

Die Bedeutung von Verhaltensannahmen in der wissenschaftlichen Beratung: am Beispiel der Förderschwerpunkte :[riw] und Ina und im Hinblick auf Ausschreibungen im BMBF-Rahmenprogramm "Forschung für Nachhaltigkeit" (FONA)

Führ, Martin; Bizer, Kilian; Feindt, Peter-H.; Koch, Lars

Veröffentlichungsversion / Published Version

Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Führ, M., Bizer, K., Feindt, P.-H., & Koch, L. (2005). *Die Bedeutung von Verhaltensannahmen in der wissenschaftlichen Beratung: am Beispiel der Förderschwerpunkte :[riw] und Ina und im Hinblick auf Ausschreibungen im BMBF-Rahmenprogramm "Forschung für Nachhaltigkeit" (FONA)* (sofia-Diskussionsbeiträge zur Institutionenanalyse, 05-5). Darmstadt: Hochschule Darmstadt, FB Gesellschaftswissenschaften und Soziale Arbeit, Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (sofia). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-369241>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Die Bedeutung von Verhaltensannahmen in der wissenschaftlichen Beratung

- am Beispiel der Förderschwerpunkte :[riw] und Ina
und im Hinblick auf Ausschreibungen im BMBF-Rahmenprogramm
"Forschung für Nachhaltigkeit" (FONA)

Prof. Dr. Martin Führ, FH Darmstadt/sofia
Prof. Dr. Kilian Bizer, Universität Göttingen/sofia
Dr. Peter-H. Feindt, Universität Hamburg/FSP Biogum
Dipl.-Volksw. Lars Koch, FiFo – Universität Köln

Sofia Diskussionsbeiträge
zur Institutionenanalyse
Nr. 05-5

ISSN 1437-126X

ISBN 3-933795-75-3

Führ, M.; Bizer, K.; Feindt, P.-H.; Koch, L.: Die Bedeutung von Verhaltensannahmen in der wissenschaftlichen Beratung- am Beispiel der Förderschwerpunkte :[riw], Ina und FONA. Sofia-Diskussionsbeiträge zur Institutionenanalyse Nr. 05-5, Darmstadt 2005

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Vorwort | 4 |
| A Zusammenfassung | 7 |
| 1 Bedeutung von Verhaltensannahmen für Handlungsempfehlungen | 7 |
| 2 Operationalisierung im Antrags- und Begutachtungsverfahren..... | 7 |
| 3 Reflektion und Transparenz der Verhaltensannahmen..... | 7 |
| 4 Forschungsbegleitende Reflektion als Element der Qualitätssicherung..... | 8 |
| 5 Fragenkatalog zu Verhaltensannahmen | 8 |
| 6 Erläuterung zum Fragenkatalog | 10 |
| B Hintergrund und Problemstellung | 11 |
| 1 Funktion von Verhaltensmodellen..... | 11 |
| 2 Entwicklung der Förderschwerpunkte des BMBF..... | 11 |
| 3 Vorgehensweise | 12 |
| C Einfluss von Verhaltensannahmen auf die wissenschaftliche Beratung | 13 |
| 1 Verhaltensannahmen und Menschenbilder: Eine Abgrenzung | 13 |
| 2 Verhaltensmodelle und ihre Bedeutung in den Disziplinen..... | 14 |
| a) Verhaltensmodelle im Recht | 14 |
| b) Verhaltensmodelle in Soziologie und Politikwissenschaft..... | 15 |
| c) Verhaltensmodelle in der Ökonomik | 18 |
| 3 Die Stufenheuristik des institutionenanalytischen Verhaltensmodells..... | 22 |
| D Verhaltensmodelle in den Förderschwerpunkten :[riw] und Ina | 24 |
| 1 Analysegegenstände in den Förderschwerpunkten..... | 24 |
| 2 Verhaltensannahmen in den Förderfeldern von Ina..... | 25 |
| 3 Verhaltensannahmen in den Forschungsvorhaben von :[riw]..... | 26 |
| 4 Fazit..... | 28 |
| Literatur | 29 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Das traditionelle Verhaltensmodell der Ökonomik (homo oeconomicus)... | 19 |
| Abbildung 2: Das Verhaltensmodell der interdisziplinären Institutionenanalyse (homo oeco-nomicus institutionalis) | 21 |
| Abbildung 3: Stufenheuristik des institutionenanalytischen Verhaltensmodells | 23 |

Vorwort

Die in diesem Papier dokumentierten Ergebnisse entstanden im Kontext einer vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Sondierungsstudie, die – als Bestandteil des BMBF-Rahmenprogramms "Forschung für Nachhaltigkeit" (FONA) – der Frage nachging, welche Forschungsbedarfe und Förderformen für einen möglichen Förderschwerpunkt "Erfolgreiche Geschäftsmodelle in einer nachhaltigen Marktwirtschaft" (Bierter/Fichter/Rudeloff 2005) empfehlenswert erscheinen. Während es dort um konkrete Ausschreibungsinhalte und Förderkonzeptionen ging, betrachtete das Teilprojekt „Verhaltensannahmen in der wissenschaftlichen Beratung“ übergreifende methodische Fragen, die nicht nur bei Förderausschreibungen im Themenfeld „Geschäftsmodelle“ von Bedeutung sind, sondern immer dann, wenn es darum geht, in wissenschaftlichen Untersuchungen zu analysieren, auf welche Weise sich menschliches Verhalten beeinflussen lässt. Kurz gesagt, also immer dann, wenn eine politische Entscheidung zwischen verschiedenen Wahlmöglichkeiten zu treffen ist („regulatory choice“-Problem). Dabei kann es sich um Entscheidungen auf politischer Ebene handeln; es kann aber auch darum gehen, wie sich Umgestaltungsprozesse innerhalb oder zwischen Unternehmen am besten auf den Weg bringen lassen. Verhaltensannahmen sind daher nicht nur bei der „Politikberatung“ im klassischen Sinne von Bedeutung; sie spielen vielmehr bei Konzept- und Strategieentwicklung jeglicher Art eine zentrale, allerdings oftmals nicht sichtbare Rolle.

Schon bei der Auswahl der zu betrachtenden Gestaltungsoptionen, erst recht aber bei der Frage, welche Gestaltungsempfehlungen sich aus einer wissenschaftlichen Untersuchung ergeben, liegt in der Frage, welche Verhaltensannahmen die Forschenden zugrunde legen, eine wichtige und nicht selten vorentscheidende Weichenstellung. Dies lässt sich auch anhand der Frage veranschaulichen, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit neue „Geschäftsmodelle“ erfolgreich sind. Wenn es etwa darum geht, die Nachfrage nach einer bestimmten industriellen oder gewerblichen Funktion, die bislang durch ein körperliches Produkt erfüllt wurde, durch eine Dienstleistung zu ersetzen.¹

Zunächst einmal wäre zu prüfen, ob die ins Auge gefassten industriellen Abnehmer das Angebot annehmen würden. Wenn man die Erfolgsaussichten einer solchen Geschäftsidee auf der Basis des homo oeconomicus beurteilt, würde es ausreichen, dass dies für den industriellen Abnehmer mit einem ökonomischen Vorteil verbunden ist. In der Praxis zeigt es sich aber, dass die Kunden die ihnen erwachsenden Vorteile oftmals nicht erkennen. Ursache dafür könnten etwa „kognitive Grenzen“ sein.² Es könnte aber auch sein, dass die Kunden einfach überkommenen Verhaltensmustern folgen, ohne die Vor- und Nachteile alternativer Optionen in Betracht zu ziehen. Wei-

¹ Zu denken wäre hier beispielsweise an einen Lackhersteller, der bislang sein Produkt in größeren oder kleineren Gebinden verkauft hat und der – wie etwa die BASF dies bereits praktiziert – daran denkt, nunmehr das Ergebnis des Produkteinsatzes (in Gestalt „lackierter Oberfläche“) zu vermarkten. Ähnliche Konzepte wären auch für den Bereich des privaten Verbrauches denkbar; neben den Angeboten eines „Car-Sharings“ käme etwa in Betracht, auch andere technische Geräte nicht zu verkaufen, sondern die damit verknüpfte Funktion als Dienstleistung anzubieten.

