutung der Innovation in diesen NPO zu reflektieren.

### 2.1.2. Bedeutung der NPO in der Volkswirtschaft

NPO werden oft als dritter Sektor zwischen Markt und Staat bezeichnet (so etwa WEISBROD 1977, S. 51ff.; GUI 1993, S. 65). In Österreich waren sie mitgerechnet, wenn der Begriff des „gemeinwirtschaftlichen Drittels“ verwendet wurde. Aus beidem spricht eine hervorgehobene inhaltliche Bedeutung, aus der zweiten Bezeichnung zugleich auch ein quantitatives Gewicht.<sup>216</sup>

Im Vordergrund der Erklärung, warum es diesen Sektor überhaupt gibt, steht die Erbringung von Leistungen, die der Allgemeinheit oder einem Teil von ihr zugute kommen und die daher den öffentlichen Gütern nahestehen (vgl. WEISBROD 1977; HANSMANN 1987; KRAMER 1987; JAMES 1990). Von „privately provided public goods“ wird daher mit Blick auf NPO oft gesprochen.<sup>217</sup> In diesem Zwischensektor finden sich aber zugleich auch viele unternehmensnahe Aktivitäten, seien es mögliche Kleinunternehmen, die durch NPO ersetzt werden, etwa wenn die Erstellung der Dienstleistung eines Kindergartens von privaten Gruppen übernommen wird, seien es größere von NPO „ersetzte“ Unternehmen, wenn man an die gegen Entgelt abgegebenen Marktgüter der Automobilverbände oder großer Buchklubs denkt. Offensichtlich sind also trennscharfe Unterscheidungen zwischen NPO, gewinnorientierten Unternehmen und öffentlichen Anbietern schwer möglich (ROSE-ACKERMANN 1996, S. 701). Dementsprechend ist auch die Zuordnung der verschiedenen Sanktionsmechanismen (MAJER 1996, S. 14 ff.) nicht gesamthaft möglich, sondern wird nach Handlungsfeldern zu unterscheiden sein.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, daß der Sektor der NPO quantitativ bereits ein erhebliches Gewicht hat. In der Johns Hopkins Studie wurden für Deutschland 1990 etwas über 1 Mio. Beschäftigte ermittelt, wobei Teilzeitbeschäftigung auf Vollzeit-äquivalente Beschäftigung umgerechnet wurde (s.o. *Tabelle IV.1*). Das machte damals 3,74 % der Gesamtbeschäftigung aus (ANHEIER/PRILLER 1995), und auch in den neuen Bundesländern ist bereits ein Wachstum festzustellen (PRILLER 1993). Weltweit steigt die Bedeutung dieses Sektors (SALAMON/ANHEIER 1994, S. 37).

---

<sup>216</sup> In Österreich kam diese große Zahl nicht zuletzt dadurch zustande, daß die damals noch verstaatlichte Industrie hinzugezählt wurde.

<sup>217</sup> So im Titel des Aufsatzes von ANDREONI (1988).

Ein unter dem Aspekt der Innovation wichtiges und weiter unten behandeltes Merkmal der Zwischenposition der NPO zwischen Markt und Staat liegt in der Steuerung bzw. Kontrolle in diesem Ausschnitt der Volkswirtschaft. Sie erfolgt nicht über die Eigentümer wie im Sektor der privaten Unternehmen, nicht über das Individuum wie im Bereich der privaten Haushalte und auch nicht über den Wahlbürger und das Parlament wie im öffentlichen Sektor (vgl. etwa LEAT 1990). Vielmehr findet sich bei den NPO eine Vielfalt unterschiedlicher Lenkungs- und Kontrollmechanismen. Es kann, wie in Stiftungen, ein Kuratorium sein, das die Verwendung der Stiftungsmittel kontrolliert. Sieht man hiervon und von den öffentlich-rechtlichen Körperschaften einmal ab, sind es in besonderem Maße Bürger, die in unmittelbaren Funktionen, oft in ehrenamtlichen Tätigkeiten, die Erfüllung der Aufgaben der jeweiligen NPO steuern.

Wenn nun NPO ein großes und zunehmendes Gewicht haben, das sich nicht zuletzt auch im Beitrag zur Beschäftigung ausdrückt, so sind Innovationen in diesem Sektor besonders aufmerksam zu verfolgen. Das gilt unter dem Aspekt dieser Studie im besonderen Maße, wenn NPO zugleich Gewicht für die Umwelt und Umweltpolitik haben.

### **2.1.3. Bedeutung der NPO für Umwelt und Umweltpolitik**

In der allgemeinen Literatur zur NPO nehmen umweltbezogene NPO keine herausgehobene Stellung ein.<sup>218</sup> Die folgenden Ausführungen trennen unter diesem Aspekt nach den eigentlichen Umweltverbänden und der Bedeutung anderer Verbände für Umweltaspekte. Zahlreiche NPO haben Umweltaspekte in ihrem Zielkatalog oder sind ihnen ausschließlich gewidmet (SRU 1996, S. 220 ff.). Auch im Verhältnis der Nord- zur Südhemisphäre (CROMBRUGGHE u.a. 1994) und unter dem Aspekt globaler Umweltveränderungen (WBGU 1996, Teil B 1.) wird die Rolle der Umweltverbände zunehmend diskutiert.

#### **2.1.3.1. Umweltorientierte NPO**

Umweltverbände, aber auch Umweltstiftungen, können selbst Umweltgüter schaffen, beispielsweise ein Biotop pflegen, und hierbei innovatorisch wirken. Vor allem aber versuchen sie, die Umweltpolitik zu beeinflussen, indem neue Strategien und Instrumente

---

<sup>218</sup> Als Beispiel kann der Band von ANHEIER/SEIBEL 1990 gelten, in dem nur an drei oder vier Stellen und eher am Rande auf Umweltbezüge eingegangen wird. Das gleiche gilt für die letztendlichen Ergebnisse der Johns Hopkins Studie; vgl. SALAMON/ANHEIER 1994.

diskutiert und Hinweise zur verbesserten Durchführung der Umweltpolitik gegeben werden, m.a.W.: Es werden oft politische Innovationen angestoßen.

Dabei ist eine für Innovationsaspekte wichtige Unterscheidung zu treffen zwischen solchen umweltbezogenen NPO, die sich als Advokaten der Umweltpolitik verstehen und aktiven Einfluß nehmen wollen, und NPO, die eher auf die wissenschaftliche Forschung ausgerichtet sind. In den USA wird daher zwischen *advocacy institutions* (CHASSE 1995, S. 531) und *academic institutions* getrennt. Beispielsweise verstehen sich *Resources for the Future* oder *World Resources Institute* als akademische Institutionen, während man *Greenpeace* oder *World Wildlife Fund* zu den *advocacy institutions* zählen würde. Man kann die *academic institutions* auch über die Erbringung von Dienstleistungen, wie z.B. Gutachten etc., von den *advocacy institutions* abgrenzen (KRAMER 1987, S. 251).

Daneben stehen Stiftungen wie die *DEUTSCHE BUNDESSTIFTUNG UMWELT* (1996) oder die *ALLIANZ STIFTUNG ZUM SCHUTZ DER UMWELT* (1996), die praktische Projekte mit Umweltbezug durchführen. Gerade im Stiftungswesen wird man vermuten, daß häufig solche Projekte gefördert werden, die innovativen Charakter haben.

### 2.1.3.2. NPO ohne Umweltbezug

NPO mit Umweltbezug machen nur einen kleinen Anteil aller NPO aus. Die übrigen NPO finden sich im sozialen Bereich, in Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden, den zahlreichen Vereinen usw. (s.o. *Abbildung IV.1*). Hierzu zählen auch die übrigen Stiftungen, die die verschiedensten Zwecke außerhalb der Umwelt verfolgen. Insgesamt handelt es sich hierbei um den weitaus größten Teil der NPO, gleich ob man nach Beschäftigten (s.o. *Tabelle IV.1*), vereinnahmten und verausgabten Mitteln,<sup>219</sup> eingesetzten ehrenamtlichen Arbeitsstunden (*Tabelle IV.2*) usw. rechnet. Auf diese Weise findet eine erhebliche Wertschöpfung statt.

Die NPO insgesamt sind also, insbesondere wenn man die unterbezahlten oder voll ehrenamtlichen Tätigkeiten in ihrer "Produktionswirkung" hinzurechnet<sup>220</sup>, ein bedeutsamer Sektor, und daher ist es wichtig, daß dieser wohlfahrterhöhende Teil der Volkswirtschaft ebenfalls auf innovative Weise wirtschaftet. Dies gilt im besonderen Maße, wenn auch dieser - größere - Ausschnitt der NPO in Zukunft wächst, was aus den verschiedensten Gründen, wie

---

<sup>219</sup> SALAMON/ANHEIER (1994) weisen für den Durchschnitt von sechs Hocheinkommensländern (und Ungarn) einen Anteil von 0,8 % der Ausgaben aller NPO für die umweltbezogenen NPO aus (S. 126).

<sup>220</sup> Zum Gewicht der ehrenamtlichen Tätigkeiten in Deutschland und ihrer Zunahme s. DEUTSCHER BUNDESTAG 1996.

einem zunehmenden Bedarf sozialer Dienste, Entlastung des Staates, größerer Selbstverwirklichung der dort Tätigen usf., anzunehmen ist.

Insbesondere der Aspekt der Staatsentlastung (KIRBERGER 1978) wird durch die in Zukunft steigenden Zwangsabgabensätze, die weitere Diskussion um den Standort Deutschland usw. an Gewicht zunehmen. Bei späterer rückblickender Betrachtung wird man dann zu untersuchen haben, wie weit der Staat sich zu Lasten der Versorgung von Bevölkerung und Unternehmen zurückgezogen hat und inwieweit die NPO dies aufgefangen haben. Eine gewisse Geringerversorgung wird man im Zuge der Reform des Wohlfahrtsstaates vielleicht hinzunehmen haben. Doch selbst dann kann die teilweise Übernahme durch die NPO dazu führen, daß bei diesen der Anpassungsdruck und damit die Innovationsbereitschaft steigt. Das ist im Interesse einer möglichst effizienten Gesamtversorgung dann auch besonders notwendig.

Aufs Ganze gesehen ist damit festzustellen: Wenn in einer Volkswirtschaft in Zeiten starker Strukturveränderungen von notwendiger Innovation sowohl bei den vom Bürger gewünschten Outputs als auch bei der internen Erstellung dieser Outputs gesprochen wird, und zwar sowohl im Bereich der privaten Unternehmen (Lean Management und andere Organisationsvorschläge) als auch im öffentlichen Sektor (die "Stadt als Dienstleistungszentrum"), so muß dies in ähnlicher Weise für den „dritten Sektor“ zwischen Markt und Staat gelten, eben die NPO. Daher kommt dem Innovationspotential der NPO, insbesondere weil sie einen wachsenden Sektor darstellen, in Zukunft größere Bedeutung bei.

## 2.2. Übergreifende Aussagen zur Innovation in NPO

Ehe auf die Besonderheit des Innovationsgeschehens in NPO eingegangen wird, ist noch ein Hinweis auf das Verhältnis von Innovation und Umweltinnovation in dieser Studie angebracht. In dieser Untersuchung stehen Innovationen, die zu Marktgütern ohne Umweltbezug führen (Privatmarkt-Innovationen), und Umweltinnovationen gleichberechtigt nebeneinander.<sup>221</sup> Daher wurden schon im Teil zu den privaten Haushalten Arten und Bestimmungsgründe von Innovation zunächst ohne Unterscheidung dieser beiden Innovationsrichtungen betrachtet,<sup>222</sup> und in gleicher Weise wird hier mit den NPO verfahren. Dahinter steht die dieser Studie zugrundeliegende Überlegung, daß die Wirkung

---

<sup>221</sup> In einigen anderen Teilstudien des Forschungsverbands "Innovative Wirkungen umweltpolitischer Instrumente", innerhalb dessen diese Studie entstand, werden ausschließlich Umweltinnovationen untersucht.

<sup>222</sup> Lediglich der Teil über den öffentlichen Sektor konzentriert sich auf Umweltinnovationen, weil er sonst zu umfangreich hätte ausfallen müssen.

umweltpolitischer Instrumente auf die Innovation und damit auf Wirtschaft und Gesellschaft letztlich mit Blick auf die Beeinflussung beider Typen von Innovationen beurteilt werden muß (vgl. ZIMMERMANN/WOHLTMANN/HANSJÜRGENS 1996, Teil I).

Zu der Frage, was man unter Innovation in NPO allgemein oder auch in bestimmten Typen von NPO verstehen könnte, finden sich in der Literatur keine systematischen Ausführungen, sondern nur wenige Hinweise. Im Folgenden wird daher versucht, im Wege von Vorstrukturierungen und Hypothesenbildung weiterzukommen.

Übergreifend über alle NPO finden sich einzelne, allerdings z.T. widersprüchliche Aussagen in der Literatur, die man in Richtung von Innovation interpretieren kann. Eine Ausrichtung betont, daß NPO flexibler seien als der öffentliche Sektor, daß also dort das Potential für mehr Innovationen und Experimente vorhanden sei: „Die Pionier-Eigenschaften der freiwilligen Organisationen sind so oft erwähnt worden, daß sie schon legendär sind“ (KNAPP 1990, S. 205, Übers. d. Verf.). Allerdings werden an derselben Stelle zugleich gegenläufige Meinungen zitiert. In einer anderen neueren Studie wird auf NPO als Ort für „reforms as experiments“ verwiesen (YOUNG/HAMMACK 1993, S. 416), ohne dies als institutionelle Reform zu identifizieren und der im gleichen Band explizit angesprochenen technologischen Innovation (NELSON 1993) an die Seite zu stellen.

Im Vergleich mit dem marktwirtschaftlichen Sektor hingegen wird vermutet, daß NPO ineffizienter arbeiten, weil bei ihnen das Gewinnmotiv fehlt: Anderenfalls würden ja NPO viel häufiger Marktprodukte bereitstellen (HANSMANN 1987, S. 38). Dieses Argument zielt auf die Kostenminimierung, aber auch darauf, daß bei Fehlen eines Gewinnmotivs vermutlich sehr viel langsamer auf eine zusätzliche Nachfrage reagiert wird. In diesem Zusammenhang ist festgestellt worden, daß technologische Innovationen mit Relevanz für Marktgüter eher von firmeneigenen und folglich gewinnorientierten als von den unabhängigen Forschungseinrichtungen stammen, wie sie in den USA früher von Stiftungen, später vom Staat initiiert wurden (NELSON 1993). Der Grund wird in der besseren Marktanbindung gesehen.

Dem Argument des fehlenden Gewinnmotivs muß man in den nicht-marktorientierten Handlungsfeldern entgegensetzen, daß in vielen NPO, insbesondere in erst neuerlich gegründeten, eine starke personelle Einsatzbereitschaft sowie Ideenfreiheit und Ideenwettbewerb herrschen. Als Beispiel werden neue NPO genannt, die sich in neuartiger Weise um Randgruppen kümmern, lange ehe die öffentliche Hand sich der Aufgabe annahm.<sup>223</sup>

---

<sup>223</sup> NPO als trailblazers, KRAMER 1987, S. 249, aber auch kritisch S. 259.

In einer solchen neueren Institution wird also, um eine organisationssoziologische Formulierung zu verwenden, eher professionell als bürokratisch gearbeitet.<sup>224</sup> Hingegen kann in seit langem bestehenden Institutionen, wie etwa dem Deutschen Roten Kreuz, das bürokratische Vorgehen stärker werden. Umweltinstitutionen haben hier oft den Vorteil, noch recht jung zu sein, so daß zumindest von der Absicht her die professionelle Aufgabenerfüllung und nicht die bürokratische Vorgehensweise im Vordergrund stehen dürfte. Sie können aber zugleich vor der Schwierigkeit stehen, daß bei ihnen wie bei neueren NPO generell "Professionalisierungslücken" auftreten, in dem Sinne, daß die professionelle Fähigkeit (nicht die Absicht) fehlt, gesetzte Aufgaben adäquat zu lösen (HASSEMER 1994, S. 39 ff.).

Generell ist das damit angesprochene personelle Element in NPO schon früh untersucht worden, allerdings nicht mit Bezug auf bestimmte Outputs und damit die konkreten Inhalte von Innovation. So fragten Weisbrod/Long schon 1977, was den "Unternehmer im freiwilligen Sektor" motiviert (WEISBROD/LONG 1977, S. 15). Später wurde die zentrale Funktion der Unternehmenskultur innerhalb der NPO herausgestellt. Zu recht ist daher dem "Management in Nonprofit Organisationen" - so der Titel des Buches von SCHWARZ (1990) - vermehrt Aufmerksamkeit zuteil geworden. Wenn also Reformpotentiale gesucht werden, so wären vorweg die internen Prozesse in den NPO zu untersuchen, um Innovationen zu erleichtern (SCHWARZ 1990, S. 603).