² Für eine Erläuterung der hier beispielhaft skizzierten Verhaltensmodelle siehe Kapitel C.

terhin käme in Betracht, dass die Kunden eine emotionale Bindung zu der bisherigen Form der Funktionsbefriedigung durch bestimmte Produkte aufweisen, die es ihnen erschwert, die angebotene Dienstleistungsalternative zu wählen. Außerdem können Kunden aufgrund normativer Rollenerwartungen, oder weil sie sich einer bestimmten Identität verpflichtet fühlen, einem Produkt skeptisch gegenüber stehen, oder sie können rollenbedingt die Vorteile eines neuen Produktes nicht wahrnehmen. Je nachdem, welche Annahmen man für Motivationslage der Kunden zugrunde legt, wird man zu unterschiedlichen Forschungsansätzen gelangen. Dies beginnt bei der Formulierung von Forschungshypothesen und setzt sich dann im Untersuchungsdesign fort und wird auch auf die Ergebnisse durchschlagen.

In ähnlicher Weise wäre dann nach den Verhaltensannahmen bezüglich der weiteren, für den Erfolg eines Geschäftsmodells ausschlaggebenden Akteure zu fragen. In der Regel wird eine Kooperation entlang der Wertschöpfungskette mit vor- oder nachgelagerten Herstellern, bzw. Intermediären wie Handel oder Finanzdienstleistern erforderlich sein. Auch deren Anreizstruktur kann in der oben skizzierten Weise relevante Unterschiede aufweisen.

Ein neues Geschäftsmodell verlangt darüber hinaus meist auch Veränderungen in dem jeweiligen Unternehmen. Die verschiedenen, keineswegs homogenen Gruppen innerhalb eines Unternehmens wären ebenfalls differenzierend in den Blick zu nehmen.

Und schließlich wird es auch auf die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen ankommen. Zu nennen sind hier einerseits formale Institutionen wie Rechtsvorschriften aller Ebenen (vom Welthandelsrecht über das EG-Recht und die Normen der involvierten Nationalstaaten bis hinunter auf die regionale und die lokale Ebene), aber auch informale Normen wie etwa gesellschaftlich verankerte Fairnessnormen. Relevant sind oftmals auch die Ergebnisse der Selbstorganisation der Akteure, beispielsweise technischen Standards (ISO-, CEN- oder DIN-Normen) oder die Netzwerkorganisation von Akteuren mit ihren impliziten Normen und Verhaltenserwartungen. Bei alledem kommt es für den Erfolg eines Geschäftsmodells nicht allein auf den Inhalt der Normen selbst an; entscheidend wird vielmehr oft sein, welche Vorstellung die unterschiedlichen Akteure von den sie umgebenden Normen haben. So kann es vorkommen, dass die Kunden davon ausgehen, DIN-Normen seien verbindlich einzuhalten; eine (noch) nicht normgerechte Geschäftsidee würde dann auf Akzeptanzschwierigkeiten stoßen.

Diese wenigen Beispiele sollen illustrieren, an welchen Punkten Annahmen über die Parameter, welche das Verhalten der Akteure bestimmen, im Themenfeld Geschäftsmodelle Relevanz erlangen könnten. Gesagt ist damit nicht, dass in jedem Fall alle diese Punkte zu thematisieren sind. Dies ist abhängig vom Untersuchungsgegenstand und dem jeweiligen Erkenntnisinteresse.

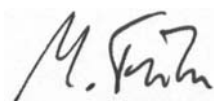
Wenn es aber auf das Verhalten von Akteuren ankommt, dann sollten die Forschenden nicht unreflektiert die in ihrer Disziplin (oder der jeweiligen „Schule“) vorherrschenden Verhaltensannahmen zugrunde legen. Zu fordern ist vielmehr, dass man vor Beginn der Forschungsarbeiten den eigenen Ansatz, einschließlich des damit verbundenen „Denkstils“ methodenkritisch hinterfragt.

Der Bedarf nach einer solchen Reflektion dürfte bei jeder Form wissenschaftlicher Beratung zu bejahen sein. Im Rahmen des Rahmenprogramms „Forschung für Nachhaltigkeit“ ist er aber aus zwei Gründen besonders evident:

1. Das FONA-Programm basiert – ebenso wie das Nachhaltigkeitsprogramm der Bundesregierung – auf der Annahme, die Gesellschaft befinde sich insgesamt bislang nicht auf einem Entwicklungspfad, der Nachhaltigkeit gewährleistet. Daraus resultiert ein Veränderungsbedarf, der erfolgreich nur dann zu bewältigen ist, wenn die Akteure ihr Verhalten entsprechend modifizieren. Ein erheblicher Anteil der FONA-Projekte wird sich daher in der einen oder anderen Form mit dem Verhalten gesellschaftlicher und politischer Akteure zu befassen haben.
2. Forschung für Nachhaltigkeit erfordert in der Regel eine disziplinenübergreifende Herangehensweise. Dann aber ist eine explizite Verständigung über die – oftmals impliziten – Verhaltensannahmen der Forschenden besonders notwendig und ertragreich.

Die in den letzten Jahren erzielten Fortschritte in den Verhaltenswissenschaften ermöglichen es, zwischen den Disziplinen einen gemeinsamen Verständigungsrahmen zu gewinnen. Der sozialwissenschaftliche Begriff der „Institution“ könnte hierbei aufgrund seiner vielfältigen Anschlussfähigkeit besonders hilfreich sein. Dies jedenfalls ist nicht nur die im folgenden entfaltete Einschätzung der Autoren, sondern war auch ein Ergebnis des Workshops zur Frage der transdisziplinären Verständigung über Verhaltensmodelle, den die Autoren auf der internationalen Abschlusstagung „Innovation, Sustainability and Policy“ des [riw]³-Programm am 23. – 25. Mai 2004 in Bad Seon durchgeführt haben. Jens Hemmelskamp und Kathrin Eggs sei an dieser Stelle noch einmal sehr herzlich für Ihre Unterstützung gedankt.

Darmstadt, im Mai 2005



Martin Führ

³ [riw] steht für Rahmenbedingungen für Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften.

A

Zusammenfassung

1

Bedeutung von Verhaltensannahmen für Handlungsempfehlungen

Forschungsvorhaben im Rahmen von FONA zielen darauf ab, Empfehlungen für das Verhalten von Akteuren oder für die Gestaltung von Rahmenbedingungen zu entwickeln. Dabei geht jeder Forschungsantrag – zumindest implizit – von Annahmen darüber aus, welche Faktoren das Verhalten der Akteure bestimmen, die Gegenstand des jeweiligen Forschungsvorhabens sind.

Welche Verhaltensannahmen dies sind, ist für das Forschungsergebnis und daraus resultierende Handlungsempfehlungen oftmals von ausschlaggebender Bedeutung, wie sich etwa anhand der Studien in den Förderschwerpunkten Ina und :[riw] deutlich machen lässt. Voneinander abweichende Gestaltungsempfehlungen in verschiedenen Gutachten haben nicht selten ihre Ursache in divergierenden Verhaltensannahmen.

Die „Abnehmer“ der Forschungsvorhaben – und dies gilt für private Akteure (etwa in Unternehmen) ebenso wie für die öffentliche Hand – stehen vor dem Problem, die erzielten Ergebnisse einzuordnen. Dafür ist es notwendig, die Verhaltensannahmen nachvollziehen zu können, die dem Projekt zugrunde lagen. Dies zu ermöglichen, ist eine Bringschuld der Wissenschaftler. Indem sie Verhaltensannahmen nachvollziehbar machen, leisten sie einen Beitrag zur wissenschaftlichen Qualitätssicherung und erhöhen damit zugleich die Prognosefähigkeit ihrer Aussagen. Insgesamt steigt damit die Überzeugungskraft wissenschaftlicher Aussagen.

2

Operationalisierung im Antrags- und Begutachtungsverfahren

Verhaltensannahmen spielen bereits in der Konzeptionsphase von Forschungsvorhaben eine wichtige Rolle. Ziel sollte daher sein, die damit zusammenhängenden Fragen für die Antrags- und Begutachtungsverfahren handhabbar zu machen. Ein Fragenkatalog (siehe unter A5.) soll dies – durch die Integration in die Projektausschreibung – gewährleisten.

Der Vorschlag ist so gestaltet, dass er für die verschiedenen sozial- bzw. verhaltenswissenschaftlichen Disziplinen anschlussfähig ist und eine disziplinenübergreifende Verständigung ermöglicht. Dies gilt sowohl für diejenigen, die Forschungsvorhaben als Antragsteller konzipieren, als auch für die Gutachter, die auf dieser Grundlage die Anträge – auch vergleichend – besser dahingehend beurteilen können, ob methodische Grundanforderungen eingehalten wurden.

Unter A6. findet sich eine knappe Erläuterung zu dem Fragenkatalog, der Bestandteil des ausführlicheren Ausschreibungstextes werden sollte.

3

Reflektion und Transparenz der Verhaltensannahmen

Mit der Anwendung des Fragebogens und des damit intendierten Durchlaufens der oben unter C3 beschriebenen Stufenfolge verbunden ist ein weiterer Effekt: Den For-

schenden wird nicht nur bewusst, welche Faktoren sie für den jeweiligen Analysegegenstand einbeziehen, sondern auch, welche sie ausblenden. Der Umstand, dass jedes Verhaltensmodell eine heuristische Funktion verfolgt und damit notwendig ein vereinfachtes (reduktionistisches) Abbild der Wirklichkeit darstellt, wird explizit thematisiert.

Die Forschenden erhalten damit in systematisierter Form Gelegenheit, die Bedeutung der Verhaltensannahmen für das weitere methodische Vorgehen und deren möglichen Einfluss auf das Ergebnis bereits in der Konzeptionsphase des Forschungsvorhabens zu reflektieren. Auf dieser Basis lassen sich die Verhaltensannahmen auch für die Begutachtung in nachvollziehbarer Weise transparent machen.

4

Forschungsbegleitende Reflektion als Element der Qualitätssicherung

Da davon ausgegangen werden kann, dass durch eine einmalige Aufforderung im Ausschreibungstext, Verhaltensmodelle explizit zu machen, nur ein begrenzter Effekt bei den Antragstellern erzielt werden kann, der während der Projektlaufzeit Gefahr läuft, nur noch untergeordnet Beachtung zu finden, wäre es zudem erforderlich, auch während der gesamten Projektlaufzeit eine methodische Qualitätssicherung zu ermöglichen.

Es bietet sich daher an, während und nach Durchführung des Forschungsvorhabens weitere Reflektionsschritte vorzusehen. Hierfür wäre es sinnvoll, beispielsweise eine Querschnitts-Arbeitsgruppe mit unabhängigen Gutachtern und Beteiligten aus allen Projekten einzurichten, die projektübergreifende Methodenfragen, wie etwa die nach den Verhaltensannahmen thematisiert und damit zugleich auch eine projektbegleitende Qualitätssicherung gewährleistet.

In dem Umfang, in dem man Anlässe und Gelegenheiten schafft, projektübergreifend die Bedeutung von Verhaltensannahmen zu diskutieren, dürfte dies auch Rückwirkungen auf die Arbeiten in den einzelnen Projekten haben: Innerhalb des jeweiligen – in der Regel interdisziplinär zusammengesetzten – Forschungsverbundes ergibt sich die Notwendigkeit zu überprüfen, ob – etwa nach den Ergebnissen empirischer Erhebungen – eine Veränderung der Verhaltensannahmen geboten ist. Auch darin wäre ein Element projektbegleitender Qualitätssicherung zu sehen.

5

Fragenkatalog zu Verhaltensannahmen

In den Projektanträgen ist transparent zu machen, welche Verhaltensannahmen bzw. welches Verhaltensmodell die Antragsteller zugrunde legen (siehe Begleittext). Es soll nachvollziehbar sein, welche Annahmen über die Faktoren getroffen werden, die das Verhalten der im Projekt untersuchten Akteure beeinflussen.

Die folgenden Fragen bilden eine Hilfestellung, um die dem Projektantrag zugrunde liegenden Verhaltensannahmen darzustellen und nachvollziehbar zu machen. Den Antragstellern ist dabei freigestellt, die Fragen einzeln zu beantworten, oder lediglich zur Orientierung bei der Erläuterung der eigenen Verhaltensannahmen zu nutzen.

A. Akteure und ihre Verhaltensbeiträge

1. Welche Akteure sind Gegenstand des Forschungsvorhabens?
2. Welche Verhaltensbeiträge sollen sie leisten? Oder mit anderen Worten: Was sollen sie tun? (zur Erreichung des Nachhaltigkeitszieles)?
3. Genügen Verhaltensbeiträge individueller Akteure (Mikro-Ebene) oder ist eine Kooperation von Akteuren erforderlich (Meso-Ebene)?

B. Verhaltensannahmen

1. Liegt dem Forschungsvorhaben ein bestimmtes Verhaltensmodell zugrunde und wenn ja welches?
2. Unabhängig davon, ob Sie von einem bestimmten Verhaltensmodell ausgehen: Lassen sich Verhaltensannahmen benennen, die Sie Ihrem Forschungsvorhaben zugrunde legen?
Welche Rolle spielen dabei beispielsweise (ggf. nach Akteurgruppen differenziert) folgende Faktoren:
 - a) die situative Maximierung des Eigennutzes (homo oeconomicus)
 - b) der Informationsstand und die Informationsverarbeitung (einschl. kognitiver Grenzen)
 - c) unreflektierte Verhaltensmuster (habituelles Verhalten)
 - d) emotionale und instinktive Einflussfaktoren
 - e) soziale (nicht-eigennützige) Präferenzen
 - f) sonstige Faktoren.
3. Aus welchen Gründen wurden diese Annahmen gewählt?
Inwieweit sind sie empirisch fundiert?
4. Welche der Faktoren lassen sich durch Änderungen der Rahmenbedingungen (institutionelles Umfeld) der Akteure beeinflussen?

Folgende Fragen sollten projektbegleitend in Querschnittsarbeitsgruppen diskutiert werden:

C. Ergebnissensitivität der Verhaltensannahmen

1. Welchen Einfluss haben die gewählten Verhaltensannahmen auf die Gestaltungsempfehlung (Sensitivitätsabschätzung)?
2. Inwieweit lassen sich andere Ergebnisse erwarten, wenn man die Verhaltensannahmen innerhalb Ihres Forschungsvorhabens verändern würde? Wie plausibel sind solche veränderten Verhaltensannahmen?

6

Erläuterung zum Fragenkatalog

Die Förderinitiative „Forschung für die Nachhaltigkeit“ – FONA hat mit den Förderungsschwerpunkten „Rahmenbedingungen für Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften“ – :[riw] und „Betriebliche Instrumente für nachhaltiges Wirtschaften“ - Ina zwei unmittelbare Vorgänger. Die Auswertung hat gezeigt, dass sowohl innerhalb als auch zwischen den Projektverbänden unterschiedliche Verhaltensannahmen - oftmals implizit - zugrunde gelegt wurden, die auch für die jeweiligen Projektergebnisse relevant waren.

Verhaltensmodelle dienen dazu, die Komplexität menschlichen Verhaltens zu reduzieren und in ihren wesentlichen Grundzügen abzubilden, um darauf aufbauend Prognosen über wahrscheinliches Verhalten zu entwickeln.

Zu diesem Zweck enthalten Verhaltensmodelle Aussagen über die Art der Motive der modellierten Akteure (zum Beispiel Interessen, internalisierte Normen, spontane Emotionen) und die möglichen Ausprägungen in den verschiedenen Motivdimensionen (zum Beispiel situativ-nutzenmaximierendes, normgebunden-traditionales und spontan-emotionales Verhalten). Das Verhaltensmodell wird zu einer konkreten Verhaltensannahme, wenn für eine spezifische Akteursgruppe den verschiedenen Motivationsdimensionen spezifische Variablenwerte zugewiesen werden.