Dabei wird sich u.U. herausstellen, daß die Unternehmenskultur und überhaupt die Vielfalt an Organisationsmustern in NPO größer ist als in Unternehmen, die alle durch das Gewinnmotiv eine ähnliche, auf kostenmäßige Effizienz ausgerichtete Ausrichtung erfahren. Die breitere Vielfalt organisationsinterner Strukturen in den NPO hängt neben der Vernachlässigung des Gewinnmotivs insbesondere mit den verschiedenen Handlungsfeldern zusammen, in denen sie tätig sind.

### **2.3. Handlungsfelder von NPO**

In Unternehmen führen Innovationen zu neuen oder kostengünstiger hergestellten Produkten. In ähnlicher Weise lassen sich auch für die "Produkte" von NPO, die man auch als deren "Outputs" bezeichnen kann, innovationsbezogene Aussagen machen. Die folgenden Überlegungen zielen auf die Produkte oder Outputs der NPO. Zu diesem Zweck wurden in *Abbildung IV.2* verschiedene Handlungsfelder bzw. Output-Typen von NPO strukturiert und mit Beispielen belegt. Der Versuch, hierzu jeweils Hypothesen zu bilden, zeigte, daß sich auf

---

<sup>224</sup> MAYNTZ 1985, S. 226ff., insbes. S. 232. - Zu einem Anwendungsfall bei NPO s. unten Teil 3.1.2.2.

diese Weise unterschiedliche Typen von Innovation sowie unterschiedliche Grade von Innovationsbedürfnis und Innovationsbereitschaft unterscheiden lassen.

In dem Schema wird zwischen Aktivitäten von NPO, die auf öffentliche Güter (einschließlich Umweltgüter) einerseits und auf private Güter andererseits gerichtet sind, unterschieden. Insbesondere mit Blick auf die zukünftige Entwicklung der NPO insgesamt erweist sich dies als wichtig, weil das Angebot privater Güter vermutlich zunehmen wird (siehe unten 3.2). Folglich ist in NPO vermehrt die Art von Innovationen wichtig, die zur Erhöhung des Sozialprodukts und damit der materiellen Wohlfahrt notwendig ist. Deshalb sind hier auch die unternehmensbezogenen Überlegungen zur Innovation von hoher Relevanz. Zugleich wird in *Abbildung IV.2* und dem darauf basierenden Teil 3 nunmehr jeweils zwischen allgemeiner und Umweltinnovation differenziert, indem zwischen Nicht-Umweltgütern und Umweltgütern unterschieden wird (s. *Abbildung IV.2* zweite und dritte Spalte).

Abbildung IV.2: Handlungsfelder (Output-Typen) von NPO und ihr Umweltbezug

Handlungsfeld (Typ des Outputs)	Beispiele aus dem Bereich der	
	Nicht-Umweltgüter	Umweltgüter
1. Auf öffentliche Güter (einschließlich Umweltgüter) gerichtete Aktivitäten		
1.1 Angebot bzw. Erstellung öffentlicher Güter durch die NPO selbst		
1.1.1 Angebot und Erstellung durch die NPO	Soziale Dienste; Freiwillige Feuerwehr; DLRG-Badeaufsicht;	Biotop-Pflege durch Verein
1.1.2 Mitwirkung bei öffentlicher Erstellung		Zählung für Rote Liste
1.2 Einfluß auf das öffentliche Angebot öffentlicher Güter (advocacy groups)	Stellungnahme Steuerzahlervereinigungen oder Verbraucherverbände; übliche Lobby-Tätigkeit	Stellungnahme Umweltverbände zu Umweltpolitik
1.3 Anstreben eigener Vorteile aus staatlicher Aktivität (rent seeking; pressure groups)		Verkehrsberuhigung im eigenen Wohnviertel; Verhinderung von Umweltmaßnahmen durch Wirtschaftsverband
2. Auf private Güter gerichtete Aktivitäten der NPO		
2.1 Angebot von privaten Gütern für Mitglieder (Gruppengüter)	Wohnungsbaugenossenschaft; Kooperative Kindergärten; Selbsthilfegruppen (z.B. zu speziellen Krankheiten)	
2.2 Allgemeines Angebot privater Güter durch NPO (Privatmarktgüter)	Verkäufe an allgemeines Publikum durch ADAC oder National Geographic Society	
2.3 Einfluß auf das private Angebot privater Güter	Vorschläge der Verbraucherverbände	Umweltgruppe macht Vorschläge für Produktverbesserung

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

Im Folgenden werden zunächst einige übergreifende Aussagen zur Innovation in den Handlungsfeldern versucht. Anschließend werden von den in *Abbildung IV.2* aufgeführten Handlungsfeldern zwei ausführlich behandelt.

#### **2.4. Übergreifend über die Handlungsfelder: Träger und Bewertung von Innovation in NPO**

Wie in den Bereichen des öffentlichen Sektors und des privaten Haushalts ist auch für NPO zu fragen, wer der Träger der Innovation ist und wie die Bewertung des Ergebnisses erfolgt. Referenzsituation ist auch hier die Situation im privaten Unternehmen. Im privaten Unternehmen ist die Trägerfrage einfach zu beantworten: Träger der Innovation ist, wie schon Schumpeter feststellte, der Unternehmer. Doch auch wenn es sich um eine große Aktiengesellschaft handelt, werden immer Personen zu identifizieren sein, die im Unternehmen die Verantwortung dafür tragen, daß innovative Ideen entstehen und durchgesetzt werden. Dabei kann die Idee selbst durchaus von anderen Personen stammen, aber die Auswahl unter den innovativen Möglichkeiten und vor allem das Durchsetzen im Unternehmen und am Markt ist unternehmerische Führungsaufgabe. Dieser individualistische Ansatz wird aus Gründen, die in Teil I ausgeführt wurden, auch auf NPO angewendet.

Für die NPO als Gesamtheit ist das Bild notwendigerweise diffus. Das hängt mit den unterschiedlichen Strukturen der NPO zusammen, die wiederum Ausdruck verschiedener Entstehungsbedingungen und dahinterstehender Ziele sind. Besonders wichtig ist hier der Unterschied zwischen eher von Mitgliedern getragenen NPO (Vereine, Mitgliederverbände usw.) und eher von Mitgliedern unabhängigen NPO, wie z.B. Stiftungen. Wenn Mitglieder eine NPO bestimmen und die Funktionsträger nur enge und zeitlich oft sehr begrenzte Aufgaben wahrnehmen, wird die Initiative meist bei den Mitgliedern liegen. Als Beispiele mögen wiederum Umweltschutzgruppen mit der Aufgabe der Biotop-Pflege und den hierfür notwendigen Innovationen dienen. Stiftungen hingegen stützen sich auf ihr Personal und externe Experten. Die innovativen Ideen werden oft an sie herangetragen, innerhalb der Stiftungen selektiert und dann wiederum vom Projektnehmer durchgeführt, wobei die Stiftungsgremien ihrerseits beaufsichtigend und korrigierend mitwirken. Auch gemeinwirtschaftlich geführte Krankenhäuser oder Rettungsdienste werden nicht von Mitgliedern gesteuert.

In beiden Fällen ist der Träger der Innovation im gesamten Gefüge von Mitgliedern, Gremien, Geldgebern, Auftraggebern usw. an anderer Stelle zu identifizieren. Das ist bedeutsam für die

Frage, welche Qualifikation (“Fähigkeiten“) welche Personen haben müssen, wieviel an Handlungsrechten sie haben usf. (s. unten).

Zugleich sind damit aber auch verschiedene Bewertungsverfahren verbunden. Im Unternehmenssektor entscheidet letztlich der Markt über erfolgreiche und erfolglose Innovationen. Dies gilt bei NPO für ihr Angebot privater Güter (s.u. *Abbildung IV.2*) nur zum Teil, da nicht der anonyme Markt, sondern auch die Mitglieder dieses Angebot einzuschätzen haben. Diese Einschränkung trifft selbst dann zu, wenn die Mitglieder selbst nicht kaufen, sondern nur darüber zu befinden haben, ob das Angebot “ihrer“ NPO angemessen ist.

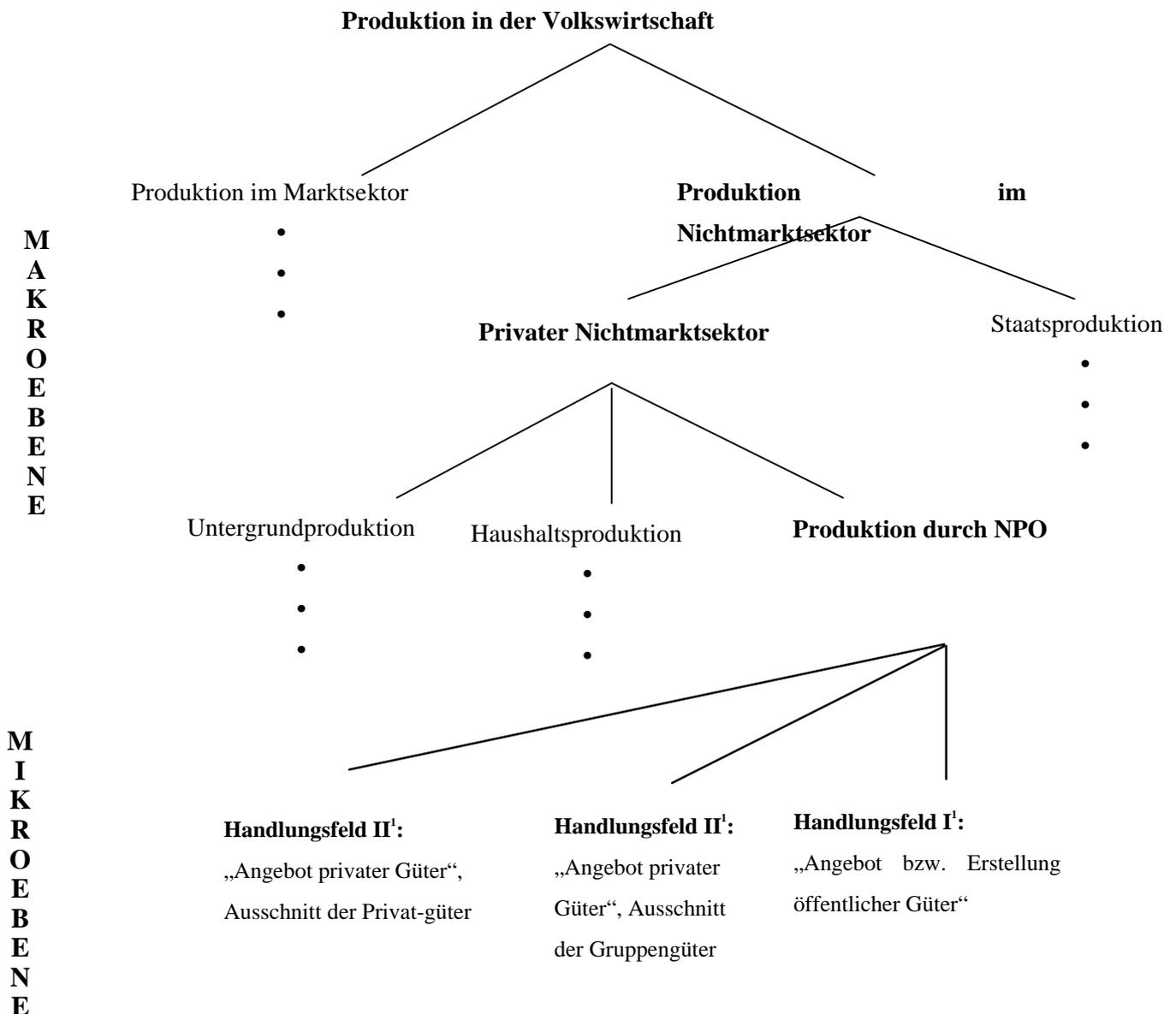
Noch offensichtlicher ist dieser Mitgliedereinfluß bei den übrigen in *Abbildung IV.2* aufgeführten Handlungsfeldern. Bietet die NPO öffentliche Güter an oder hilft bei ihrer Erstellung, so gibt es ex definitione keinen Markt, so beispielsweise für “Hilfe beim Zählen für die Rote Liste“ oder für “aufrüttelnde Aktionen für den Umweltschutz“. Es fehlt hier auch die parlamentarische Bewertung, wie sie für das Angebot öffentlicher Güter durch die öffentliche Hand vorgesehen ist. Hier offenbart sich die Position solcher NPO “zwischen Markt und Staat“ und läßt die Frage offen, welcher Bewertungsmechanismus und damit zugleich welche Kontrollinstanz hier wirksam wird, wenn Markt und Parlament als Bewertungsinstanz ausfallen.

Die Frage ist vernachlässigbar, wenn es sich um kleinere Gruppen handelt, die ihre Aktivitäten - monetär oder durch Arbeitseinsatz real - selbst finanzieren. Hier entscheidet der einzelne Bürger relativ autonom. Die Frage wird aber zum hochrangigen Politikum, wenn die Aktivitäten großer Institutionen wie Deutsches Rotes Kreuz oder Greenpeace durch steuerbegünstigte Spenden oder gezielte öffentliche Vorleistungen (verbilligte Raumnutzung usf.) gefördert werden. Dann hat der Bürger als Steuerzahler, vertreten durch Parlamente, Parteien oder Steuerzahlerbewegungen, das Recht und unter volkswirtschaftlichen Aspekten - eben wegen des Fehlens der bewährten Mechanismen “Markt“ und “Staat“ - sogar die Pflicht zu prüfen, ob die verfolgten Ziele seinen Zielen entsprechen, also “präferenzgerecht über die Institution hinaus“ sind, und ob der Einsatz der Mittel effizient erfolgt. Unter anderem wird er zugleich fragen, ob auch in diesen “teuren“ NPO die Innovation stark genug ist, um den dauerhaften Mittelzufluß zu rechtfertigen. Dabei ist in beiden Richtungen, bei der Wahl der öffentlichen Güter und beim effizienten Mitteleinsatz, zu prüfen, ob genügend Innovation erfolgt.

Diese Überlegungen zur Innovation in den Handlungsfeldern insgesamt werden im folgenden für zwei Handlungsfelder vertieft. Sie werden in *Abbildung IV.3*, die den gleichen Aufbau wie entsprechende Abbildungen in den vorangehenden beiden Teilen der Studie hat, als Ausschnitt der gesamten Produktionstätigkeit in einer Volkswirtschaft dargestellt. Sie gehört zum privaten Nicht-Marktsektor, aber wiederum nicht zu der vom privaten Haushalt selbst bestimmten Haushaltsproduktion, und hieraus ergibt sich die diffuse Verantwortungssituation.

Bei dem einen Handlungsfeld handelt es sich um das Angebot bzw. die Erstellung öffentlicher Güter durch die NPO selbst (3.1) und beim zweiten um das Angebot privater Güter in verschiedenen Ausprägungen (3.2). Die übrigen oben in *Abbildung IV.2* gezeigten Ausschnitte des Schemas werden dann eher summarisch in einem zusätzlichen Punkt erörtert (3.3). In jedem Handlungsfeld werden zunächst dessen Besonderheiten angesprochen, dann die Einfluß- und Schlüsselgrößen für Innovation (generell und umweltbezogen) identifiziert und schließlich die Bezüge zu umweltpolitischen Instrumenten erörtert.

Abbildung IV.3: Produktion der NPO als Ausschnitt der Produktion in einer arbeitsteiligen Volkswirtschaft



<sup>1</sup> Zu weiteren Einzelheiten der Handlungsfelder s. *Abbildung IV.1*.

### **3. Innovation in Handlungsfeldern der NPO und der Einfluß umweltpolitischer Instrumente**

#### **3.1. Handlungsfeld I: Angebot bzw. Erstellung öffentlicher Güter**

##### **3.1.1. Die Besonderheiten dieses Handlungsfeldes**

Bei den Überlegungen, was Daseinszweck und Aufgabe von NPO sein könne (s. oben 2.1.1), wurde herausgestellt, daß es sich um Institutionen handelt, die zwischen dem Markt und dem öffentlichen Sektor im engeren Sinne, also den Gebietskörperschaften, einzugruppieren sind. Beide der anderen zwei Sektoren müssen also Unvollkommenheiten aufweisen, so daß weder rein private Güter noch rein öffentliche Güter (beide im Sinne der Theorie der öffentlichen Güter) ausreichen, um alle Bedürfnisse der Menschen zu erfüllen. Die Theorie der Clubs hat sehr früh herausgestellt, daß es Güter gibt, die in kleineren Gruppen gesamthaft in dem Sinne erstellt werden, daß das Zusammenwirken der Gruppe das Gut bereitstellt so etwa das Phänomen des Briefmarkentauschs durch Bilden eines Briefmarkensammler-Vereins. Die so geschaffenen gruppenbezogenen Güter können nun eher in der Nähe eines Privatgutes oder eher in der Nähe eines öffentlichen Gutes liegen. Das Beispiel des Briefmarkentauschs zielt sicherlich eher auf eine private Aktivität.