Verhaltensmodelle erfüllen eine positiv-analytische bzw. prognostische Funktion; sie sind daran zu messen, inwieweit sie in der Lage sind, kausale Mechanismen abzubilden und zutreffende Prognosen zu erstellen. Oftmals transportieren Verhaltensmodelle in den zugrunde liegenden Annahmen allerdings normative Aussagen oder grenzen bestimmte Verhaltensparameter aus. Das kann methodisch durchaus gerechtfertigt sein, sollte allerdings im Einzelfall reflektiert und begründet werden.

Voneinander abweichende Empfehlungen zu politischen Gestaltungsoptionen lassen sich teilweise auf unterschiedliche Verhaltensannahmen der jeweiligen Projekte zurückführen. Vor diesem Hintergrund soll im Rahmen von FONA bereits in der Antragsphase eine Offenlegung der den Projektanträgen zugrunde liegenden Verhaltensannahmen erfolgen. Hilfestellung soll dabei der beigefügte Fragenkatalog leisten. Dadurch soll gewährleistet werden, dass bestehende Verhaltensannahmen transparent gemacht werden und eine bessere Vergleichbarkeit der Projektergebnisse bereits von vorneherein gefördert wird.

Vorgesehen ist darüber hinaus, projektbegleitend eine Reflektion über die zugrunde liegenden Verhaltensannahmen und deren Einfluss auf das Forschungskonzept und die Forschungsergebnisse durchzuführen; etwa im Rahmen einer projektübergreifenden Arbeitsgruppe.

B

Hintergrund und Problemstellung

Das BMBF hat mit den beiden Förderschwerpunkten „Rahmenbedingungen für Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften“ – :[riw] und „Betriebliche Instrumente für nachhaltiges Wirtschaften“ – Ina knapp 30 Verbundprojekte zum Thema „nachhaltige Innovationen“ über einen Zeitraum von drei Jahren gefördert. Mit „Forschung für die Nachhaltigkeit“ – FONA befindet sich eine weitere Förderinitiative gegenwärtig in der Startphase. Ausgangspunkt des vorliegenden Projekts – als Unterprojekt des Sondierungsvorhabens „Konzipierung von Umsetzungsmaßnahmen zum Themenfeld ‚Geschäftsmodelle‘“ – ist die These, dass die Projekte im Rahmen von :[riw] und Ina auf unterschiedlichen Verhaltensmodellen basieren, die für die jeweiligen Projektergebnisse durchaus relevant sein können.

1

Funktion von Verhaltensmodellen

Verhaltensmodelle dienen dazu, die Komplexität menschlichen Verhaltens zu reduzieren und in ihren wesentlichen Grundzügen abzubilden, um darauf aufbauend Prognosen über wahrscheinliches Verhalten zu entwickeln. Verhaltensmodelle ermöglichen damit, eine Antwort auf die Frage zu geben, *warum* sich ein Individuum auf eine bestimmte Art und Weise verhält und wie es sich gegenüber alternativen Politikmaßnahmen verhalten wird. Voneinander abweichende Empfehlungen zu politischen Gestaltungsoptionen können in diesem Zusammenhang aus den unterschiedlichen Verhaltensmodellen der jeweiligen Projekte resultieren. Weiter kann vermutet werden, dass dies den jeweiligen Forschungsteams in vielen Fällen nicht bewusst ist, weil sie - als tacit knowledge der jeweiligen (Teil-)Disziplin oder vielleicht auch in manchen Fällen des jeweiligen Institutes – Verhaltensannahmen oftmals unausgesprochen zugrunde legen.

2

Entwicklung der Förderschwerpunkte des BMBF

Vor diesem Hintergrund nimmt dieses Sondierungsprojekt eine „methodische Brückenfunktion“ zwischen den auslaufenden Förderschwerpunkten :[riw] und Ina und dem beginnenden Förderschwerpunkt FONA ein. Ziel ist es hierbei, einen Kriterienkatalog zur Offenlegung von Verhaltensmodellen zu entwickeln, der in die Konzeption und Bekanntmachung von zukünftigen Ausschreibungen innerhalb von FONA einfließen soll. Antragsteller sollen hierbei bereits in der Antragsphase dazu angehalten werden, die den Forschungsvorhaben zugrunde liegenden Verhaltensmodelle explizit zu machen. Dadurch lassen sich sowohl Inkonsistenzen vermeiden als auch eine bessere Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleisten.

Die dem Projekt zugrunde liegenden Thesen sowie die Systematik der Verhaltensannahmen wurden im Mai 2004 auf der internationalen Konferenz "Innovation, Sustainability and Policy" in Kloster Seeon, durchgeführt im Rahmen des :[riw]-Projektverbundes, zur Diskussion gestellt. Dabei zeigte sich eine breite Übereinstimmung im Hinblick auf die Relevanz der Frage der Verhaltensannahmen für die wissen-

schaftliche (Politik-) Beratung. Auch wurde die Einschätzung geteilt, dass mittlerweile in den unterschiedlichen sozialwissenschaftlichen Disziplinen eine hinreichende methodische Basis für disziplinenübergreifende Verständigung hinsichtlich der Verhaltensannahmen vorhanden sei. Der Institutionenbegriff sei dabei besonders geeignet, die Anschlussfähigkeit der verschiedenen Einzeldisziplinen zu erreichen.

3 **Vorgehensweise**

Dieser Beitrag leistet vor allem zweierlei: Er stellt zunächst unterschiedliche Verhaltensannahmen aus unterschiedlichen Disziplinen vor. Darauf aufbauend werden die innerhalb der :[riw]- und Ina-Projekte (zum Teil implizit) zugrunde gelegten Verhaltensmodelle thematisiert und das Fehlen expliziter Verhaltensannahmen problematisiert. Als Grundlage hierfür wird auch auf die unterschiedlichen Untersuchungsgegenstände sowohl zwischen als auch innerhalb der beiden Förderinitiativen eingegangen, da sich unterschiedliche methodische Zugänge gerade auch durch die jeweiligen Erkenntnisgegenstände erklären lassen. Die Darstellung der Verhaltensmodellproblematik anhand der Förderinitiativen :[riw]- und Ina dient dabei der Veranschaulichung und hat keine umfassende Auswertung der Förderinitiativen hinsichtlich dieser Fragestellung zum Ziel. Die Ausführungen innerhalb dieses Hintergrundpapiers bilden die Basis für den vorgeschlagenen Kriterienkatalog zur Integration von Aussagen zu den im Forschungsvorhaben zugrunde gelegten Verhaltensannahmen in zukünftige Ausschreibungen innerhalb von FONA.

C

Einfluss von Verhaltensannahmen auf die wissenschaftliche Beratung

Wenn verschiedene Wissenschaftler unterschiedliche Gestaltungsempfehlungen formulieren, dann beruht dies nicht selten darauf, dass sie von unterschiedlichen Verhaltensannahmen ausgehen. Allerdings wird dies in der Regel nicht deutlich, weil – von wenigen Ausnahmen abgesehen – die getroffenen Verhaltensannahmen nur implizit in die gutachterliche Empfehlung einfließen. Ausgangspunkt der folgenden Darstellung ist daher die Feststellung, dass sich jede wissenschaftliche Beratung auf Annahmen zum menschlichen Verhalten stützt, auch wenn dieses nicht immer explizit formuliert ist.

Im Folgenden werden verschiedene Verhaltensmodelle aus Rechtswissenschaft, Ökonomik und Politikwissenschaft gegenübergestellt. Beispielhaft wird am Ende dieses Abschnitts ein interdisziplinär angelegtes Verhaltensmodell formuliert, welches eine Verständigung zwischen den unterschiedlichen Disziplinen darüber erlaubt, welche Verhaltensannahmen man jeweils zugrunde legt. Vor der Darstellung von Verhaltensmodellen in den unterschiedlichen Disziplinen soll der Begriff zunächst definiert und vom Begriff des „Menschenbildes“ abgegrenzt werden.

1

Verhaltensannahmen und Menschenbilder: Eine Abgrenzung

Der Begriff "Menschenbild", wie er hier verstanden wird, ist durch seinen normativen Gehalt gekennzeichnet. Er fasst Aussagen zusammen, die sich darauf beziehen, wie der Mensch sein bzw. wie er sich verhalten "soll". So erkennt das Bundesverfassungsgericht im Grundgesetz ein Menschenbild, das durch die Selbstbestimmung des Individuums im Rahmen seiner gesellschaftlichen Pflichten und Rechte gekennzeichnet sein soll. Das bedeutet nicht, dass jeder Bürger tatsächlich im geforderten Maße selbstbestimmt ist, sondern dass sich staatliches Handeln an dieser – allerdings stark ambivalenten – Menschenbildformel auszurichten hat. Dieser normative Gehalt von Menschenbildern basiert aber auf mehr oder weniger ontologischen Annahmen über die „Natur“ oder das „Wesen“ des Menschen.⁴ In „Menschenbildern“ verbinden sich daher Seins- und Sollensaussagen.

Dagegen versuchen Verhaltensmodelle menschliches Verhalten zu erklären und darauf aufbauend Prognosen über wahrscheinliches Verhalten zu entwickeln. Verhaltensmodelle erfüllen damit eine positiv-analytische bzw. prognostische Funktion; sie sind daran zu messen, inwieweit sie in der Lage dazu sind, diese Funktionen zu erfüllen. Im Folgenden stehen Verhaltensmodelle im Mittelpunkt, weil diese für die Politikberatung und die Instrumentierung von Politik eine zentrale Bedeutung einnehmen.

Die beiden Begriffe ‚Menschenbild‘ und ‚Verhaltensmodell‘ werden in der Diskussion manchmal synonym, manchmal mit unterschiedlichen Bedeutungsgehalten verwandt. Hier wird die o.g. Unterscheidung zugrunde gelegt, um für jede Disziplin jeweils zu fragen, mit welchen normativen Vorstellungen sie an die Erklärung des Verhaltens herangeht. In der Ökonomik hat beispielsweise die Entdeckung von Fairnessnormen

⁴ Siehe dazu Koller 2001, 478 ff.

in Experimenten nur deswegen für Furore sorgen können, weil die Disziplin im Gegensatz zu den anderen Sozialwissenschaften bis dahin von überwiegend eigennützigen Motiven des Verhaltens ausgegangen ist.⁵

Auch wenn beide Begriffe sich konzeptionell aufgrund der normativen und der positiv-analytischen Ausrichtung unterscheiden lassen, gibt es einen Konnex, weil Verhaltensmodelle den Umstand zu berücksichtigen haben, dass Individuen in ihre Präferenzen soziale Normen aufnehmen und diese ihr Verhalten (mit-) bestimmen (Koller 2001, 487). Beispielsweise zeigen Experimente, dass Individuen sich durchaus gemäß der gesellschaftlich vermittelten Normen verhalten und ohne deren Berücksichtigung ihr Verhalten kaum erklärbar ist.⁶ Der gesellschaftlich vermittelte normative Kontext des Individuums hat folglich auch Konsequenzen für das auf Erklärung und Prognose angelegte Verhaltensmodell.

2

Verhaltensmodelle und ihre Bedeutung in den Disziplinen

a) Verhaltensmodelle im Recht

Aus der normativen Perspektive des Rechts ist es verständlich, dass die Auseinandersetzung mit realwissenschaftlichen Fragen nicht im Mittelpunkt des disziplinären Erkenntnisprogramms steht. Dennoch hat sich die Rechtswissenschaft in den verschiedenen Epochen immer wieder mit Methoden und Erkenntnissen der benachbarten (Verhaltens-) Wissenschaften auseinander gesetzt. In den letzten Jahrzehnten waren immer wieder Versuche zu beobachten, ausgehend von der Empirie benachbarter Wissenschaften ein umfassendes Bild des Menschen in seinen Bezügen zum Recht zu entwickeln.⁷ Die Ergebnisse dieser Rezeption und gelegentlicher Kooperation blieben allerdings innerhalb der Rechtswissenschaften eher "randständig". Zudem widmen sich diese Ansätze nur zum geringeren Teil der Suche nach einem Modell, welches für die Analyse und Prognose der Auswirkungen rechtlicher Gestaltungsoptionen Hilfestellung bereithält.⁸ Wo dies – wie in der Rechtssoziologie⁹ – dennoch der Fall war, hat sich daraus bislang kein abgeschlossenes und allgemein anerkanntes rechtssoziologisches Modell ergeben, welches die Faktoren zusammenführt, die für die Wirksamkeit von Rechtsnormen von Bedeutung sind.¹⁰ Auch wenn es an einem Gesamtmodell

⁵ Siehe dazu Fehr/Schmidt 1999, Fehr/Gächter 2000; Falk/Fehr/Fischbacher 2000. Zu der Ausrichtung an nicht-altruistischem eigennützigem Verhalten siehe Tullock 1987. Kirchgässner 1991 geht hingegen davon aus, dass eigennütziges Verhalten durchaus auch altruistisches Verhalten bedeuten können; siehe dazu Bizer 1998.

⁶ Siehe dazu Bowles/Gintis 1998.

⁷ Siehe zu diesen Ansätzen etwa Schelsky 1970, 57 ff.; Würtenberger 1972, 16 ff. sowie - mit dem Versuch, die verschiedenen Ansätze der Verhaltenswissenschaften zu einer "Rechtsethologie" zusammenzuführen - Hof 1996, 14 ff.

⁸ Für unterschiedliche Ansätze, "Bausteine zu einer Verhaltenstheorie des Rechts" zu entwickeln, siehe die Beiträge in Haft/Hof/Wesche 2001; eine explizite Diskussion der unterschiedlichen Verhaltensmodelle findet sich dort allerdings nur punktuell.

⁹ Siehe etwa M. Rehbinder 1993, 171 ff. (unter Verweis auf Galbraith 1967, 130 ff.) oder Röhl 1987, 252 ff.

¹⁰ Raiser 1995, 275 mit Nachweisen zu den verschiedenen zusammenfassenden Darstellungen. Eidenmüller (1999, 55) gelangt zu dem Ergebnis, der Ertrag der Rechtssoziologie sei "bis heute gering

fehlt, liegen doch immerhin eine Reihe von Teilbeiträgen vor, deren Gemeinsamkeiten im methodischen Individualismus sowie in der Annahme folgenkalkulierenden Verhaltens gemäß dem rational choice-Paradigma zu sehen sind.

Betrachtet man neben der theoretischen Seite auch die Rechtspraxis, so findet man hier ebenfalls kein konsistentes Verhaltensmodell. Jedoch lassen sich bei vielen Entscheidungen Annahmen identifizieren, die sich als Elemente eines Verhaltensmodells verstehen lassen. Diese Elemente weisen einen engen Bezug zu den Verhaltensannahmen des homo oeconomicus auf (Steinwachs 2002). Als Fazit lässt sich damit festhalten, dass in den Randbereichen der Jurisprudenz vereinzelt Versuche einer Verhaltensmodellierung zu erkennen sind. Diese blieben bislang für das disziplinäre Selbstverständnis und die professionelle Praxis aber weitgehend folgenlos; ein Befund, der insofern überrascht, als es wohl kaum eine neue Erkenntnis darstellt, "dass ein Wissen vom rechtlichen Sollen des Menschen ohne Kenntnis des menschlichen Seins, d.h. ohne eine juristische Anthropologie nicht möglich ist" (Wieacker 1952, 338). Die vom Recht zu bewältigende Aufgabe besteht mithin darin, sich explizit auf die Verhaltenswissenschaften einzulassen. Als "verborgene Dimension" (Polanyi 1966) juristischer Argumentation dürften diese Bezüge seit langem wirkmächtig sein; es macht aber einen Unterschied, ob man auf "intuitives, in Institutionen und Traditionen versenktes Wissen" (Oeter 2002, 201) zurückgreift oder ob sich um ein methodisch reflektiertes und empirisch abgesichertes Herangehen handelt.