An dieser Stelle interessieren aber zunächst die eher in der Nähe öffentlicher Güter liegenden von NPO angebotenen Güter. Ob ein solches öffentliches Gut - zumindest partiell - vorliegt, kann man im Wege eines Gedankenexperiments klären: „Wenn die NPO diese Tätigkeit nicht ausüben würde, müßte dann die öffentliche Hand einspringen?“. Ein kleines, aber anschauliches Beispiel liefert die DLRG (Deutsche Lebensrettungs-Gesellschaft). Wenn sie beispielsweise Aufsichtspersonen an einem Flußabschnitt, wo häufig gebadet wird, bereitstellt, so müßte die öffentliche Hand, wenn dieses Angebot nicht erfolgte, entweder das Baden strikt verbieten oder selbst eine Aufsichtsperson bereitstellen, falls das Baden weiterhin erlaubt sein soll. Quantitativ weitaus bedeutsamer sind dann die zahlreichen sozialen Dienste der NPO, die nicht den Mitgliedern der eigenen Gruppe dienen, sondern beispielsweise auf Kranke, alte Menschen oder Randgruppen ausgerichtet sind. Insgesamt hat man mit dem hier behandelten Tätigkeitsfeld, was die Beschäftigten angeht, den größten Ausschnitt der NPO vor sich (s. oben *Tabelle IV.1*). Auch als Anteil an bestimmten Versorgungsleistungen ragen diese NPO heraus. Im internationalen Vergleich dominierten deutsche NPO bei Krankenhausfragen (40%) und Pflege in Einrichtungen (60%), wogegen beispielsweise in Japan Studienplätze (77%) im Vordergrund der NPO-„Outputs“ stehen (Salamon/Anheier 1994, S. 24).

NPO übernehmen in diesem Handlungsfeld also staatsentlastende Funktionen.<sup>225</sup> Soweit dabei neuartige Verfahren, neue Outputs zur Befriedigung neuer Bedürfnissen der Bevölkerung usf. entwickelt werden, handelt es sich um Innovationen, die eine Affinität zur Innovation im öffentlichen Sektor aufweisen.<sup>226</sup>

In neuerer Zeit werden durch NPO insbesondere auch öffentliche Güter im Bereich der Umwelt “geschaffen“. Schon immer haben Vogelschutzvereine Nistkästen aufgehängt, aber in neuerer Zeit sind die Fälle im In- und Ausland häufiger geworden, in denen private Gruppen Biotop aufkaufen oder pachten und in ihrem ursprünglichen Zustand erhalten (Biotop-Pflege), oder in denen beispielsweise Krötenwanderungen umgelenkt werden. In vielen Fällen würde hier das Denkeperiment dazu führen, daß bei Wegfall dieser privaten Aktivität der Staat eingreifen müßte, wobei er gerade im Fall der Biotop oft zu spät kommen würde.

Eine detaillierte empirische Analyse würde auch in diesem Bereich zweifellos Innovationen aufdecken, die sich dann ausbreiten und auch für staatliche Maßnahmen übernommen werden. Wie im Bereich der nicht auf Umweltprobleme bezogenen Innovation steht auch hier die empirische Erforschung des Innovationsgeschehens noch aus.

Die bisherigen Beispiele bezogen sich auf “Angebot plus Erstellung“ eines öffentlichen Gutes. Die Theorie der öffentlichen Güter unterscheidet zwischen diesen beiden Elementen. Beim Angebot geht es darum, daß dafür gesorgt wird, daß dieses Gut entsteht, wobei zunächst offen bleibt, wer die eigentliche Produktion übernimmt. Gerade in der Umweltpolitik gibt es zahlreiche Beispiele für die deutliche Trennung der beiden Funktionen. Wenn beispielsweise in der Abfallwirtschaft Gesetze regeln, daß Abfall nicht privat abgelagert werden, sondern eingesammelt und verwertet oder entsorgt werden muß, so ist damit das “Angebot“ gesichert worden, denn das öffentliche Gut Abfallentsorgung muß nunmehr geschaffen werden. Die Produktion des öffentlichen Gutes kann dann auf der Basis dieses öffentlichen Angebots in weiten Bereichen privat erfolgen, etwa durch private Müllabfuhr, privaten Betrieb einer Deponie oder Müllverbrennungsanlage usf.

Auch bei den NPO kann man Bereiche herausstellen, in denen im wesentlichen nur die Produktion des öffentlichen Umweltgutes erfolgt. Als ein Beispiel mögen die Roten Listen dienen. Sie sind ein nationales Anliegen, und sie werden durch die Umweltpolitik konzipiert und verkündet. Sie könnten aber gar nicht entstehen, wenn nicht durch koordinierte Zuarbeit der NPO die entsprechenden Zahlen geliefert würden. Auch in diesem Ausschnitt wird es

---

<sup>225</sup> Vgl. den Titel der Arbeit von KIRBERGER (1978): Staatsentlastung durch private Verbände.

<sup>226</sup> Ein anderes Beispiel bildet die insbesondere in ländlichen Gebieten bedeutsame Freiwillige Feuerwehr. Man wird in der Geschichte dieser wichtigen NPO zweifellos Elemente von Innovation feststellen können, die dann auch auf die Berufsfeuerwehren übergegangen sind.

zweifellos spezielle, auf die Belange einer Region zugeschnittene Erhebungs- und Schätzverfahren geben, die dann im Wege allgemeiner Vorschriften in das allgemeine System übernommen und vielleicht auch international imitiert werden.

Dieser Gesamtbereich, in dem NPO öffentliche Güter anbieten und/oder erstellen, bedarf unter dem Innovationsaspekt einer weitergehenden Analyse. Unter dem Umweltaspekt ist dies in besonderem Maße notwendig. Die umfangreichen Anforderungen unter dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung kann der Staat durch seine Instrumente nicht allein erzwingen, und die Privatwirtschaft wird hier nur in Teilen aus sich heraus dazu beitragen können, weil sie nicht zuletzt unter dem weltweiten Konkurrenzdruck auf marktmäßige Effizienz achten muß. Daher könnte es sehr gut sein, daß gerade der Sektor der NPO in seiner Funktion, Umweltgüter bereitzustellen, besonders gefordert sein wird. Für Entwicklungsländer insbesondere ist diese Funktion von NPO (dort oft Nicht-Regierungsorganisationen oder NRO genannt) oft betont worden, sei es daß sie auf dem Weg über Umweltinformation (WBGU 1996, S. 42 f. und 95 ff.) tätig werden, sei es durch unmittelbare Lösung von Umweltproblemen.

### **3.1.2. Determinanten der Innovation**

Welche Ansatzpunkte gibt es nun innerhalb der NPO, um ihr Angebot öffentlicher Güter innovativer zu gestalten? Dazu wird wiederum auf die Determinanten des individuellen innovativen Verhaltens aus Teil I.3 zurückgegriffen. Dort war ein System von drei sukzessiven Filtern vorgestellt worden, an dessen Ende ein aus Sicht des Innovators realistisches Spektrum kreativer neuartiger Lösungen vorlag. Der erste Filter, der entscheidet, was für die beiden anderen überhaupt verbleibt, wird durch die Handlungsrechte gebildet.

#### **3.1.2.1. Die Handlungsrechte**

NPO sind weitgehend frei in der Bestimmung ihrer Tätigkeitsfelder, d.h. die ihnen auf der Ebene der Volkswirtschaft zugewiesenen Handlungsrechte sind sehr weit gezogen. Dies steht in scharfen Gegensatz zum öffentlichen Sektor und hat eher Ähnlichkeit mit der Situation des privaten Haushalts. Grenzen für die formellen Handlungsmöglichkeiten können sich vor allem durch die Gemeinnützigkeitsvorschriften ergeben, die den steuerlichen Abzug der Spenden begründen. Hier werden Privatmarkt-Aktivitäten mit Gewinnerzielung ausgeschlossen. Soweit es bei Innovationen Verbundeffekte zwischen der Bereitstellung öffentlicher und privater Güter durch die NPO gibt, beispielsweise auf dem Gebiet der Forschung, würden diese

Vorschriften hemmend wirken. Dies wäre bei einer genaueren Erforschung des Innovationsverhaltens in NPO zu prüfen.

Voraussetzung ist allerdings, daß diese Felder nicht bereits besetzt sind oder im Laufe der Zeit besetzt werden. Bei der eigenen Bereitstellung öffentlicher Güter, die den weitaus größten Teil der Aktivitäten ausmacht, "konkurrieren" die NPO mit dem öffentlichen Sektor. Die Gefahr besteht dann, insbesondere in Zeiten voller öffentlicher Kassen, daß die öffentliche Hand das von NPO - vielleicht innovativ - bestellte Feld übernimmt. Ein über Steuern finanziertes staatliches Angebot verdrängt dann ein nicht-staatliches Angebot (WIEGARD 1993, S. 508), in diesem Falle das der NPO. Ein solches Crowding-out ist am Beispiel der Wohltätigkeitsspenden für Krankenhäuser, Gesundheit, Ausbildung und Wohlfahrt in den USA nachgewiesen worden, wo sich die privaten Spenden daraufhin um annähernd 30 % verringerten.<sup>227</sup> In diesem Punkt kann nur Zurückhaltung der öffentlichen Hand helfen. Dabei sollte ihr das Subsidiaritätsprinzip helfen, zumal es auf diesem Gebiet in seiner ursprünglichen, der katholischen Soziallehre entstammenden Form auftritt (vgl. etwa DÖRING 1996). Die Gefahr besteht aber gerade bei einer innovativen Vorgehensweise der NPO auf einem für den Wähler sichtbaren Gebiet, wie den sozialen Leistungen, daß die öffentliche Hand die Aufgabe irgendwann übernimmt. Ob sie dann innovativer fortfährt, darf für die meisten Fälle allerdings bezweifelt werden. Allerdings kann es Fälle verkrusteter NPO geben (vgl. ZÖLLER 1994 für ein Beispiel), die im Vergleich zum öffentlichen Sektor weniger innovativ sind. Hier kann die Übernahme - oder aber die Stärkung der NPO unter dem Subsidiaritätsprinzip (Hilfe zur Selbsthilfe) - naheliegen.

Solches innovatives Versagen kann dann eher mit den informellen Handlungsrechten, also z.B. den Handlungsrechten auf der Ebene der Organisation, zusammenhängen, die den Innovator einschränken, statt ihn zu fördern. Hier wäre u.a. die Organisationssoziologie gefordert, aber auch eine angepaßte Methode der klassischen, auf Unternehmen ausgerichteten Innovationsforschung, um zu empirischen Aussagen und darauf aufbauenden Empfehlungen zu gelangen. Jedenfalls spricht die Vielfalt der Erscheinungsformen der NPO und ihrer "Unternehmenskultur" dafür, daß die Handlungsrechte auf der Ebene der Organisation stark ausgeprägt sind.

### **3.1.2.2. Persönlichkeitsfaktoren**

Auch wenn formelle und informelle Handlungsrechte keine innovationshemmenden Faktoren darstellen - und bei NPO gilt das sicherlich stärker als im öffentlichen Sektor -, müssen

---

<sup>227</sup> ABRAMS/SCHMITZ nach BERGSTROM/BLUME/VARIAN 1986, S. 41. - Zum Crowding-out bei sozialen Diensten s. KRAMER 1987, S. 251.

ausreichend befähigte und motivierte Personen vorhanden sein, die den Innovationsprozeß fördern. Ihre Rolle ist bei der Bereitstellung speziell der öffentlichen Güter durch die NPO besonders wichtig, denn bei privaten Gütern, die im folgenden Handlungsfeld erörtert werden, kommen Anstöße von der Markt- oder der Mitgliedernachfrage, was bei öffentlichen Gütern notwendigerweise fehlt.

### **- Fähigkeiten -**

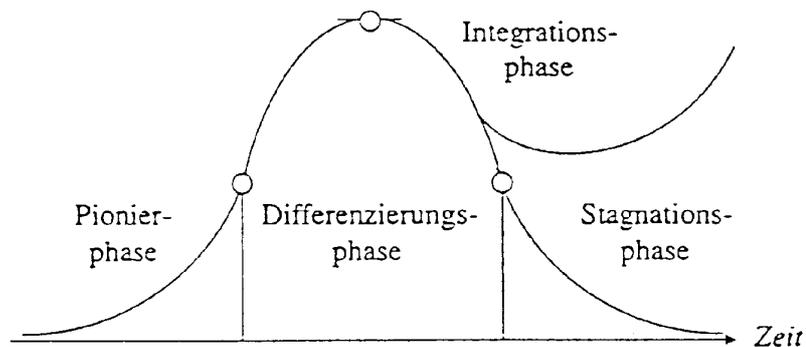
Bei der Frage, ob mangelnde Fähigkeit und Kompetenz einen Engpaß bei der Innovation darstellt, würde man bei NPO von vornherein ein Defizit vermuten. Der fehlende Druck des Marktes, aber auch die oft reduzierten Entlohnungsmöglichkeiten schränken den Einsatz hochspezialisierter Fachleute oft ein. Voraussetzung für Innovation ist aber eine gute Qualifikation des Personals einschließlich der Führungskräfte. Hier wird oft ein Engpaß gesehen, und auf ihn müßten sich daher besondere Anstrengungen richten. Daher muß die Aus- und Weiterbildung der NPO-Führungskräfte besondere Aufmerksamkeit erfahren. Dies gilt insbesondere, wenn die zuvor erwähnte (2.2) Professionalisierungslücke besteht. In den USA jedenfalls ist dies als Notwendigkeit erkannt worden (BLÜMLE 1994, S. 219). Eine Hilfe kann hierbei gerade bei den auf öffentliche Güter ausgerichteten NPO, beispielsweise den Umweltverbänden, darin gesehen werden, daß gut ausgebildete Personen ehrenamtlich oder unterhalb der marktlichen Entlohnung ihre Fähigkeiten für die NPO einsetzen und damit ihre beruflichen Erfahrungen dort einbringen. Bei Größerwerden einer NPO dürfte das aber nicht mehr ausreichen, und dann droht die Professionalisierungslücke.

Zu den Fähigkeiten zählt außer dem Ausbildungsstand aber vor allem die Wahl der richtigen Innovationsstrategie. Hier können betriebswirtschaftliche Erfahrungen helfen. Da der Output der NPO überwiegend aus Dienstleistungen besteht (s. oben 2.1), können Innovationsbestrebungen in diesem Zweig der Unternehmen als Hilfe zum Vergleich herangezogen werden. Dabei stehen hier noch nicht die Dienstleistungen für Märkte oder Mitglieder im Vordergrund (s. folgendes Handlungsfeld), sondern der nach der Beschäftigtenzahl größte Ausschnitt der NPO, die sozialen Dienstleistungen.

Bei diesen großen, auf soziale Dienstleistungen ausgerichteten NPO ist vor allem die Fortentwicklung der "Produktpalette" in Richtung auf neuartige, den Bedürfnissen der unterstützten Empfänger besser entsprechende Dienste zu betreiben. Für den Dienstleistungssektor einer Volkswirtschaft generell wird argumentiert, daß Dienstleistungen ähnlichen "Produktzyklen" unterliegen, wie man sie für Waren, insbesondere Industrieprodukte, schon früher festgestellt hat. In *Abbildung IV.4* wird davon ausgegangen,

daß Dienstleistungen drei Phasen durchlaufen, bei denen die Kurve der Effizienz- und Kundenorientierung erst ansteigt und dann nach einem Maximum wieder abfällt.

Abbildung IV.4: „Produktzyklus“ bei Dienstleistungen



Quelle: BIEHAL 1994, S. 14.

In der ersten Phase, der Pionierphase, gibt es enge Beziehungen zwischen Anbietern der Dienstleistung und Nachfragern nach der Dienstleistung. In der Differenzierungsphase erfolgt eine Spezialisierung. Sie bringt eine „Bereicherung an Vielfalt und Qualität, enthält andererseits aber schon gegenläufige Tendenzen, die zur Normierung und ‘Industrialisierung’ der Dienstleistungen, zur Anonymisierung des Kunden/Lieferanten-Verhältnisses und damit zur Entfremdung von der ursprünglichen Arbeit an den Bedürfnissen des Menschen führen können.“ Der Abstieg in die dritte Phase bedeutet Routinisierung und Standardisierung der Leistung und Entfernung von den Bedürfnissen der Kunden. Die Mitarbeiter, die die Leistung bringen, verlieren das persönliche Interesse und den Bezug zu den Kunden, und die Organisation ist nicht mehr im Stande, von den Kunden zu lernen (BIEHAL 1994, S. 11). Die Aufgabe der Unternehmensorganisation besteht in dieser Phase darin, einen neuen Aufschwung in Motivation, Kundenorientierung, Produktentwicklung usw. zu initiieren und damit einen neuen Produktzyklus zu starten. Hier ist also im besonderen Maße die Innovation gefragt. Eine Anwendung dieser Überlegungen auf karitative NPO zeigte, daß dieser Zyklus tatsächlich besteht und insbesondere die Tendenzen zur Bürokratisierung sehr stark sind.<sup>228</sup>

<sup>228</sup> Allerdings zielt das bei ZÖLLER (1994) zitierte Beispiel letztlich stärker auf die Reorganisation der inneren Verwaltung und weniger auf Produktinnovationen.

Sofern also die angebotenen Dienste nicht mehr den Anforderungen entsprechen, sind sie zu modernisieren (Imitation). Darüber hinaus ist es aber wichtig, daß neue Verfahren und Konzepte entwickelt werden (Innovation). Das ist nicht zuletzt deshalb bedeutsam, weil die meist personalintensiven Dienste trotz (teilweiser) Unterbezahlung im Zeitablauf weiterhin teurer werden und neue rationellere Methoden auch deshalb besonders dringlich sind.

### **- Motivation -**

Von den beiden Persönlichkeitsfaktoren „Fähigkeit“ und „Motivation“ (s. oben Teil I.3) könnte man zunächst denken, daß die Motivation immer gegeben sei. Wozu sollte man öffentliche Güter wie die Verbesserung der Umwelt oder der Lage von Kranken oder Randgruppen, die man logischerweise nicht gegen Preis und damit für eigenen Vorteil verkaufen kann, produzieren, wenn nicht aus einer starken „intrinsischen“ Motivation? Es trifft denn auch sicherlich zu, daß beispielsweise viele neuere Umweltverbände von Enthusiasmus getragen und damit ausreichend motiviert sind. Insbesondere wenn Tätigkeiten neu aufgenommen werden, wobei auf die Gründung von Selbsthilfegruppen verwiesen sei, dürfte sowohl die durch Neugier angestoßene Primärmotivation gegeben sein, als auch eine gewisse Dominanz der Tätigkeitsanreize (s. I.3.2) vorliegen. Im Falle der Bereitstellung von Dienstleistungen für Randgruppen durch NPO, die ja erfolgt, weil es kein privates oder öffentliches Angebot gibt, kann sogar vermutet werden, daß ein - im Sinne der Leistungsmotivation - optimales Niveau der Aufgabenschwierigkeit besteht.

Ebenso zutreffend ist aber, daß es große alte Institutionen, insbesondere im Bereich der sozialen Dienste, gibt, die seit langem staatsentlastende Aufgaben wahrnehmen, aber wenig motiviert sind. Hinter dem hehren Ziel steht dann eine routinierte bürokratische Aufgabenerfüllung ohne Innovationsbemühen. Die „Unternehmenskultur“ einer solchen NPO kann dem Innovator sogar entgegenstehen.<sup>229</sup> So erscheint die überhöhte Sicht des Zwecks der NPO oft als Hemmnis, konkret etwas Neues anzupacken (KANTER/SUMMERS 1987, S. 162), und am Beispiel einer deutschen karitativen Einrichtung konnte dies anschaulich nachgewiesen werden (ZÖLLER 1994). Wenn das zutrifft, kann dieser negative Sachverhalt zusammen mit dem Fehlen der im privaten und öffentlichen Sektor bestehenden Sanktionen „Konkurs“ bzw. „Abwahl“ dazu führen, daß im Sektor zwischen Markt und Staat Inseln besonders großer Ineffizienz entstehen, weil sowohl „intrinsische“ als auch extern forcierte Motivation fehlen. Wo das der Fall ist, dürfte die Motivation sogar der Schlüsselfaktor für fehlende Innovation sein. Wiederum bezogen auf den Ansatz der Leistungsmotivation liegt in

---

<sup>229</sup> Siehe auch das Beispiel der Caritas bei WILLEKE 1996.

alten, routinierten NPO also eine Form der Unterforderung vor, die keine Anstöße zu innovativen Verhalten auslöst.

### 3.1.2.3. Umfeldfaktoren

Wenn man Umfeldfaktoren als gesonderte Determinante der Innovation ansehen will (vgl. oben Abschnitt I.3.3), so lassen sich bei der Bereitstellung öffentlicher Güter durch NPO durchaus einige nennen, die sich bei genauerer Erforschung als relevant herausstellen könnten:

- Finanzierungsmöglichkeiten. - Sie sind notwendigerweise begrenzt, weil weder das marktliche Entgelt noch die öffentliche Einnahme (insbesondere die Steuer) - als die gesamtwirtschaftlich wichtigsten - Einnahmequellen zur Verfügung stehen. Zwar erheben manche soziale NPO, beispielsweise gemeinnützige Krankenhäuser, Entgelte (und möglicherweise sogar kostendeckende), doch sind selbst dies schwächere Einnahmeinstrumente als die beiden anderen, denn Marktpreise enthalten in der Regel auch Gewinn, und Steuern sind ohnehin eine enorm breite Einnahmequelle. Mangelnde Finanzierungsmöglichkeiten könnten dann eine so hohe Aufgabenschwierigkeit und damit Umfeldherausforderung darstellen, daß eine Innovation unterbleibt.
- Konkurrenzdruck. - Er scheint bei einigen NPO, beispielsweise den Rettungsdiensten, durchaus zu bestehen und müßte dann zu Innovationen herausfordern. Der Wettbewerb zwischen verschiedenen NPO sorgt dann dafür, daß die jeweils beste Lösung selektiert und weitergegeben wird.
- Die Zurechnung des Innovationserfolges. - Sie erfolgt im Unternehmen durch den nachweisbaren Gewinnbeitrag und im öffentlichen Sektor beispielsweise durch den Aufstieg in der Hierarchie. NPO scheinen hier eine Schwachstelle zu haben, denn allenfalls persönliche Anerkennung im beruflichen und vielleicht auch privaten Umfeld wären hier zu nennen. Das Fehlen von extrinsischen Anreizen in diesem Bereich unterstreicht nochmals die besondere Bedeutung der intrinsischen Motivation, die hier benötigt wird, um die bestehenden Defizite auszugleichen.
- Einfluß externer Evaluation. - NPO können die Angemessenheit ihres Angebotes und die Effizienz seiner Erstellung extern evaluieren lassen, und oft tun dies auch übergeordnete, insbesondere Spenderorganisationen (TAYLOR/SUMARIWALLA 1993). Gerade für die Erstellung öffentlicher Güter und bei der dann fehlenden extrinsischen Motivation könnte ein solcher Umfeldeinfluß einen Anstoß für Innovation bieten.

### **3.1.3. Der Einfluß umweltpolitischer Instrumente auf die Innovationen in diesem Handlungsfeld**

Die Frage, wie umweltpolitische Instrumente auf die Innovation bei den durch NPO angebotenen öffentlichen Gütern wirken, ist ähnlich schwierig zu beantworten wie im Bereich der öffentlichen und privaten Haushalte. Dabei kann man immerhin einen Unterschied zwischen umweltorientierten und anderen NPO machen.

#### **- Umweltorientierte NPO -**

Umweltverbände, aber auch Umweltstiftungen, stellen oft selbst im gewissem Umfang Umweltgüter bereit oder, wie im Fall der Zählungen für die Roten Listen, tragen sie zur Aufgabenerfüllung durch die öffentlichen Hand bei (s.o. *Abbildung IV.2*). Diese Aktivitäten werden durch umweltpolitische Instrumente teils gefördert, teils aber auch gehemmt.

Die Förderung erfolgt dadurch, daß durch umweltpolitische Instrumente die Umweltbelastung erschwert bzw. verteuert und damit Umweltschonung belohnt wird. Wenn also durch Naturschutzgesetze, internationale Abkommen usf. bestimmte Biotope, Tiere oder Pflanzen als besonders schützenswert hervorgehoben werden, haben NPO einen verstärkten Anlaß, diesen Schutz auszuüben und dafür neuere Methoden zu entwickeln.

Zugleich besteht aber die Gefahr, daß die Umweltpolitik in diesen Aufgabengebieten durch das erwähnte Crowding-out hemmend wirkt. Wenn sie, insbesondere in Zeiten voller Kassen, Personen für den Naturschutz einstellt, Mähkolonnen für offenzuhaltende Biotope bezahlt usf., so ersetzt sie entsprechende derzeitige Aktivitäten der NPO und lähmt zukünftige. Besser wäre es, die NPO in ihrem Bemühen zu unterstützen - nicht zuletzt mit Blick auf das dortige größere innovatorische Potential, das sich aus persönlichem Engagement und räumlicher wie fachlicher Nähe zum jeweiligen Sachverhalt speist.

#### **- NPO ohne Umweltbezug -**

Umweltorientierte NPO stellen den geringsten Teil der NPO dar. Im Vordergrund stehen in Deutschland soziale Dienste, also auf andere öffentliche Güter als die Umweltgüter gerichtete NPO. Hier sind die Verbindungen zu umweltpolitischen Instrumenten deutlich lockerer. Selbstverständlich unterliegen die Anlagen, beispielsweise gemeinnützige Krankenhäuser, den

gleichen Vorschriften zur Abfallbehandlung oder zu den Emissionen in Luft und Wasser, und ob hier innovativer reagiert wird, ist eher fraglich.

Hingegen dürfte ein anderer Tatbestand von Einfluß sein. NPO sind gemeinnützig. Folglich haben die dort Tätigen, und zwar Verantwortliche wie Ausführende, möglicherweise eine positivere Einstellung zum Gemeinwohl und damit auch zu Umweltgütern. Wenn das so ist, könnten die „weichen“ umweltpolitischen Instrumente wie Aufklärung und Umwelterziehung hier auf besonders starke Resonanz treffen und zu intensiveren und vielleicht einfallsreicheren Bemühungen um zusätzlichen Umweltschutz führen.

Angesichts der quantitativen Bedeutung dieser NPO und ihrer Wachstumschancen wäre jedenfalls eine vertiefte Analyse ihres allgemeinen wie ihres umweltbezogenen Innovationsverhaltens dringend geboten.

### **3.2. Handlungsfeld II: Das Angebot privater Güter durch NPO**

#### **3.2.1. Besonderheiten des Angebots privater Güter durch NPO**

Mit diesem Handlungsfeld wird ein völlig anderer Aspekt der NPO angesprochen und werden daher auch andere Fälle von NPO beleuchtet. Dieser Teil der Aktivität von NPO wird hier deutlich kürzer behandelt, weil der Bezug zur Innovation vermutlich geringer ist. Zahlreiche NPO haben immer schon private Güter bereitgestellt. Dabei ist für die Determinanten der Innovation wahrscheinlich eine Unterscheidung wichtig (s. oben *Abbildung IV.2* und *IV.3*): Es kann sich zum einen um den privaten Gütern nahestehende Gruppengüter handeln, wie etwa die „Leistungen“, die der typische Verein bereitstellt. Zum anderen kann es sich um Privatmarktgüter in dem Sinne handeln, daß sie vom Grundtyp her auch von Unternehmen bereitgestellt werden oder bereitgestellt werden könnten. Schließlich kann, wie zuvor auf öffentliche Güter, hier auf das private Angebot privater Güter Einfluß genommen werden (vgl. dazu 2.3).

Gruppengüter haben den größten Anteil am Output der NPO, wenn man am Input „Ehrenamtliche und freiwillige Tätigkeit“ mißt (s.o. *Tabelle. IV.2*). Außer Sportvereinen und anderen Vereinen gehören die zahlreichen Selbsthilfegruppen, aber auch beispielsweise Wohnungsbaugenossenschaften hierhin. Unter dem Merkmal der Kontrolle und Trägerschaft handelt es sich um Institutionen, die auf gegenseitigem Vorteil (mutual benefit; vgl. GUI 1993) basieren. Das wird sich als für die Innovation besonders wichtig erweisen.

Außer Gruppengütern produzieren NPO auch Privatmarktgüter. Zu denken ist etwa an die zahlreichen von den Automobilverbänden angebotenen Artikel oder Leistungen, wie etwa Landkarten und Versicherungsleistungen. Aus dem Ausland sind die Abonnements der National Geographic Society bekannt, einer Gesellschaft, die früher einmal allein der Förderung der geographischen Forschung und der Verbreitung entsprechender Ergebnisse diente. Wenn man nur Marktversagen als Anlaß nimmt und die NPO in die Nähe öffentlicher Güter rückt, so ist dieser Tatbestand, daß zahlreiche private Güter angeboten werden, erklärungsbedürftig (CHANG/TUCKMAN 1996, S. 26). Auch nach Olsons "Logik des kollektiven Handelns" (OLSON 1985) liegt die Ratio von Verbänden oder NPO nicht primär im Angebot solcher privater Güter, denn sie könnten eben auch von Unternehmen und damit in Konkurrenz und ohne NPO angeboten werden. Es müssen daher eher Gruppengüter sein, von deren Nutzung das Nichtmitglied ausgeschlossen werden kann, was eine solche NPO zusammenhält. Private Güter im engeren Sinne sind mithin eher Zusatzaktivitäten, nicht zuletzt um beispielsweise zusätzliche Einnahmen zu erzielen; eine Ausnahme bilden beispielsweise Erzeugergemeinschaften (oft in Genossenschaften), die sich zur Unterstützung ihrer privaten Produktion und Vermarktung zusammenschließen. Gerade hier sind oft auch Umweltbezüge vorhanden, wie die Zusammenschlüsse im biologischen Landbau zeigen.<sup>230</sup>

Wie erwähnt, gibt es zahlreiche NPO, die in erheblichem Maße solche Privatmarkt-Güter anbieten. In der amerikanischen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung wird der Anteil dieser Güter sogar dazu benutzt, um zu entscheiden, ob es sich um NPO oder um for-profit-organizations handelt (BLÜMLE 1994, S. 217). Überschreiten diese Einnahmen 50 % der gesamten Einnahmen, so zählen sie dort nicht mehr zu den NPO. Außerdem wird davon ausgegangen, daß das Gewicht dieser Güter am gesamten Output der NPO zunimmt (CHANG/TUCKMAN 1996, S. 38 ff.). Dafür spricht nicht zuletzt, daß die Erstellung öffentlicher Güter immer in der erwähnten Gefahr steht, nach erfolgreicher Erprobung durch NPO von der öffentlichen Hand übernommen zu werden, und dies geschieht dann unter gleichzeitiger Übernahme einer etwaigen durch die NPO eingeführten Innovation.

### **3.2.2. Determinanten der Innovation in diesem Handlungsfeld**

Die Determinanten der Innovation unterscheiden sich deutlich, je nachdem ob NPO öffentliche oder private Güter anbieten. Bei öffentlichen Gütern ist die Motivation als vielleicht zentrale positive Größe anzusehen. Bei privaten Gütern sind zunächst die Handlungsrechte auf der Ebene der Volkswirtschaft zu betrachten. Das Angebot solcher Güter kann mit der Definition der Gemeinnützigkeit kollidieren und führt dann u.U. zu aus der NPO

---

<sup>230</sup> Zu einem interessanten Einzelfall vgl. MAJER 1995, S. 99 f.

ausgelagerten Betriebsteilen, was dann im übrigen auch Abgrenzungsprobleme zwischen NPO und Unternehmen aufwirft.

Von besonderem Gewicht dürften die Handlungsrechte auf der Ebene der Organisation sein. So ist mit Blick auf den bedeutsamsten Unterausschnitt, die Gruppengüter und folglich das Vereinswesen, als wichtiges Argument angeführt worden, daß ein Spezifikum beim Angebot dieser privaten Güter durch die NPO die Möglichkeit des „patron control“ darstellt. Darunter versteht man die Möglichkeit, als Nutzer, aber zugleich auch als jemand, der auf die Art des Angebotes und damit auf die Institution selbst Einfluß nehmen kann, diejenigen Leistungen oder Güter zu erhalten, die genau den eigenen Präferenzen entsprechen.<sup>231</sup> Sie sind daher in dieser Form, vielleicht auch in der genau gleichen Gruppenatmosphäre produziert und empfangen, am Markt nicht erhältlich. Wenn aber die üblichen von Unternehmen angebotenen Marktgüter den Bürgern in manchen Bereichen zu wenig spezielle Eigenschaften aufweisen, vielleicht auch die eigene Mitwirkung bei der Erstellung und Verwendung nicht ermöglichen, dann ist es wichtig, daß ein solcher zunehmender Teil der Volkswirtschaft ebenfalls so innovativ wie möglich ausgestaltet ist.

An dem Beispiel wird zugleich deutlich, daß Innovation hier vor allem über die organisatorische Einbindung der Interessen der Betroffenen erzielt werden kann, denn aus ihrem inhaltlichen Interesse und unter dem Druck der eigenen finanziellen Beteiligung werden ständig bessere Lösungen für die anstehende Aufgabe gesucht. Eine besondere Bedeutung bekommt dieser Aspekt deshalb, weil die typischen gruppenbezogenen Leistungen (Club-Güter) ebenfalls eher zu diesen privaten Gütern als zu den öffentlichen Gütern zu zählen sind. Dies gilt insbesondere für die aus Vereinen hervorgehenden Leistungen, seien es Möglichkeiten der Sportausübung, sei es die Gestaltung eines Kindergartens, und hier ist das erwähnte Motiv des „patron control“ besonders häufig.