b) Verhaltensmodelle in Soziologie und Politikwissenschaft

Seit Ende der 1960er Jahre hat sich in der bundesdeutschen Politikwissenschaft im Anschluss an das US-amerikanische Vorbild zunehmend ein Verständnis des Faches als empirisch-theoretische Wissenschaft durchgesetzt (Bleek 2001). Die theoretisch-konzeptionelle Arbeit an Verhaltensmodellen gehört in diesem Rahmen zur Mikrofundierung von Forschungshypothesen über soziale Phänomene, die auf der Meso- oder Makro-Ebene anzusiedeln sind. Dabei ist eine Reihe von Theorieimporten aus anderen Disziplinen zu beobachten. Je nach Forschungsinteresse findet sich eine Bandbreite vom strategisch-egoistischen *homo oeconomicus* - so vor allem in der "ökonomischen Theorie der Politik" im Anschluss an Downs (1968) - bis zum regelbefolgenden *homo socialis*, wie er etwa in Planungstheorien vorausgesetzt wird. Zwar sind *rational choice*-Theorien aufgrund ihres Bezugs auf Entscheidungsprobleme von erheblichem Einfluss. Doch finden auch Verhaltensmodelle aus dem Bereich des symbolischen Interaktionismus (Mead; Schütz; Berger/Luckmann 1969) Verbreitung - vor allem, wo es um die Problemdefinition im politischen Handeln und um die symbolische Dimension von Politik geht.¹¹

geblieben", da sie nicht über eine "adäquate Theorie der Wirkung von Rechtsnormen in der Realität" verfüge.

¹¹ Seit Mitte der 1980-er Jahre werden zudem Foucauldianische Theorieansätze rezipiert, für die ein relationaler Machtbegriff zentral ist. Daraus ergibt sich ein Theorietyp, der die Analyse von gesellschaftlichen Diskursen und gesellschaftlichen Praktiken wie den Strafvollzug zu einer Herrschaftsanalyse mit umfassendem Anspruch zusammenführt. Das "Individuum" wird dabei als Schnittpunkt von Praktiken und Diskursen konzipiert (vgl. Lemke 1997). In strukturell ähnlicher Weise hatte Luhmann aus systemtheoretischer Sicht Konzepte wie "Mensch" und "Individuum" als Zurechnungsregeln im Rahmen teilsystemischer Kommunikationen dekonstruiert. Aufgrund seines fehlenden Institutionen-

In der Politikwissenschaft lässt sich insofern kein einheitlicher Ansatz festmachen. Als – jedenfalls in Deutschland – sehr einflussreich kann jedoch der Ansatz des akteurzentrierten Institutionalismus¹² angesehen werden, der vorgefundene Politikmuster und ihre materiellen Defizite aus der Wechselwirkung der individuellen Verhaltensweisen von Akteuren einerseits und der institutionellen Rahmenbedingungen andererseits zu erklären versucht. Aufbauend auf dem methodologischen Individualismus wird hierbei bekräftigt, dass eine theoretisch fundierte Erklärung auf die Motivlagen und Wahlhandlungen der beteiligten Akteure eingehen muss. Zugleich müssen aber auch die strukturellen Variablen, die hier mit dem Begriff der Institution gefasst werden sollen, die ein Politikfeld bestimmen, Berücksichtigung finden.

Mit dem Begriff „Institution“ können ganz allgemein alle innerhalb einer Gemeinschaft bestehenden formellen und informellen Regeln definiert werden. Formelle Institutionen bezeichnen insbesondere Regeln, die auch rechtlich sanktionierbar sind, wohingegen unter informellen Institutionen gemeinsame Verhaltensorientierungen an nicht rechtlich (aber grundsätzlich sozial) sanktionierbaren Normen, Werten, Sitten und Gewohnheiten verstanden werden. Dabei bestehen zwischen verschiedenen Ansätzen durchaus Unterschiede bei der Einordnung von Normen und Werten als Institutionen oder als Bestandteil des Akteursverhaltens. Der Akteurzentrierte Institutionalismus bezieht den Institutionenbegriff beispielsweise nur auf formelle Institutionen und siedelt Normen und Werte auf der AkteursEbene an. Institutionen definieren Handlungsmöglichkeiten und -grenzen innerhalb menschlicher Interaktionen und reduzieren so „Unsicherheit in einer Welt unvollständiger Informationen“.¹³ Institutionen strukturieren so einerseits menschliches Verhalten, lassen andererseits aber immer auch Handlungsspielräume offen, die von den Akteuren ausgefüllt werden können.

Der Institutionenbegriff liefert einen guten Ansatzpunkt für die Anschlussfähigkeit von politik- und wirtschaftswissenschaftlichen Verhaltensmodellen und wird bei der Behandlung von Verhaltensmodellen in der Ökonomik im nächsten Kapitel wieder aufgegriffen.

Bezogen auf die individuellen Motivationslagen lässt sich – anders als vom Verhaltensmodell des homo oeconomicus unterstellt – in der empirischen Politikforschung das Verhalten der untersuchten Akteure nicht vollständig aus dem Motiv einer Eigennutzmaximierung erklären.¹⁴ Zudem bleibt das homo oeconomicus-Modell zu allgemein, um trennscharfe und interessante Hypothesen formulieren zu können (Scharpf 2000). Das Modell des homo oeconomicus lässt sowohl divergierende Wahrnehmungen der Situation als auch unterschiedliche Auffassungen über die Natur des Prob-

begriffs konnte die Luhmannsche Theorie in der Politikwissenschaft aber nicht wirklich Fuß fassen (siehe aber Hellmann/Schmalz-Bruns 2002). In Auseinandersetzung und Abgrenzung von Makrotheorien des Luhmannschen, aber auch des marxistischen und kybernetischen Typs einerseits, und von Mikrotheorien, die sich auf die Verhaltensweisen einzelner politischer Führer beziehen, andererseits, hat die Hauptströmung der Politikwissenschaft zunehmend ein Selbstverständnis als empirisch fundierte Theoriebildung mittlerer Reichweite entwickelt. Deren spezifische Ansatzhöhe ist die Meso-Ebene, auf der institutionelle Arrangements zwischen gesellschaftlichen Strukturen (Makro-Ebene) und individuellem Verhalten (Mikro-Ebene) vermitteln.

¹² Siehe hierzu Mayntz/Scharpf (1995).

¹³ Gretschnann 1990, 341

¹⁴ Die folgende Darstellung nimmt das Akteurskonzept des akteurzentrierten Institutionalismus auf (Mayntz/Scharpf 1995; Scharpf 2000) und folgt insbesondere den Überlegungen von Schimank (1992a) und Braun (1993).

lems, um das es geht, außer acht – beides zentrale Momente, wenn Politik auch als problemlösendes Handeln verstanden wird. Für die empirische Politikforschung spielt es eine wichtige Rolle, dass in den Politiknetzwerken, in denen Fachpolitiken ausgehandelt werden, häufig Vertreter sitzen, die sehr unterschiedlichen teilsystemischen Kontexten entstammen. So orientieren sich Akteure aus dem Wirtschaftssystem typischerweise vorrangig an Fragen der Profitabilität, Akteure aus dem Wissenschaftssystem an Fragen der Beweisbarkeit von Tatsachenbehauptungen, Akteure aus der Politik am Machterhalt usw. Bei der Lösung des regulatory choice-Problems ist es von großer Bedeutung, welche dieser partikularen bzw. sektoralen Orientierungen als Richtschnur genommen wird. Wird beispielsweise in der Agrarpolitik die Bewältigung des Strukturwandels als Aufgabe in den Mittelpunkt gestellt, wird der Gesetzgeber tendenziell redistributive Instrumente wählen. Anders ist dies hingegen, wenn eine Begrenzung der negativen Umweltauswirkungen der Landwirtschaft als Ausgangsproblem genommen wird. Dann wird er beispielsweise eventuelle Zuwendungen an Umweltauflagen knüpfen oder besonders umweltfreundliche Formen der Landbewirtschaftung durch Anreizinstrumente fördern.