Als Beispiel mag ein Kindergarten gelten, den der Verfasser 1977 in einer sehr wohlhabenden Nachbarschaft am Rande von Washington D.C. beobachten konnte. Es handelte sich um einen auf Mitarbeit der Eltern angelegten Kindergarten, der auch in Trägerschaft dieser Eltern betrieben wurde. Die Kinder wurden von weither dorthin gefahren. Das Gebäude, ein gemietetes Einfamilienhaus, wirkte mit ältlicher Bauweise, knarrenden Treppen und tropfenden Heizungen unmodern und wenig geeignet. Auf den aufwendigen Neubau wurde jedoch verzichtet, und die Mittel wurden statt dessen auf die personelle und sächliche Ausstattung verwendet, weil man die abgegebene Leistung, eben den guten Kindertagesdienst, als vornehmlich davon abhängig ansah. Gerade wegen der Mitwirkung der Familienmitglieder an Planung und Durchführung der Arbeit fehlte das Interesse eines „hauptamtlichen Leiters“ an einem vorzeigbaren öffentlichen neuen „Dienstgebäude“, das ihm „nicht-monetäre“ Vorteile bringt, ohne daß ihn dessen Bau finanziell belastet, und das von ihm daher intensiv befürwortet wird (ZIMMERMANN 1978, S. 39 ff.). Ein unternehmerisches

---

<sup>231</sup> Vgl. HANSMANN 1987, S. 29 ff., 33 ff. und 38 ff.; ROSE-ACKERMAN 1996, S. 716 f.

Angebot wiederum könnte aus der Sicht der Nachfrager den Nachteil haben, möglicherweise zu wenig Leistung für den Preis zu erhalten und auch einer Art des Angebots gegenüberzustehen, die vielleicht nicht voll den Präferenzen entspricht (HANSMANN 1987, S. 29).

Damit sind zugleich auch die Persönlichkeitsfaktoren angesprochen, denn die mitgliederbezogene NPO muß zugleich auch den Innovator bilden oder ihn zumindest fördern. Dabei verbindet sich mit dieser Unternehmeraufgabe, insbesondere bei Gruppengütern, das wichtige Motiv, für sich selbst etwas zu schaffen. Dies kann nicht zuletzt auch die Motivation zur Innovation bewirken. Problematisch können auch hier die notwendigen Fähigkeiten sein, wenngleich über die erzielbaren Einnahmen eine vergleichsweise bessere Entlohnung möglich wird.

Unter den Umfeldfaktoren ist die Finanzierung hier günstiger als bei der Erstellung öffentlicher Güter, denn Mitglieder erhalten eine Gegenleistung und sind dann auch zur Zahlung bereit, so daß Innovationen in diesem Handlungsfeld vergleichsweise leichter zu finanzieren sind. Die Gefahr besteht allerdings immer, daß effiziente private Unternehmen hier Konkurrenz machen, so daß die Innovation möglicherweise nicht zum Tragen kommt; denn gerade in diesem Handlungsfeld konkurrieren NPO und Unternehmen sehr häufig (s. Tabelle 3 in ROSE-ACKERMAN 1996, S. 708 f.; s. auch S. 718 ff.).

Aufs Ganze gesehen ist dem Innovationsgeschehen in diesem Ausschnitt, insbesondere den Gruppengütern, erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken. Viele Anzeichen, z.B. die Zahl der ehrenamtlichen Tätigen, aber auch der „Aktiven“ in Vereinen, sprechen dafür, daß ein erheblicher Teil der Wohlfahrt (nicht nur des in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nachgewiesenen wirtschaftlichen Ausschnitts) gerade in Deutschland diesem Sektor entspringt. Was in ihm Innovation bedeutet und wie sie zustandekommt und vielleicht erleichtert werden kann, ist bisher praktisch nicht erforscht.

### **3.3. Weitere Handlungsfelder der NPO**

Im Abschnitt 2.2 waren die Handlungsfelder von NPO zunächst überblickartig vorgestellt worden (*Abbildung IV.2*). Nur zwei dieser Handlungsfelder sind bisher genauer behandelt worden: das Angebot öffentlicher Güter und das Angebot privater (insbesondere gruppenbezogener) Güter. Es bleiben aber zumindest zwei weitere Handlungsfelder offen, die jetzt eher cursorisch mit Blick auf mögliche Innovationsansätze betrachtet und daher nicht, wie die ersten beiden Handlungsfelder, mit dem Schema der Determinanten der Innovation untersucht werden.

### - Einfluß auf das öffentliche Angebot öffentlicher Güter -

Außer daß NPO selbst öffentliche Güter anbieten bzw. erstellen, nehmen sie Einfluß auf das öffentliche Angebot dieser Güter. NPO unterschiedlicher Zielrichtungen haben sich immer um die entsprechenden Aktivitäten der öffentlichen Hand gekümmert und haben versucht, hierauf Einfluß zu nehmen ("advocacy").

Im Umweltbereich ist dies ganz offensichtlich. Umweltverbände haben von Anfang an in den USA und später auch in Deutschland Einfluß beispielsweise auf die umweltpolitische Gesetzgebung zu nehmen versucht in dem Sinne, daß die von der öffentlichen Hand geplanten Maßnahmen zur Wiederherstellung der Umweltgüter in die ihrer Meinung nach richtige Richtung gingen. Dazu wurden eigene Gesetzesvorschläge erarbeitet, die Gesetzesentwürfe der öffentlichen Hand kommentiert, wurde an Hearings teilgenommen usf. So haben sie beispielsweise in die Diskussion um ökonomische Anreizinstrumente von Anfang an eingegriffen und die verschiedenen Instrumente aus ihrer Sicht bewertet. Wenn also insgesamt die Art, wie Umweltpolitik betrieben wird, durch einen Wechsel der Verfahren, Instrumente usf. besser geworden ist, so hat an diesem innovatorischen Prozeß die Gesamtheit der Umweltverbände zweifellos einen spürbaren Anteil.

Von anderer Seite wurden Umweltmaßnahmen oft mit dem Bemühen, ihre Härte zu mildern, beeinflußt, nämlich von den Wirtschaftsverbänden. Aus dem Mitgliederinteresse heraus erschienen ihnen die angestrebten Umweltmaßnahmen in der Regel als zu stark. Insoweit handelt es sich hier um die übliche Lobby-Tätigkeit, die auch im Bereich der Nicht-Umweltgüter anzutreffen ist (s.o. *Abbildung IV.2*). Jedoch entwickelt sich ein solches neues Politikfeld nicht zielgerichtet von sich aus in Richtung auf die beste Lösung. Vielmehr werden Vorschläge in einer bestimmten Richtung gemacht, beispielsweise unter Zuhilfenahme eines bestimmten Instruments. Die einen Gruppen befürworten dies, andere Gruppen weisen auf erhebliche Nachteile bei einer Einführung hin. Irgendwo im Wechselspiel dieser Kräfte bewegt sich dann ein solches Politikfeld im Laufe der Zeit voran. Von daher haben beide Seiten dann letztlich einen Anteil an dem Gesamtergebnis, wenn dieses - unter Berücksichtigung mehrerer Ziele zugleich - als befriedigend und vielleicht sogar innovativ angesehen wird. Daher darf das Handlungsfeld "Anstreben eigener Vorteile aus staatlicher Aktivität (Rent seeking)" (s.o. *Abbildung IV.2*) nicht nur negativ betrachtet werden. Gesetze würden im Schnitt wahrscheinlich schlechter ausfallen, wenn die von einer Maßnahme Betroffenen sich nicht zur Wehr setzten und, abgesehen von dem üblichen Bemühen um verminderte Belastung (die wirklich als rent seeking bezeichnet werden kann), auch auf bisher übersehene Wirkungen, auf unnötige Anpassungskosten usf. hinweisen würden.

### **- Einfluß auf das marktliche Güterangebot**

Schließlich sei als letztes Handlungsfeld der Einfluß der NPO auf das marktliche Angebot privater Güter genannt. Dabei ist es zur Unterscheidung zwischen allgemeinen und Umweltinnovationen hilfreich, nicht auf Umweltschutz ausgerichtete Güter (Privatmarktgüter) und Umweltschutzgüter getrennt zu sehen und die darauf jeweils gerichteten Innovationen zu unterscheiden (ZIMMERMANN/WOHLTMANN/HANSJÜRGENS 1996, S. 14ff.).

So machen zahlreiche NPO Vorschläge für verbesserte Privatmarktgüter. Im Vordergrund stehen hier sicherlich Verbraucherverbände mit ihrer breiten Palette von Veröffentlichungen, Beratungsstellen etc. (s. schon KARSTENS 1964). Aber auch sehr spezielle Gruppen von NPO dürften - oft innovativ - Beiträge zur Verbesserung oder gar Einführung von Marktprodukten leisten. Es wäre beispielsweise interessant zu wissen, in welchem Maße die Sportvereine und ihre Verbände die entsprechenden Sportartikel beeinflußt haben, und ähnliches dürfte für andere NPO gelten.

Auch im Bereich der Normung für solche Güter sind Verbände tätig, und hierin ist ein unmittelbarer Innovationsbezug zu sehen. Auf der einen Seite können Normen zwar Fortschritt behindern, indem sie das bisher Bekannte festschreiben und Neues als gegen die Norm verstoßend charakterisieren, wenn auch nur implizit. Umgekehrt setzt aber die Normung, wenn sie einen innovativen Vorgang zur Norm erhebt, ein Zeichen, daß Innovationen sich lohnen, weil sie später die Norm und damit beispielsweise die Absatzmöglichkeiten der eigenen innovativen Produkte fördern. Zugleich hilft die Norm bei der Imitation einer Innovation und damit ihrer Verbreitung.

Zugleich versuchen umweltorientierte NPO, Privatmarktgüter, insbesondere Konsumgüter umweltgerechter ausgestalten zu lassen. Ein bekannter Fall waren die Bemühungen eines Umweltverbandes (Greenpeace), die frühe Produktion eines FCKW-freien Kühlschranks (Foron) möglich zu machen und einen Prototyp für einen sparsamen Kleinwagen erstellen zu lassen (KARISCH 1996).. Ebenso wird beispielsweise der "Blaue Engel", der Umweltinnovationen bei Produkten prämiiert, von einem Verband vergeben, nicht unmittelbar von der öffentlichen Hand. Nicht zuletzt sind die neueren unter Umweltschutzaspekten durchgeführten Normungen, etwa im DIN-Bereich, auch als Beitrag von NPO zur umweltgerechteren Ausgestaltung von Marktgütern und dazugehörigen Produktionsprozessen anzusehen. Mit der Förderung dieser speziellen Güter soll aus Sicht der NPO im übrigen zugleich eine Bewußtseinsbildung hin zu größerer Umweltschonung gefördert werden.

Ähnliche Vorgänge wie bei Privatmarktgütern laufen auch im Spezialfall der marktlichen Umweltschutzgüter ab, die für Umweltinnovationen besondere Bedeutung haben. Hier haben

natürlich die Umweltverbände besonderen Einfluß genommen. Sie haben von Anfang an versucht, auf mehr und bessere Umweltschutzgüter hinzuwirken.

#### **4. Schlußbemerkung zu den NPO**

Innovationen in NPO und insbesondere die Umweltinnovationen scheinen ein bisher kaum erforschtes Gebiet zu sein. Der Umfang und die Wachstumstendenz dieses Sektors lassen es aber geraten erscheinen, hier das Innovationsgeschehen genauer zu untersuchen, denn der Beitrag dieses Sektors zu einer weiter definierten Wohlfahrt (weniger zum Sozialprodukt) ist erheblich und könnte durch innovative „Outputs“, aber auch verbesserte Organisation usf. sicherlich erheblich gesteigert werden.

Die hier vorgetragenen Hypothesen zu den Determinanten der Innovation in NPO sind als erster Versuch zu werten. Sie zeigen aber immerhin, daß einige Determinanten günstiger als beispielsweise im Sektor Staat einzustufen sind. Dazu gehört vor allem die Motivation, aber auch das große Ausmaß der verfügbaren Handlungsrechte. Probleme können im Professionalisierungsgrad liegen, nicht zuletzt wegen der oft knappen Finanzmittel.

Eine Stärkung der Innovationsbereitschaft könnte in der Möglichkeit liegen, „patron control“ einzuführen, soweit Güter im Begehrkreis der möglichen Mitglieder von NPO liegen. Große NPO im Sozialbereich sind hier ungünstig einzustufen, weil bei ihnen weder die beiden großen Steuerungsinstrumente „Markt“ und „Wähler“ greifen, noch eine effiziente Kontrolle durch die Mitglieder gegeben ist. Eine empirische Analyse der Innovation hätte jedenfalls solche institutionellen Arrangements unbedingt in den Erklärungsansatz einzubeziehen.

## Literatur

- ALCHIAN, A.A./DEMSETZ, H. (1972): Production, Information Costs and Economic Organization. In: American Economic Review, Vol. 62, S. 777-795.
- ALLIANZ STIFTUNG ZUM SCHUTZ DER UMWELT (1996): Jahresbericht 1995. München.
- ALTHAMMER, J./WENZLER, S. (1996): Intrafamiliale Zeitallokation, Haushaltsproduktion und Frauenerwerbstätigkeit. Ein mikroökonomisches Modell zur empirischen Bestimmung des wirtschaftlichen Werts der Hausarbeit. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Bd. 215, H. 4, S. 398-418.
- ANDREONI, J. (1988): Privately Provided Public Goods in a Large Economy: The Limits of Altruism. In: Journal of Public Economics, Bd. 35, S. 57-73.
- ANHEIER, H. K.(1990): A Profile of the Third Sector in West Germany. In: Anheier, H. K./Seibel, W. (Hrsg.): The Third Sector. Berlin/New York, S. 313-331.
- ANHEIER, H.K./PRILLER, E. (1995): Der Nonprofit-Sektor in -Deutschland: eine sozial-ökonomische Strukturbeschreibung, The Johns Hopkins Comparative Nonprofit Sector Project, Manuskript, Juni 1995.
- ANHEIER, H.K./SEIBEL,W. (1990): The Third Sector in Comparative Perspective: Four Propositions. In: Anheier, H. K./Seibel, W. (Hrsg.): The Third Sector. Berlin/New York, S. 379-387.
- ANHEIER, H.K./SEIBEL/W. (Hrsg.) (1990): The Third Sector. Comparative Studies of Nonprofit Organizations. Berlin/New York.
- ARL (AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG) (Hrsg.) (1983): Grundriß der Stadtplanung. Hannover.
- BADEL, C. (1990): Institutional Choice and the Nonprofit Sector. In: Anheier, H. K./Seibel, W. (Hrsg.): The Third Sector. Berlin/New York, S. 53-63.
- BALZER, D. (1990): Verringerung von Umweltbelastungen als Thematik der hauswirtschaftlichen Bildung. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 38, H. 1, S. 33-35.
- BARBIAN, T. (1992): Geschichte der Umweltpolitik. In: Dreyhaupt, F.J./Peine, F.-J./Wittkämper, G. (Hrsg.): Umwelt Handwörterbuch. Berlin/Bonn/Regensburg, S. 154-158.
- BECKER, A. (1995): Statistische Methoden zur globalen Erfassung und Bewertung der Haushaltsproduktion. - Eine Evaluierung input- und outputorientierter Ansätze -. Marburg.
- BECKER, G.S. (1965/1982): A Theory of the Allocation of Time. In: The Economic Journal. Vol. 75, Nr. 299, S. 493-517. Deutsch: Eine Theorie der Allokation der Zeit. In: Becker, G.S. (1982): Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens. Tübingen. (= Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften Bd. 32), S. 97-130.
- BECKER, G.S. (1982): Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens. Tübingen. (= Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften Bd. 32).

- BENKERT, W./BUNDE, J./HANSJÜRGENS, B. (1991): *Umweltpolitik mit Öko-Steuern?* Marburg.
- BERGSTROM, T./BLUME, L./VARIAN, H. (1986): On the private provision of public goods. In: *Journal of Public Economics*, Bd. 29, S. 25-49.
- BEYWL, W. (1985): Konsumenten als Produzenten. Gesellschafts- und verbraucherpolitische Bedeutungen und Konsequenzen. In: Jarre, J. (Hrsg.): *Konsum jenseits des Marktes. Zur gesellschaftlichen und verbraucherpolitischen Bedeutung neuer Formen der Selbstversorgung und Konsumarbeit*. Rehbürg-Loccum, S. 2-15. (= Loccumer Protokolle 63/1985).
- BIEHAL, F. (1994): Dienstleistungsmanagement und die schlanke Organisation. In: Biehal, F. (Hrsg.): *Lean Service*. 2. Aufl., Bern-Stuttgart, S. 9-67.
- BIEHAL, F. (Hrsg.) (1994): *Lean Service. Dienstleistungsmanagement der Zukunft für Unternehmen und Non-Profit-Organisationen*. 2. Aufl., Bern-Stuttgart.
- BIERFELDER, W. (1994): *Innovationsmanagement*. 3. überarbeitete und erweiterte Aufl., München.
- BIERVERT, B./HELD, M. (1992): Das Evolutorische in der Ökonomik: Neuerungen - Normen - Institutionen. Eine Einführung. In: Biervert, B./Held, M. (Hrsg.): *Evolutorische Ökonomik. Neuerungen, Normen, Institutionen*. Frankfurt a.M./New York, S. 7-22.
- BITZER, M. (1991): *Intrapreneurship - Unternehmertum in der Unternehmung*. Stuttgart/Zürich.
- BLINZLER, M. (1992): Umweltkommunalverwaltungen. In: Dreyhaupt, F./Peine, J./Wittkämper, G.W. (Hrsg.): *Umwelt-Handwörterbuch*. Berlin/Bonn/Regensburg, S. 443-444.
- BLOK, M. (1970): Gartenstadt. In: *Handwörterbuch der Raumforschung und Raumordnung*. 2. Aufl., Bd. I, Hannover, Sp. 878-879.
- BLÜMLE, E.-B. (1994): Nonprofit-Organisationen in Amerika. In: *Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen*. Bd. 17, S. 216-220.
- BM BAU (Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau) (1996): *Habitat Global Best Practices Initiative in Improving the Living Environment: German Best Practices*, Bonn.
- BÖCKER, F./GIERL, H. (1987): Determinanten der Diffusion neuer industrieller Produkte. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Heft 7, S. 684-698.
- BRANDSTÄTTER, H. (1992): Anthropologisch-psychologische Aspekte einer evolutionären Ökonomik. In: Biervert, B./Held, M. (Hrsg.): *Evolutorische Ökonomik. Neuerungen, Normen, Institutionen*. Frankfurt a.M./New York, S. 92-109.
- BRAUN, B./ISENSEE, E. (1994): Maßnahmen des Haushalts zur Senkung von Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emission. In: *Hauswirtschaft und Wissenschaft*. Jg. 42, H. 4, S. 168-175.
- BRAUN, C.C. (1995): *Innovationsstrategien multinationaler Unternehmen*. Frankfurt/Main u.a.O.
- BRÄUTIGAM, M./SCHMID, J. (1996): Pflege im modernen Wohlfahrtsstaat. Der deutsche Fall in vergleichender Perspektive, in: *Staatswissenschaften und Staatspraxis*, 7. Jg., Heft 2, S. 261-289.

- BREHENY, M. J. (Hrsg.) (1992): Sustainable Development and Urban Form. London.
- BRUNDTLAND-BERICHT (1987): World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Oxford - New York. - Deutsch als HAUFF, V. (1987): Unsere gemeinsame Zukunft - Der Brundlandt-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven.
- BUCHANAN, J.M. (1975): The Limits of Liberty. Between Anarchy and Leviathan. Chicago/London.
- BUCHOLZ, W./MARQUARDT-RIECKE, H.-D. (1981): Die Effizienz des betrieblichen Vorschlagswesens in Kommunalverwaltungen. In: Die Verwaltung, Heft 1, S. 1-17.
- BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG (HRSG.) (1996): Nachhaltige Stadtentwicklung. Herausforderungen an einen ressourcenschonenden und umweltverträglichen Städtebau. Bonn.
- BURTRAW, D./PORTNEY, P. (1991): Environmental Policy in the United States. In: Helm, D. (Hrsg.), Economic Policy towards the Environment. Oxford, S. 289-317.
- BÜSCHER, H. (1980): Solidarische Selbsthilfe als innovatives kooperatives Handeln. Betrachtungen zur vorkooperativen Phase sozioökonomischer Entwicklung. In: Archiv für öffentliche und gemeinnützige Unternehmen. Bd. 12, S. 33-60.
- CAIRNCROSS, A.K. (1958): Economic Schizophrenia. In: Scottish Journal of Political Economy. Vol. 5, S. 15-21.
- CANE, A. (1991): Don't Shoot the Imitator, in: Financial Times, 05.11.1991, S. 16.
- CHANG, C.F./TUCKMAN, H.P. (1996): The Goods Produced by Nonprofit Organizations. In: Public Finance Quarterly, Vol. 24, No. 1, S. 25-43.
- CHASSE, J.D. (1995): Nonprofit Organizations and the Institutional Approach, in: Journal of Economic Issues, Vol. XXIX, No. 2, S. 525-533.
- CIGNO, A. (1990): Home-Production and the Allocation of Time. In: Sapsford, D./Tzannatos, Z. (Hrsg.): Current Issues in Labour Economics. Basingstoke, S. 7-32.
- CLEMENS, B./JOERGES, B. (1982): Ressourcenschonender Konsum. Sozialwissenschaftliche Aspekte häuslicher Abfallproduktion und -verwendung. In: Joerges, B. (Hrsg.): Verbraucherverhalten und Umweltbelastung. Frankfurt a.M. u. New York, S. 39-100.
- COOMBS, R./SAVIOTTI, P./WALSH, V. (1987): Economics and Technological Change. Totowa.
- DAMKOWSKI, W. (1981): Verwaltungsinnovation zwischen Reform und Rationalisierung. In: Zeitschrift für Organisation, Nr. 8, S. 453-460.
- DARWIN, C. (1982): Die Entstehung der Arten, Ottobrunn bei München.
- DE CROMBUGGHE, G. DE/DOUXCHAMPS, F./STAMPA, N. (1994): EC-NGO Cooperation (Part II.) In: Transnational Associations, Nr. 2, S. 97-118.
- DENISON, E. (1962): The Source of Economic Growth in the United States and the Alternatives before us. CED Supplementary Paper No. 13.
- DEUTSCH, K. W. (1985): On Theory and Research in Innovation. In: Merritt, R. L./Merritt, A. J. (Hrsg.): Innovation in the Public Sector. Beverly Hills/London/New Dehli. S. 17-35.

- DEUTSCHE BUNDESSTIFTUNG UMWELT (1996a): Tat-Orte. Gemeinden im ökologischen Wettbewerb, Berlin.
- DEUTSCHE BUNDESSTIFTUNG UMWELT (1996b): Demonstrationsvorhaben zur ökologisch orientierten Siedlungsplanung. Materialien. Osnabrück.
- DEUTSCHE STIFTUNG UMWELT (1996): Jahresbericht 1995. Osnabrück.
- DEUTSCHER BUNDESTAG (1996): Bedeutung ehrenamtlicher Tätigkeit für unsere Gesellschaft. Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage der Abgeordneten Klaus Riegert u.a., Bundestagsdrucksache 13/5674 vom 01.10.1996.
- DIEKMANN, A. (1995): Umweltbewußtsein oder Anreizstrukturen? Empirische Befunde zum Energiesparen, der Verkehrsmittelwahl und zum Konsumverhalten. In: Diekmann, A./Franzen, A. (Hrsg.): Kooperatives Umweltverhalten. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen. Chur u. Zürich, S. 39-68.
- DIEKMANN, A./PREISENDÖRFER, P. (1991): Umweltbewußtsein, ökonomische Anreize und Umweltverhalten. Empirische Befunde aus der Berner und Münchener Umweltbefragung. In: Schweizer Zeitschrift für Soziologie. Jg. 17, H. 2, S. 207-231.
- DÖHRN, R. (1988): Die Wertschöpfung der Hausarbeit. Anmerkungen zu einem Beitrag von M. Hilzenbecher. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Bd. 204, H. 1, S. 83-86.
- DÖRING, T. (1995): Umweltpolitik. In: Döring, T. u.a. (Hrsg.): Wirtschaftliche Aspekte einer Vereinigung der Länder Brandenburg und Berlin. DIW-Beiträge zur Strukturforchung, Heft 157. Berlin, S. 87-165.
- DÖRING, T. (1996): Subsidiaritätsprinzip und Umweltpolitik in der Europäischen Union, Manuskript, Marburg.
- DRUCKER, P. (1985): Innovation und Entrepreneurship. New York.
- DUBBERKE, H.-A. (1958): Betriebswirtschaftliche Theorie des privaten Haushalts. Berlin.
- EGNER, E. (1967): Zum Verständnis des hauswirtschaftlichen Strukturwandels. In: Egner, E. (Hrsg.): Aspekte des hauswirtschaftlichen Strukturwandels. Berlin, S. 13-48. (= Beiträge zur Ökonomie von Haushalt und Verbrauch H. 3).
- EICHHORN, P. (1991): Immaterielle Leistungsanreize im öffentlichen Dienst. In: VOP, Heft 3, S. 152-156.
- ELLWEIN, T. (1985): Innovation in West Germany's Public Sector. In: Merritt, R. L./Merritt, A. J. (Hrsg.): Innovation in the Public Sector. Beverly Hills/London/New Dehli 1985, S. 115-126.
- ELLWEIN, T./HESSE, J.J. (1988): Das Regierungssystem der Bundesrepublik Deutschland. 6. neubearbeitete und erweiterte Auflage. Sonderausgabe des Textteils. Opladen.
- ENDRES, A./SCHWARZE, R. (1994): Das Zertifikatmodell in der Bewährungsprobe? Eine ökonomische Analyse des 'Acid-Rain'-Programms des neuen US-Clean Air Act, in: Endres, A./Rehbinder, E./Schwarze, R. (Hrsg.): Umweltzertifikate und Kompensationen in ökonomischer und juristischer Sicht. Bonn, S. 137-215.
- ENQUETE-KOMMISSION „Schutz des Menschen und der Umwelt - Ziele und Rahmenbedingungen einer Nachhaltig Zukunftsverträglichen Entwicklung“ (1997): Konzept Nachhaltigkeit. Fundamente für die Gesellschaft von morgen. Zwischenbericht. Bonn.

- EUCKEN, W. (1990): Grundsätze der Wirtschaftspolitik. 6. durchgesehene Auflage. Tübingen.
- FAULHABER, G.R./BAUMOL, W.J. (1988): Economists as Innovators: Practical Products of Theoretical Research. In: Journal of Economic Literature. Vol. 26, S. 577-600.
- FEGBANK, B. (1993): Umweltschutz - eine Aufgabe privater Haushalte. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 41, H. 6, S. 245-249.
- FEHLMANN-VON DER MÜHLL, M. (1982): Verwandtschaftsbeziehungen als Vermittlungskanal für Lebensstile. In: Hessische Blätter für Volks- und Kulturforschung. Bd. 13, S. 46-57.
- FRANZEN, A. (1995): Trittbrettfahren oder Engagement? Überlegungen zum Zusammenhang zwischen Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. In: Diekmann, A./Franzen, A. (Hrsg.): Kooperatives Umweltverhalten. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen. Chur u. Zürich, S. 133-149.
- FREY, B.S. (1992): Umweltökonomie, 3. Aufl., Göttingen.
- FREY, B.S./BUSENHART, I. (1995): Umweltpolitik: Moral oder Ökonomie? In: Diekmann, A./Franzen, A. (Hrsg.): Kooperatives Umweltverhalten. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen. Chur u. Zürich, S. 9-20.
- GAWEL, E. (1993): Novellierung des Abwasserabgabengesetzes. In: Zeitschrift für Umweltrecht, S. 159-164.
- GEBAUER, M. (1985): Einführungsreferat zu: Qualitativer Konsum und die Möglichkeiten von Eigenproduktion. In: Jarre, J. (Hrsg.): Konsum jenseits des Marktes. Zur gesellschaftlichen und verbraucherpolitischen Bedeutung neuer Formen der Selbstversorgung und Konsumarbeit. Rehburg-Loccum, S. 154-159. (= Loccumer Protokolle 63/1985).
- GHEZ, G.R./BECKER, G.S. (1975): The Allocation of Time and Goods over the Life Cycle. New York.
- GILLWALD, K. (1995): Ökologisierung von Lebensstilen. Argumente, Beispiele, Einflußgrößen. Berlin. (= WZB-Papier FS III 95-408).
- GLATZER, W. (1986): Haushaltsproduktion, wirtschaftliche Stagnation und sozialer Wandel. In: Glatzer, W./Berger-Schmitt, R. (Hrsg.): Haushaltsproduktion und Netzwerkhilfe. Die alltäglichen Leistungen der Familien und Haushalte. Frankfurt a.M. u. New York, S. 9-50.
- GLATZER, W. u.a. (1991): Haushaltstechnisierung und gesellschaftliche Arbeitsteilung. Frankfurt a.M. u. New York.
- GOLLER, H. (1995): Psychologie. Emotion, Motivation, Verhalten. Stuttgart, Berlin, Köln.
- GUI, B. (1993): The Economic Rationale for the „Third Sector“. In: Ben-Ner, A./Gui, B. (Hrsg.): The Nonprofit Sector in the Mixed Economy. Ann Arbor, S. 59-80.
- HAAS, B. (1995): Die wirtschaftspolitische Umsetzung der Neuen Wachstumstheorie, in: Hanusch, H./Gick, W. (Hrsg.): Ansätze für ein neues Denken in der Wirtschaftspolitik, München, S. 71-94.
- HALBLÜTZEL, P. (1995): New Public Management. Ein Verwaltungsreformkonzept für die Schweiz. In: VOP, H. 3, S. 142-147.

- HANSJÜRGENS, B./FROMM, O. (1994): Erfolgsbedingungen von Zertifikatelösungen in der Umweltpolitik - am Beispiel der Novelle des US-Clean Air Act von 1990. In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, 17. Jg., Heft 4, S. 473-505.
- HANSMANN, H. (1987): Economic Theories of Nonprofit Organization, in: Powell, W.W., Hrsg., The Nonprofit Sector. A Research Handbook, New Haven und London, S. 27-42.
- HANSMANN, H. (1994): Economic Theories of Nonprofit Organizations, in: Powell, W.W. (Hrsg.): The Nonprofit Sector. A Research Handbook. New Haven/London, S. 27-42.
- HANSMEYER, K.-H./GAWEL, E. (1993): Schleichende Erosion der Abwasserabgabe? In: Wirtschaftsdienst, 73. Jg., S: 325-332.
- HARTWIG, K.-H./PIES, I. (1995): Rationale Drogenpolitik in der Demokratie. Wirtschaftswissenschaftliche und wirtschaftsethische Perspektiven einer Heroinvertgabe. Tübingen.
- HASSEMER, K. (1994): Produktmanagement in Nonprofit-Organisationen. Stuttgart.
- HAUSCHILD, J. (1993): Innovationsmanagement. München.
- HAWRYLYSHYN, O. (1977): Towards a Definition of Non-market Activities. In: Review of Income and Wealth. Jg. 23, S. 79-96.
- HAYEK, F.A.V. (1994): Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren. In: Hayek, F.A.v.: Freiburger Studien. Gesammelte Aufsätze. 2. Aufl. Tübingen. S. 249-265.
- HECKHAUSEN, H. (1965): Leistungsmotivation. In: Handbuch der Psychologie. 2. Band. Allgemeine Psychologie. II. Motivation. Göttingen, S. 602-607.
- HECKHAUSEN, H. (1980): Motivation und Handeln. Berlin, Heidelberg, New York.
- HEINZE, R.G./OLK, T. (1986): Rückzug des Staates - Aufwertung der Wohlfahrtsverbände. In: Bauer, R./Wiessenbacher, H. (Hrsg.): Organisierte Nächstenliebe. 2. Aufl. Opladen, S. 173-187.
- HENNEKE, H.-G. (1994): Kommunale Eigenverantwortung bei zunehmender Normdichte. In: Zeitschrift für Gesetzgebung, 9. Jg., H. 3, S. 212-246.
- HERITIER, A. (1993): Einleitung. Policy-Analyse. Elemente der Kritik und Perspektiven der Neuorientierung. In: Heritier, A. (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung. Sonderheft der PVS 24/93. Opladen, S. 9-36.
- HESSE, G. (1982): Die Änderung von Rechten im Property-Rights Ansatz. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Heft 6, S. 249-257.
- HESSE, G. (1992): Innovative Anpassung in sozio-ökonomischen Systemen - Ein Beispiel: Landnutzungssysteme und Handlungsrechte bezüglich Boden. In: Biervert, B./Held, M. (Hrsg.): Evolutorische Ökonomik. Neuerungen, Normen, Institutionen. Frankfurt a. M./New York, S. 110-142.
- HESSE, K. (1991): Alte vs. neue Ökonomik der Privathaushalte. In: Hesse, K./Petzina, D. (Hrsg.): Zur Geschichte der Ökonomik der Privathaushalte. Berlin, S. 9-27. (= Schriften des Vereins für Socialpolitik. N.F. Bd. 207).
- HESSE, K./PETZINA, D. (Hrsg.) (1991): Zur Geschichte der Ökonomik der Privathaushalte. Berlin. (= Schriften des Vereins für Socialpolitik. N.F. Bd. 207).