Zur empirischen Erforschung von Politik gehört zudem die Dimension der Konfliktregelung. In diesem Zusammenhang kann nicht immer von egoistischen Akteuren ausgegangen werden, deren Nutzen sich vereinfacht in der Form ($U=U_{ego}$) ausdrücken lässt. Häufig sind auch kompetitive Einstellungen vorzufinden, bei denen Akteure danach streben, den Vorteil gegenüber ihren Konkurrenten zu maximieren ($U=U_{ego} - U_{alter}$). Daneben sind Akteure mit solidarischen Einstellungen ($U=U_{ego} + U_{alter}$) oder auch mit feindseligen Einstellungen vorzufinden ($U=-U_{alter}$). Diese unterschiedlichen Interaktionsorientierungen haben aber erheblichen Einfluss auf die Möglichkeiten einer kooperativen Problemlösung.

Im Verhaltensmodell des akteurzentrierten Institutionalismus wird grundsätzlich ein kognitiver, ein motivationaler und ein relationaler Aspekt von Handlungsorientierungen unterschieden (Mayntz/ Scharpf 1995, 52-58; Scharpf 2000). In jeder der drei Dimensionen können spezifische Differenzen zwischen Akteuren auftreten. Daraus ergeben sich insgesamt fünf Ebenen von Handlungsorientierungen, die für Zwecke der empirischen Politikforschung zu unterscheiden sind: evaluative, normative, kognitive, reflexive (an den eigenen Interessen und der eigenen Identität orientierte) und relationale.

Je nachdem, auf welcher Ebene Differenzen auftreten, bestehen unterschiedliche Arten von Konflikten, die je spezifische Formen der Konfliktregelung erfordern oder unterschiedliche Formen der Kooperation ermöglichen.

Das Verhaltensmodell des akteurzentrierten Institutionalismus ist für die Erklärung von vorfindbaren Politiken entworfen, im Zusammenhang mit dem „regulatory choice“-Problem also eher ein Ansatz zur Erklärung der Genese von Regelungsprogrammen als zur Prognose der Reaktionen von Regelungsadressaten. Insofern wäre zu fragen, inwieweit dieser Ansatz auch Ansatzpunkte zu einer vertiefteren Anwendung auf die Regelungsadressaten ermöglicht. Eine Antwort hierauf könnte das Modell des homo oeconomicus institutionalis sein, das als disziplinenübergreifendes Verhaltensmodell verstanden werden kann und am Ende der Überlegungen des nächsten Abschnitts steht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich der akteurzentrierte Institutionalismus

auf Situationen strategischer Interdependenz von kollektiven Akteuren bezieht, die im folgenden dargestellten Modelle auf das Verhalten von Akteur-Aggregaten. Aus Sicht des akteurzentrierten Institutionalismus bezieht das institutionenökonomische Modell einen Ausschnitt der hier betrachteten Variablen ein, wobei es weitgehend im Horizont des „calculus approach“ verbleibt und den „cultural approach“ (vgl. Hall/Taylor 1996) in den verdichteten Kategorien des regelgebundenen und des habituellen Verhaltens „aufnimmt“.

c) Verhaltensmodelle in der Ökonomik

Die Ökonomik bietet mit dem erklärenden Verhaltensmodell des *homo oeconomicus* ein positiv-analytisches Werkzeug an. Das ökonomische Verhaltensmodell beruht im Wesentlichen auf zwei Prämissen, die auch durch die vielfältigen Modifikationen, die das Modell im Zeitablauf erfahren hat, unangetastet geblieben sind:

- Individuen handeln eigennützig, d.h. sie handeln gemäß ihren Präferenzen. Diese müssen nicht egoistischer Art sein, sondern können auch altruistische Merkmale aufweisen.¹⁵
- Individuen handeln in jeder Entscheidungssituation¹⁶ nach dem ökonomischen Prinzip: Sie verschwenden keine Ressourcen (situative Nutzenorientierung¹⁷).

Diese beiden Elemente werden gemeinhin als die Kernbestandteile des *homo oeconomicus* aufgefaßt (Kirchgässner 1991, 13 ff.). Weitere, aber nicht zwingend erforderliche Elemente sind das nutzenmaximierende Verhalten sowie exogen gegebene, stabile Präferenzen (siehe Abbildung 1).

Ursprünglich dachte man sich den *homo oeconomicus* als eine friktionslose Informationsverarbeitungsmaschine. Dieses Bild wurde jedoch bald von der Vorstellung abgelöst, dass Individuen nicht in jedem Fall den Erwartungsnutzen in vollem Umfang durchkalkulieren: Sie beenden das ansonsten infinite Kalkül zusätzlicher Informationen, wenn ein gewisses Ziel erreicht ist („satisficing“, Simon 1955) und verzichten auf das Nutzenmaximum. Die in diesem Zusammenhang unter Ökonomen gebräuchliche Redeweise von der "begrenzten Rationalität" ("bounded rationality", Simon 1955 und 1982) birgt die Gefahr von Mißverständnissen. Präziser ist die Aussage, die Akteure seien "not boundedly rational but boundedly skilful".¹⁸ Die Modifikation der Modellannahmen erscheint damit als eine angemessene Antwort auf die begrenzten Möglichkeiten des Individuums; sie ist daher nicht „schwächer rational“¹⁹, sondern steigert Erklärungsgehalt und Prognosefähigkeit des Modells. Diese erste Modifikation

¹⁵ Vgl. Tullock 1987, 637 der dazu anmerkt, „almost all of us will, at least occasionally, make sacrifices for other people, sometimes extreme sacrifices. Still, the generalization that we are 95% selfish and only 5% altruistic is reasonably accurate.“ Siehe auch Ockenfels 1999 mit einer spieltheoretischen Analyse nicht-eigennützigem Verhalten.

¹⁶ Der homo oeconomicus untersteht dem „Zwang“, in jeder Entscheidungssituation die Verhaltensalternative mit dem größten Erwartungsnutzen zu wählen (Baumann 1996, 325).

¹⁷ Dafür wird in der Ökonomie oftmals der Begriff „rationales Verhalten“ gebraucht. Diese Bezeichnung sollte jedoch nicht unreflektiert übernommen werden, weil sie impliziert, dass andere Verhaltensannahmen nicht oder weniger „rational“ seien; siehe dazu Führ 2003, 279.

¹⁸ Siehe dazu Homann 1994, 389 (unter Verweis auf Langlois 1990, 691).

¹⁹ So Kirchgässner 1999, 33. Präziser ist die Aussage, die Einzelentscheidung sei "schwächer nutzenorientiert", da zusätzliche Entscheidungsregeln zum Tragen kommen.

des ökonomischen Verhaltensmodells stellte allerdings auch eine „Konzession“ an die Vorhersagbarkeit zu Lasten der analytischen Eleganz dar.²⁰

Das Verhaltensmodell des homo oeconomicus

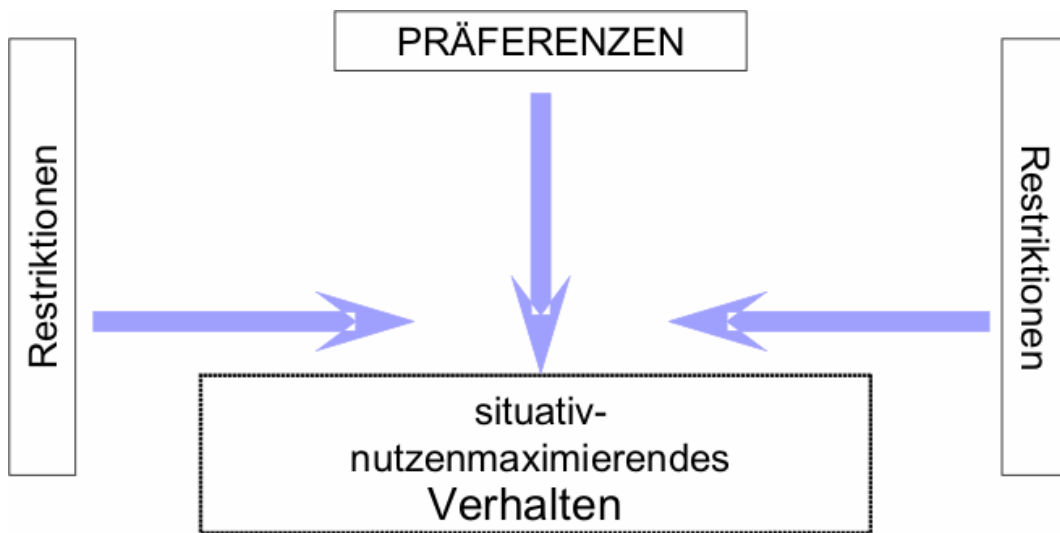


Abbildung 1: Das traditionelle Verhaltensmodell der Ökonomik (homo oeconomicus)