- HILZENBECHER, M. (1986): Die (schattenwirtschaftliche) Wertschöpfung der Hausarbeit. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Bd. 201, H. 2, S. 107-130.
- HINRICHS, K. (1989): Zeit und Geld in den privaten Haushalten. Gelegenheitsstruktur und Bedarf für Eigenarbeit als Determinanten sozialer Ungleichheit. Bielefeld.
- HINRICHS, K. (1995): Die Soziale Pflegeversicherung - eine institutionelle Innovation in der deutschen Sozialpolitik, in: Staatswissenschaften und Staatspraxis, 7. Jg., Heft 2, S. 227-259.
- HIRSCHMAN, A.O. (1970): Exit, Voice, and Loyalty. Cambridge, Mass.
- HOCHMUTH, U./KURZ, R. (1994): Verteilungswirkungen von Umweltsteuern. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Bd. 213, H. 6, S. 699-718.
- HOFSTEDE, G. (1991): Cultures and Organizations. Software of the Mind. New York, London.
- HOPPE, F. (1930): Erfolg und Mißerfolg. In: Psychologische Forschung, Bd. 14, S. 1-62.
- HOWARD, E. (1907): Gartenstädte in Sicht. Jena.
- JAMES, E. (1990): Economic Theories of the Nonprofit Sector. In: Anheier, H. K./Seibel, W. (Hrsg.): The Third Sector. Berlin/New York, S. 21-29.
- JARRE, J. (1993a): Belohnungen: ein noch zu entdeckendes Instrument zur umweltbezogenen Verhaltensbeeinflussung privater Haushalte. In: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung. Jg. 6, H. 4, S. 459-474.
- JARRE, J. (1993b): Private Haushalte in der Konzeption der Umweltökonomik. In: Gräbe, S. (Hrsg.): Private Haushalte im Spannungsfeld von Ökologie und Ökonomie. Frankfurt a.M./New York, S. 31-58. (= Reihe „Stiftung Der Private Haushalt“ Bd. 20).
- JARRE, J. (1993c): Ressourcenknappheit und Umweltqualität als Probleme des Haushaltens. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 41, H. 1, S. 15-21.
- JARRE, J. (1995): Die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln: Eine Herausforderung für die Umwelt- und Abfallberatung. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. 43. Jg., H. 3, S. 125-130.
- JOERGES, B. (1981): Berufsarbeit, Konsumarbeit, Freizeit. Zur Sozial- und Umweltverträglichkeit einiger struktureller Veränderungen in Produktion und Konsum. In: Soziale Welt. Jg. 32, H.2, S. 168-195.
- KARISCH, K.-H. (1996): Smile: Sexy und sparsam mit dem grünen Saft. In: Frankfurter Rundschau, 14.08.1996, S. 3.
- KARL, H./RANNÉ, O. (1995): Das Abwasserabgabengesetz - von der Deformation einer Umweltlenkungsabgabe. In: Benkert, W./Bunde, J./Hansjürgens, B. (Hrsg.): Wo bleiben die Umweltabgaben? Marburg, S. 19-46.
- KARSTENS, W. (1964): Wirkung und Wirkungsmöglichkeiten der Verbrauchverbände in Deutschland. Berlin.
- KELLER, J.A. (1996): Anspruchsniveau. In: Kuhl, J./Heckhausen, H. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. Serie 4. Band 4. Motivation, Volition und Handlung. Göttingen u.a., S. 153-207.
- KENDRICK, J. (1977): Understanding Productivity. Baltimore, MD.

- KETTSCHAU, I./METHFESSEL, B. (1985): Bedeutung und Auswirkung neuer Technologien im privaten Haushalt. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 33, H. 2, S. 85-87.
- KIRBERGER, W. (1978): Staatsentlastung durch private Verbände. Baden-Baden.
- KIRSCH, G. (1993): Neue Politische Ökonomie. 3. Auflage. Düsseldorf.
- KLEMMER, P./WINK, R./BENZLER, G./HALSTRICK-SCHWENK, M (1996): Mehr Nachhaltigkeit durch Marktwirtschaft: Ein ordnungspolitischer Ansatz. In: Gerken, L. (Hrsg.): Ordnungspolitische Grundfragen einer Politik der Nachhaltigkeit. Baden-Baden, S. 289-340.
- KNAPP, M./ROBERTSON, E./THOMASON, C. (1990): Public Money, Voluntary Action: Whose Welfare?, in: Anheier, H. K./Seibel, W. (Hrsg.): The Third Sector. Comparative Studies of Nonprofit Organizations. Berlin/New York, S. 183-218.
- KNIGHT, K. (1978): A Descriptive Modell of the Intra-Firm Innovation-Process. In: Journal of Business, Vol. 40, S. 478-496.
- KOCH, L.T. (1996): Evolutorische Wirtschaftspolitik. Eine elementare Analyse mit entwicklungspolitischen Beispielen. Tübingen.
- KOMMISSION „ZUKUNFT STADT 2000“ (1993): Abschlußbericht. Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.). Bonn.
- KRAMER, R.M. (1987): Voluntary Agencies and the Personal Social Services. In: Powell, W.W. (Hrsg.): The Nonprofit Sector. A Research Handbook. New Haven-London, S. 240-257.
- KREBS, C./REICHE, D. (1997): Wie die ökologische Steuerreform beerdigt wurde. In: Blätter für deutsche und internationale Politik. 42. Jg., S. 844-852.
- KUHLMANN, E. (1988): Energiesparverhalten privater Haushalte: Bestimmungsgrößen und Beeinflussungstechniken. In: Tornieporth, G. (Hrsg.): Arbeitsplatz Haushalt: Zur Theorie und Ökologie der Hausarbeit. Berlin, S. 145-170.
- KUHN, T./ MAURER, A. (1995): Ökonomische Theorie der Zeitallokation - Gary Becker's Weiterentwicklung der Konsum- und Haushaltstheorie. In: Biervert, B./Held, M. (Hrsg.): Zeit in der Ökonomik. Perspektiven für die Theoriebildung. Frankfurt a.M., S.132-146.
- KÜSTER, C. (1994): Leistungen von privaten Haushalten und ihre Erfassung in der Zeitbudgetforschung. Baltmannsweiler.
- LANCASTER, K.J. (1966): A New Approach to Consumer Theory. In: Journal of Political Economy. Vol. 74, S. 132-157.
- LANDAU, K. (Hrsg.) (1990): Der Wert der Haushaltsarbeit. Definitionen und Bewertungsverfahren. München.
- LAU, T. (1986), Innovative Verwaltungsarbeit. Frankfurt a.M./New York.
- LEAT, D. (1990): Voluntary Organizations and Accountability: Theory and Practice. In: Anheier, H.K./Seibel, W. (Hrsg.): The Third Sector. Berlin/New York, S. 141-153.
- LEDER, M. (1989): Innovationsmanagement. Ein Überblick. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 1/89, S. 1-54.
- LEHNER, F. (1981): Einführung in die Neue Politische Ökonomie. Königstein.

- LÜDTKE, H./MATTHÄI, I./ULBRICH-HERRMANN, M. (1994): Technik im Alltagsstil. Eine empirische Studie zum Zusammenhang von technischem Verhalten, Lebensstilen und Lebensqualität privater Haushalte. Marburg.
- MAJER, H. (1995): Ökologisches Wirtschaften. Ludwigsburg-Berlin.
- MAJER, H. (1996): Institutionentheoretische Aspekte nachhaltiger Entwicklung. Manuskript. Stuttgart.
- MANSFIELD, E. (1961): Technical Change and the Role of Imitation. In: *Econometrica*, Vol. 29, No. 4, S. 741-766.
- MAYNTZ, R. (1985): Soziologie der öffentlichen Verwaltung. 3. Aufl., Heidelberg.
- MCCLELLAND, D. (1976): *The Achieving Society*. New York.
- MERRITT, R. L./MERRITT, A. J. (Hrsg.) (1995): *Innovation in the Public Sector*. Beverly Hills/London/New Dehli.
- MICHAELIS, P. (1996): Ökonomische Instrumente in der Umweltpolitik. Eine anwendungsorientierte Einführung. Heidelberg.
- MOLT, W. (1984): Der Energieverbrauch privater Haushalte und Möglichkeiten und Strategien der Verbrauchsminderung. In: *Hauswirtschaft und Wissenschaft*. Jg. 32, H. 6, S. 312-322.
- MOSLER, H.-J. (1995): Selbstverpflichtungen zu umweltgerechtem Verhalten. In: Diekmann, A./Franzen, A. (Hrsg.): *Kooperatives Umweltverhalten. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen*. Chur u. Zürich, S. 151-175.
- MÜLLER, V./SCHENSTOCK, G. (1978): *Der Innovationsprozeß in westeuropäischen Industrieländern. Band 1: Sozialwissenschaftliche Innovationstheorien*. Berlin (= Schriftenreihe des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung Nr. 98).
- NADELMANN, E. A. (1989): Drug Prohibition in the United States: Costs, Consequences and Alternatives. In: *Science*. Vol. 245, S. 939-947.
- NASCHOLD, F. (1993): *Modernisierung des Staates - Zur Ordnungs- und Innovationspolitik des öffentlichen Sektors*. Berlin.
- NEITZEL, H./LANDMANN, U./POHL, M. (1994): Zur Empirie der „Sustainable Consumption“ (Verantwortlicher Konsum): Das Umweltverhalten der Verbraucher. Entwicklungen und Tendenzen. Elemente einer „Ökobilanz Haushalte“. In: Seel, B./Stahmer, C. (Hrsg.): *Haushaltsproduktion und Umweltbelastung. Ansätze einer Ökobilanzierung für den privaten Haushalt*. Frankfurt a.M./New York, S. 129-174. (= Reihe „Stiftung Der Private Haushalt“ Bd. 24).
- NELSON, R.R. (1993): Technological Innovation: The Role of Nonprofit Organizations. In: Hammack, D.C./Young, D.R. (Hrsg.): *Nonprofit Organizations in a Market Economy*. San Francisco, S. 363-377.
- NELSON, R.R. (1995): Recent Evolutionary Theorizing About Economic Change. In: *Journal of Economic Literature*, Vol. 23, March 1995, S. 48-90.
- NELSON, R.R./WINTER, S.G. (1977): In search of useful theory of innovation. In: *Research Policy*. H. 6, S. 36-76.
- NELSON, R.R./WINTER, S. G. (1982): *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, Massachusetts and London, England.

- NEUHOFF, K. (1996): Stiftungswesen in den USA. In: Forschung und Lehre. Mitteilungen des Deutschen Hochschulverbandes, Heft 6, S. 297-302.
- NICKLISCH, H. (1932): Die Betriebswirtschaft. 7. Aufl., Stuttgart.
- NOLLER, P. (1993): Kontrollierte Opiatvergabe. Erfahrungen im internationalen Vergleich. In: Nimsch, M. (Hrsg.): Heroin auf Krankenschein?. Basel/Frankfurt a.M., S.47-159.
- O.V. (1996): Kritik an Schleswig-Holsteins Haschisch-Modellversuch hält an. In: Germany Live, <http://www.germany-live.de/ge/Ausgaben/329/848839540.html>.
- OLSON, M. (1985): Die Logik des kollektiven Handelns. 2. Aufl. Tübingen.
- OPPENLÄNDER, K.H. (1988): Wachstumstheorie und Wachstumspolitik. München.
- OSBORNE, D./GAEBLER, T. (1992): Reinventing Government. How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector. Reading, Massachusetts u.a..
- OTT, A.E. (1959): Technischer Fortschritt. In: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 10, Stuttgart u.a.O., S. 302-316.
- PECH, M./SEEL, B. (1993): Das Umweltverhalten privater Haushalte aus haushaltsökonomischer Sicht - Ergebnisse einer Pilotstudie. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 41, H. 1, S. 36-41.
- PFANNKUCH, E. (1990): Haushalt und Umwelt in unserer Verantwortung - Einführung. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 38, H. 1, S. 4-5.
- PICOT, A./SCHNEIDER, D. (1988): Unternehmerisches Innovationsverhalten, Verfügungsrechte und Transaktionskosten. In: Budäus, D. (Hrsg.): Betriebswirtschaftslehre und Theorie der Verfügungsrechte, Wiesbaden, S. 91-118.
- PINCHOT, G. (1988): Intrapreneuring. Mitarbeiter als Unternehmer. Wiesbaden
- PIORKOWSKY, M.-B. (1987): Grundgedanken zu einer ökologischen Wirtschaftslehre des privaten Haushalts. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 35, H. 2, S. 94-100.
- PIORKOWSKY, M.-B. (1990): Der Haushalt des Menschen im Haushalt der Natur. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 38, H. 1, S. 6-12.
- POLSBY, N. (1984): Political Innovation in America. New Haven/London.
- POPPER, K.R./ECCLES, J.C. (1977): The Self and Its Brain. Berlin.
- POWELL, W. W. (1987): The Nonprofit Sector. A Research Handbook. New Haven/London.
- PREUSS, S. (1993): Umweltbewußtsein und Alltagshandeln. In: Gräbe, S. (Hrsg.): Private Haushalte im Spannungsfeld von Ökologie und Ökonomie. Frankfurt a.M./New York, S. 93-103. (= Reihe „Stiftung Der Private Haushalt“ Bd. 20).
- PRILLER, E. (1993): Zum entstehenden Nonprofit-Sektor in den neuen Bundesländern. In: Seibel, W. (Hrsg.): Verwaltungsreform und Verwaltungspolitik im Prozeß der deutschen Einigung. Baden-Baden, S. 257-267.
- RÄDER, C. (1993): Private Haushalte. Definitionen, Theorien, Entwicklung eines Analysekonzepts. Aachen. (= Sozialökonomische Schriften zur rualen Entwicklung Bd. 99).

- RAMMERT, W. (1987): Mechanisierung und Modernisierung des privaten Haushalts: Grenzen ökonomischer Rationalisierung und Tendenzen sozialer Innovation. In: Österreichische Zeitschrift für Soziologie. 12. Jg., H. 4, S. 6- 20.
- RAMSER, H.J. (1993): Grundlagen der „neuen“ Wachstumstheorie. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Heft 3, S. 117-123.
- REICHARD, C. (1994): „Public Management“ - ein neues Ausbildungskonzept für die deutsche Verwaltung. In: VOP, H. 3, S. 178-184.
- REICHWEIN, R. (1993): Privatsphäre im Umbruch. - Von der Familie zum Haushalt. In: Reichwein, R./Cramer, A./Buer, F. (Hrsg.): Umbrüche in der Privatsphäre. Familie und Haushalt zwischen Politik, Ökonomie und sozialem Nutzen. Bielefeld, S. 81-228.
- REID, M.G. (1934): Economics of Household Production. New York.
- RHEINBERG, F. (1989): Zweck und Tätigkeit. Motivationspsychologische Analysen zur Handlungsveranlassung, Göttingen.
- RICHTER, R./FURUBOTN, E. (1996): Neue Institutionenökonomik - Eine Einführung und kritische Würdigung. Tübingen.
- RICHTER, W./WIEGARD, W. (1993): Zwanzig Jahre „Neue Finanzwissenschaft“. In: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. 113. Jg., S. 169-224 und 337-400.
- RITTER-THIELE, K.M. (1992): Zum Zusammenhang zwischen Innovation und Strukturwandel in einer wachsenden Wirtschaft. München.
- ROGERS, E.M. (1983): Diffusion of Innovation. 3rd ed., New York u.a.O.
- ROGERS, E.M., KIM, J.-I. (1985): Diffusion of Innovations in Public Organizations, in: Merritt, R. L./Merritt, A. J. (Hrsg.): Innovation in the Public Sector. Beverly Hills/London/New Dehli. S. 85-108.
- RÖPKE, J. (1977): Die Strategie der Innovation. Tübingen.
- RÖPKE, J. (1979): Weltwirtschaftliche Arbeitsteilung bei internationalem Kompetenzgefälle. Eine entwicklungstheoretische Analyse der Wirkung von Freihandel und Protektionismus auf Außenhandel und wirtschaftliche Entwicklung. In: Schüller, A./Wagner, U. (Hrsg.): Außenwirtschaft und Stabilisierung von Wirtschaftssystemen. Stuttgart/New York, S. 81-98.
- RÖPKE, J. (1980): Zur Stabilität und Evolution marktwirtschaftlicher Systeme aus klassischer Sicht. In: Streißler, E./Watrin, C. (Hrsg.): Die Theorie marktwirtschaftlicher Ordnungen. Tübingen, S. 124-154.
- RÖPKE, J. (1982): Die unterentwickelte Freiheit. Wirtschaftliche Entwicklung und unternehmerisches Handeln in Indonesien. Göttingen (= Organisation und Kooperation in Entwicklungsländern, Bd. 20).
- RÖPKE, J. (1983): Handlungsrechte und wirtschaftliche Entwicklung. In: Schüller, A. (Hrsg.), Property Rights und ökonomische Theorie. München, S. 111-144.
- RÖPKE, J. (1987): Möglichkeiten und Grenzen der Steuerung wirtschaftlicher Entwicklung in komplexen Systemen. In: Borchert, M./Fehl, U./Oberender, P. (Hrsg.): Markt und Wettbewerb. Bern/Stuttgart, S. 227-243.

- RÖPKE, J. (1997): The East Asian „Miracle“: Theoretical Challenges. In: Zimmermann, H. (Hrsg.): Selected Issues of East Asian Economies - Japanese and German Perspectives. Marburg. Im Druck.
- ROSE-ACKERMANN, S. (1996): Altruism, Nonprofits, and Economic Theory. In: Journal of Economic Literature, Vol. 24, S. 701-728.
- RÖSLER, C. (Hrsg.) (1996): Lokale Agenda 21. Dokumentation eines Erfahrungsaustauschs beim Deutschen Städtetag am 29. April 1996 in Köln. Deutsches Institut für Urbanistik. Umweltberatung für Kommunen. Berlin.
- RWI (Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung) (1996): Abschätzung der innovativen Wirkungen umweltpolitischer Instrumente. Manuskript. Essen.
- SABATIER, P.A. (1993): Advocacy-Koalitionen, Policy-Wandel und Policy-Lernen: Eine Alternative zur Phasenheuristik. In: Heritier, A. (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung. Sonderheft der PVS 24/93. Opladen, S. 116-148.
- SALAMON, L.M./ANHEIER, H.K. (1994): The Emerging Sector: The Nonprofit Sector in Comparative Perspective - An Overview. Baltimore.
- SANDER, L. (1987): Aufgaben und Einnahmen der Kommunen in der Bundesrepublik Deutschland. Münster.
- SCHÄFER, D. (1988): Haushaltsproduktion in gesamtwirtschaftlicher Betrachtung. In: Wirtschaft und Statistik. Jg. 5, S. 309-318.
- SCHERF, H. (Hrsg.) (1989): Beschäftigungsprobleme hochentwickelter Volkswirtschaften. Berlin.
- SCHERHORN, G. (1995): Güterwohlstand versus Zeitwohlstand - Über die Unvereinbarkeit des materiellen und immateriellen Produktivitätsbegriffs. In: Biervert, B./Held, M. (Hrsg.): Zeit in der Ökonomik: Perspektiven für die Theoriebildung. Frankfurt a.M., S. 147-168.
- SCHINK, A. (1996): Die Entwicklung des Umweltrechts im Jahre 1995 - Erster Teil. In: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, 9. Jg., H. 3, S. 357-378.
- SCHMID, M. (1990): Umweltbelastungen als Thematik der Bildung für den Haushalt. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 38, H. 1, S. 30-32.
- SCHMIDT-WALDHERR, H. (1988): Rationalisierung der Hausarbeit in den zwanziger Jahren. In: Tornieporth, G. (Hrsg.): Arbeitsplatz Haushalt: Zur Theorie und Ökologie der Hausarbeit. Berlin, S. 32-54.
- SCHNEIDER, K. (1996): Intrinsisch (autotelisch) motiviertes Verhalten - dargestellt an den Beispielen des Neugierverhaltens sowie verwandter Verhaltenssysteme (Spielen und leistungsmotiviertes Handeln). In: Kuhl, J./Heckhausen, H. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. Serie 4. Band 4. Motivation, Volition und Handlung. Göttingen u.a., S. 119-152.
- SCHNEIDER, L. (1990): Umweltbewußtsein und Umweltverhalten in privaten Haushalten. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 38, H. 1, S. 41-46.
- SCHNEIDER, R. (1986): Zur ökologischen Funktion der Bauproduktion des privaten Haushalts. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 34, H. 3, S. 131-135.

- SCHNYDER, S. (1994): Statistische Erfassung von Organisationen ohne Erwerbscharakter (Nonprofit-Organisationen, NPO). In: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik. Nr. 3, S. 391-401.
- SCHOENHEIT, I./NIESBACH, P./BRIX, P. (1990): Umweltberatung - mit ganzheitlichem Denken zur spezialisierten Dienstleistung? In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 38, H. 1, S. 34-40.
- SCHÜLLER, A. (1983): Property Rights und ökonomische Theorie, München.
- SCHUMPETER, J.A. (1928): Stichwort Unternehmer. In: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4.Aufl., Band VII, S. 476-487.
- SCHUMPETER, J.A. (1961), Konjunkturzyklen, Band 1. Göttingen.
- SCHUMPETER, J.A. (1987): Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie. 6. Auflage. Tübingen.
- SCHUMPETER, J.A. (1993): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. 8. Aufl., Berlin.
- SCHWARZ, P. (1992): Management in Nonprofit Organisationen. Bern-Stuttgart-Wien.
- SCHWEITZER, R. VON (1988): Lehren vom Privathaushalt. Eine kleine Ideengeschichte. Frankfurt a.M./New York. (= Reihe „Stiftung Der Private Haushalt“ Bd. 3).
- SCHWEITZER, R. VON (1991): Einführung in die Wirtschaftslehre der privaten Haushalte. Stuttgart.
- SEEBERG, S. (1967): Langlebige Haushaltsgüter und Haushaltsinvestitionen. In: Egner, E. (Hrsg.): Aspekte des hauswirtschaftlichen Strukturwandels. Berlin, S. 49-96. (= Beiträge zur Ökonomie von Haushalt und Verbrauch H. 3).
- SEEL, B. (1988): Hausarbeit und Wertschöpfung. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Bd. 205, H. 2, S. 97-115.
- SEEL, B. (1989): Zum Umweltverhalten privater Haushalte aus haushaltsökonomischer Sicht. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 37, H. 6, S. 278-285.
- SEEL, B. (1994a): Ökobilanzierungsansätze aus der Sicht der ökonomischen Theorie des privaten Haushalts. In: Seel, B./Stahmer, C. (Hrsg.): Haushaltsproduktion und Umweltbelastung. Ansätze einer Ökobilanzierung für den privaten Haushalt. Frankfurt a.M./New York, S. 16-36. (= Reihe „Stiftung Der Private Haushalt“ Bd. 24).
- SEEL, B. (1994b): Household Production and Environment - a New Home Economics Framework and Empirical Evidence. In: Sheffield Hallam University, School of Leisure and Food Management (Hrsg.): Proceedings of the XIV International Home Economics and Consumer Studies Research Conference: People, Populations, Products. Sheffield Hallam University, S. 375-382.
- SEEL, B. (1995a): Der Umweltkonsum privater Haushalte - Ein produktionstheoretischer Erklärungsansatz. In: Diekmann, A./Franzen, A. (Hrsg.): Kooperatives Umweltverhalten. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen. Chur u. Zürich, S. 21-38.
- SEEL, B. (1995b): Ein Konzept der integrierten ökonomisch-ökologischen Rechnungslegung für den privaten Haushalt. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 43, H. 1, S. 10-19.

- SEEL, B. (1996): Auf der Mikrowelle? Private Haushalte zwischen Zeit, Geld und Umweltkonsum. Manuskript. In: Rinderspacher, J.P. (Hrsg.): Zeit für die Umwelt. Handlungskonzepte für eine ökologische Zeitverwendung. Berlin, S. 131-148 (zitiert nach Manuskript).
- SEEL, B. u.a. (1992): Analyse umweltschonender Haushaltsführung aus haushaltsökonomischer Sicht. Bericht über eine Pilotstudie. Stuttgart. (= Arbeitspapier 65 des Instituts für Haushalts- und Konsumökonomik).
- SEEL, B./HUFNAGEL, R. (1994): Umwelthandeln und Konsumtechnologie. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Bd. 213, H. 6, S. 680-698.
- SEIBEL, W./ANHEIER, H. K. (1990): Sociological and Political Science Approaches to the Third Sector. In: Anheier, H.K./Seibel, W. (Hrsg.): The Third Sector. Berlin/New York, S. 7-20.
- SIEBERT, H. (1976): Analyse der Instrumente der Umweltpolitik. Göttingen.
- SIMON, H.A. (1955): A Behavior Model of Rational Choice. In: Quarterly Journal of Economics, S. 99-118.
- SKOLKA, J. (1989): Eigenleistungen, Zeit und Unabhängigkeit. In: Wirtschaft und Gesellschaft. Jg. 15, H. 4, S. 563-583.
- SOLOW, R. (1957): Technical Change and the Aggregate Production Function. In: Review of Economics and Statistics, Vol. 39, S. 79-97.
- SRU (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen) (1996): Umweltgutachten 1996. Stuttgart.
- STAUDT, E. (1987): Innovation. In: DABEI - Deutsche Aktionsgemeinschaft Bildung, Erfindung, Innovation (Hrsg.): DABEI-Handbuch für Erfinder und Unternehmer: von der Idee zum Produkt und zur Vollbeschäftigung. Düsseldorf, S. 221-235.
- STAUDT, E./MÜHLEMEYER, P. (1995): Innovation und Kreativität als Führungsaufgabe. In: Handwörterbuch der Führung, S. 1200-1214.
- STEPHAN, G. (1991): Umwelt, Bewußtsein, Staat und Markt. Bern. (= Diskussionsbeitrag 91-12 der Abteilung für angewandte Mikroökonomik der Universität Bern).
- STREIT, M.E. (1987): Der private Haushalt im Spannungsfeld zwischen Markt und Staat. In: Rapin, H. (Hrsg.): Der private Haushalt zwischen Individualinteresse und sozialer Ordnung. Frankfurt a.M. u. New York, S. 58-68. (= Reihe „Stiftung Der Private Haushalt“ Bd. 1).
- TANNER, C./FOPPA, K. (1995): Wahrnehmung von Umweltproblemen. In: Diekmann, A./Franzen, A. (Hrsg.): Kooperatives Umweltverhalten. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen. Chur u. Zürich, S. 113-132.
- TAYLOR, M.E./SUMARIVALLA, R.D. (1993): Evaluating Nonprofit Effectiveness: Overcoming the Barriers. In: Young, D.R. u.a. (Hrsg.): Governing, Leading, and Managing Nonprofit Organizations. San Francisco. S. 93-116.
- TEICHERT, V. (1993): Arbeit außerhalb von Markt und Staat. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 41, H. 4, S. 163-172.

- TEICHERT, V. (1994): Ansätze einer umweltökonomischen Bewertung haushaltlicher Tätigkeiten. In: Seel, B./Stahmer, C. (Hrsg.): Haushaltsproduktion und Umweltbelastung. Ansätze einer Ökobilanzierung für den privaten Haushalt. Frankfurt a.M./New York, S. 177-190. (= Reihe „Stiftung Der Private Haushalt“ Bd. 24).
- THIELE-WITTIG, M. (1992): Zur Frage der innovativen Kraft neuer Haushalts- und Lebensformen. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft. Jg. 40, H. 1, S. 7-13.
- THOM, N. (1980): Grundlagen des betrieblichen Innovationsmanagements, 2. Aufl., Hanstein.
- TILLMANN, G. (1989): Equity, Incentives, and Taxation. Berlin u.a.
- TISCHLER, K. (1994): Umweltökonomie. München u.a.
- TONDORF, K. (1997): Leistungspolitik und Leistungsbezahlung im öffentlichen Dienst. In: WSI-Mitteilungen. 50. Jg., Heft 4, S. 241-247.
- TSCHAMMER-OSTEN, B. (1979): Haushaltswissenschaft. Einführung in die Betriebswirtschaftslehre des privaten Haushalts. Stuttgart u. New York.
- UHLMANN, L. (1978): Der Innovationsprozeß in westeuropäischen Industrieländern. Band 2: Der Ablauf industrieller Innovationsprozesse. Berlin/München (= Schriftenreihe des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung Nr. 98).
- UNCED (United Nations Conference on Environment and Development) (1992): Agenda 21. Agreements on Environment and Development. Rio de Janeiro.
- VANBERG, V. (1981): Liberaler Evolutionismus oder Vertragstheoretischer Konstitutionalismus?. Tübingen.
- VOGELANG, K./LÜBKING, U./JAHN, H. (1991): Kommunale Selbstverwaltung. Berlin.
- WBGU (Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen) (1994): Welt im Wandel: Grundstruktur globaler Mensch-Umwelt-Beziehungen. Jahresgutachten 1993. Bonn.
- WBGU (Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen) (1996): Welt im Wandel: Wege zur Lösung globaler Umweltprobleme. Jahresgutachten 1995. Berlin/Heidelberg.
- WEBER, M. (1993): Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus. Bodenheim.
- WEINERT, F.E. (1990): Der aktuelle Stand der psychologischen Kreativitätsforschung und einige daraus ableitbare Schlußfolgerungen für die Lösung praktischer Probleme. In: Hofschneider, H.P./Mayer, K.V. (Hrsg.): Generationsdynamik und Innovation in der Grundlagenforschung. München, S. 21-44.
- WEISBROD, B. A. (1977): The Voluntary Nonprofit Sector. Lexington, Mass./Toronto.
- WEISBROD, B.A./LONG, S.H. (1977): The Size of the Voluntary Nonprofit Sector: Concepts and Measures. In: Weisbrod, B.A. (Hrsg.): The Voluntary Nonprofit Sector. Lexington-Toronto, S. 11-49.
- WEIZSÄCKER, C.F. VON (1971): Die Einheit der Natur. München.
- WENKE, M. (1993): Umweltwirkungen des privaten Verbrauchs. In: Gräbe, S. (Hrsg.): Private Haushalte im Spannungsfeld von Ökologie und Ökonomie. Frankfurt a.M. u. New York, S. 61-86. (= Reihe „Stiftung Der Private Haushalt“ Bd. 20).

- WEST, E. G. (1989): Nonprofit organizations: Revised Theory and New Evidence. In: Public Choice, S. 165-174.
- WICKE, L. (1991): Umweltökonomie und Umweltpolitik. München.
- WICKE, L. (1994): Umweltökonomie. 4., überarbeitete, erweiterte und aktualisierte Auflage. München.
- WIEANDT, A. (1994): Die Entstehung, Entwicklung und Zerstörung von Märkten durch Innovationen. Koblenz.
- WIEGARD, W. (1993): Die neue Finanztheorie. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 22. Jg., S. 503-512.
- WILLEKE, S. (1996): Der barmherzige Konzern. In: Die Zeit, Nr. 1, 27.12.1996, S. 9.
- WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT BEIM BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN (1990): Stellungnahme zur Finanzierung von Pflegekosten, BMF-Dokumentation, Nr. 6/90. Bonn
- WITT, U. (1987): Individualistische Grundlagen der evolutorischen Ökonomik. Tübingen.
- WITT, U. (1992): Überlegungen zum gegenwärtigen Stand der evolutorischen Ökonomik. In: Biervert, B./Held, M. (Hrsg.): Evolutorische Ökonomik. Neuerungen. Normen. Institutionen. Frankfurt a.M./New York, S. 23-55.
- WITT, U. (1994): Wirtschaft und Evolution. Einige neuere theoretische Entwicklungen. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Heft 10, S. 503-512.
- WOHLTMANN, M. (1997): Haushaltsproduktion und Innovation. Unveröffentlichtes Manuskript. Marburg.
- WORTMANN, W. (1966): Städtebau und Stadtplanung. In: Handwörterbuch der Raumforschung und Raumordnung. Hannover, Sp. 1939-1991.
- YOUNG, D.R./HAMMACK, D.C. (1993): Nonprofit Organizations in a Market Economy: Common Threads and Research Issues. In: Hammack, D.C./Young, D.R. (Hrsg.): Nonprofit Organizations in a Market Economy. San Francisco, S. 398-419.
- ZAMECK, W. VON (1990): Sozialprodukt und Hausarbeit. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Bd. 207, H. 4, S. 305-316.
- ZAPF, W. (1989): Über soziale Innovationen. In: Soziale Welt. Jg. 40, H. 1/2, S. 170-183.
- ZAPF, W. (1994): Sozialer Wandel. In: Zapf, W. Modernisierung, Wohlfahrtsentwicklung und Transformation: Soziologische Aufsätze 1987 bis 1994. Berlin, S. 11-22.
- ZIMMER, A. (1995): Zwischen Staat und Markt: Der Nonprofit Sektor in Deutschland. In: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen. Bd. 18, S. 504-506.
- ZIMMERMANN, H. (1978): Private, gemeinwirtschaftliche und öffentliche Träger der Infrastrukturfinanzierung. In: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen. Bd.1, S. 35-52.
- ZIMMERMANN, H. (1996): Wohlfahrtsstaat zwischen Wachstum und Verteilung. München.

- ZIMMERMANN, H./HANSJÜRGENS, B. (1993): Umweltpolitische Einordnung verschiedener Typen von Umweltabgaben. In: Zimmermann, H. (Hrsg.), Umweltabgaben. Bonn, S. 1-34.
- ZIMMERMANN, H./HANSJÜRGENS, B. (1994) (Hrsg.): Prinzipien der Umweltpolitik in ökonomischer Sicht. Bonn.
- ZIMMERMANN, H./HARDT, U./POSTLEP, R.-D. (1987): Bestimmungsgründe der kommunalen Finanzsituation - unter besonderer Berücksichtigung der Gemeinden in Ballungsgebieten -. Bonn.
- ZIMMERMANN, H./HENKE, K.-D. (1994): Finanzwissenschaft. 7. Aufl., München.
- ZIMMERMANN, H./WOHLTMANN, M./HANSJÜRGENS, B. (1996): Umweltabgaben und Innovation. Berlin. (= Schriften zur angewandten Umweltforschung Bd. 5).
- ZIMMERMANN, K. (1985): Umweltpolitik und Verteilung. Eine Analyse der Verteilungswirkungen des öffentlichen Gutes Umwelt. Berlin.
- ZÖLLER, P. (1994): Zwischen Sammelbüchse und PC? Dienstleistungsmanagement in sozial-karitativen Organisationen. In: Biehal, F. (Hrsg.): Lean Service. 2. Aufl., Bern-Stuttgart, S. 176-192.