Quelle: Kirchgässner 1991

Mit der Annahme, dass Individuen nicht vollkommen informiert sind, sondern vor dem Hintergrund unvollkommener Informationen handeln, gewann auch die Betrachtung von Institutionen in der ökonomischen Analyse an Bedeutung. Informationsverkürzungen können sich nämlich erheblich auf die Funktionsfähigkeit von Markttransaktionen auswirken.²¹ Den institutionellen Rahmenbedingungen wird nun ein wesentlicher Einfluss auf die Funktionsfähigkeit von privatwirtschaftlichen Tauschgeschäften unter unvollkommenen Informationen eingeräumt. Gleiches gilt für das Handeln gesellschaftlicher und politischer Akteure. In diesem Zusammenhang wird der Institutionenbegriff mittlerweile auch in den Wirtschaftswissenschaften weit verwendet. Hier wird ebenfalls die obige Definition von Institutionen als sowohl formelle als auch informelle Regeln zugrundegelegt.

Analysiert man konkrete Regulierungssituationen, so bietet es sich außerdem an, die Annahme exogen gegebener Präferenzen zu lockern. Denn tatsächlich zeigen Beispiele, dass Art und Weise staatlichen Eingreifens durchaus die Präferenzstruktur des Individuums beeinflussen. Individuen kommen eben nicht mit fertig ausgeprägten Präfe-

²⁰ Vgl. dazu Heiner 1983, der die Vorhersagbarkeit von Verhalten gerade auf die Bildung einfacher Regeln zurückführt, die zu erkennbaren Mustern führt. Gebe es nur reines Optimieren, so Heiner, so wären kaum Muster zu erkennen, die eine Vorhersagbarkeit erlauben.

²¹ Akerlof hat hierbei gezeigt, wie Informationsasymmetrien auf dem Gebrauchtwagenmarkt dazu führen können, dass für alle Seiten vorteilhafte Transaktionen aufgrund von Informationsasymmetrien zwischen Käufer und Verkäufer nicht zustande kommen. Vgl. Akerlof 1970.

renzen auf die Welt (Hodgson 1998). Im Steuerbereich kann das unübersichtliche Steuersystem etwa eine sinkende Steuermoral bewirken, die in einen Hysterisis-Effekt münden kann, weil die Individuen immer weniger die Zahlungen der anderen überblicken (Bizer 2000). Für den Umweltbereich wurde ebenfalls die These vertreten, staatliche Eingriffe könnten freiwillige Bürgerbeiträge verdrängen. So haben Frey/Oberholzer-Gee 1997 gezeigt, dass bei so genannten „not in my backyard“-Projekten wie atomaren Zwischen- oder Endlagern in der Schweiz die Akzeptanz in Befragungen fiel, wenn eine finanzielle Kompensation angeboten wurde. Natürlich bleibt dabei offen, inwieweit konkrete Politiken tatsächlich die Präferenzstruktur beeinflussen. Tatsächlich ist aber unstrittig, dass „institutions affect the cultural learning process itself, altering the ways we acquire our values and desires, including child rearing and schooling, as well as informal learning rules such as conformism“ (Bowles 1998, 77).

Schließlich, und das ist die dritte Modifikation, zeigen Experimente, dass Individuen kognitiven Grenzen unterliegen (in Abbildung 2 sind diese als „Scheuklappen“ zwischen Präferenzen und Verhalten dargestellt). Sie können trotz ausreichend verfügbarer Informationen diese nicht ohne weiteres verarbeiten oder nehmen bestimmte Handlungsoptionen etwa aufgrund sozialer Prägungen nicht oder nur verzerrt wahr. Für den ersten Fall möge man sich vorstellen, man sei zu einer Partie Schach gegen Kasparow eingeladen. Auch mit ausreichend Zeit und allen existierenden Schachbüchern geht die Chance zu gewinnen gegen Null. Für den zweiten Fall der eingeschränkten Wahrnehmung von Handlungsoptionen lassen sich soziale Normen wie „Zahle ehrlich Deine Steuern“ anführen, die bestimmte Optionen trotz möglicherweise geringer Entdeckungswahrscheinlichkeiten und Strafen von vornherein ausscheiden lassen. Schmidtchen (1994) zeigt, dass es unter Unsicherheit für das Steuern zahlende Individuum durchaus rational sein kann, sich an derartige einfache Normen zu halten. Soziale Normen begrenzen den Entscheidungsraum des Individuums, sie helfen ihm aber gleichzeitig, unter Unsicherheit bestimmte Handlungsfolgen wie z. B. Strafen für Steuerhinterziehung, Reputationsverlust etc. auszuschließen.

Im Regulierungskontext relevant sind aber auch einstudierte Verhaltensweisen, die zuweilen durchbrochen werden müssen, um die gewünschte Verhaltensänderung zu erreichen. Derartige Verhaltensmuster – habituelles Verhalten – können unbewusster Art sein, wenn sie in der Sozialisation unreflektiert geblieben sind, sie können aber auch bewusster Regelbildung entspringen. Eine Regelbindung kann, wie bereits erwähnt, etwa dann rational sein, wenn aufgrund von Unsicherheit und risikoaversen Präferenzen das Individuum lieber eine „sichere Regel“ befolgt als situativ den erwarteten Nutzen des Verstoßes gegen die erwarteten Kosten abzuwägen.²²

²² Vgl. dazu grundlegend Heiner 1983.

3

Die Stufenheuristik des institutionenanalytischen Verhaltensmodells

Wie alle Verhaltensmodelle ist auch das Modell des homo oeconomicus institutionalis ein abstraktes Konzept, das noch nicht unmittelbar erkennen lässt, auf welche Weise es auf ein konkretes Regulierungsproblem anzuwenden ist. Um die Anwendung zu unterstützen, lässt sich zusätzlich eine Anwendungshilfe formulieren, die im Kontext der Institutionenanalyse verlangt,

1. erstens, die relevanten Akteure und ihre Verhaltensbeiträge zur Erreichung des Steuerungsziels zu identifizieren,
2. zweitens, die Interessen bzw. Präferenzen sowie die Anreize zu analysieren, und
3. drittens eine effektive und effiziente Intervention in Form einer responsiven Regulierung zu formulieren.

In dieser Systematik ist der zweite Punkt, nämlich die Interessen- und Anreizeanalyse, in Form einer Stufenheuristik auszudifferenzieren (siehe die Abbildung auf der folgenden Seite). Die darin enthaltenen sieben Stufen beginnen mit der Anweisung, das Verhalten der Normadressaten auf Basis eigennütziger Präferenzen, monetär übersetzbarer Anreize und eines situativ-nutzenmaximierenden Verhaltens zu analysieren. Für viele Klassen von Verhalten kann dieses Modell bereits den überwiegenden Teil des Verhaltens erklären. Allerdings bleiben auch noch zahlreiche Beispiele von Akteurverhalten, die auf diese Weise nicht erklärt werden können. Wenn die Annahmen des homo oeconomicus das Verhalten noch nicht ausreichend erklären, dann ist im nächsten Schritt danach zu fragen, ob die Normadressaten einfache Regeln verwenden, anhand derer sie komplexe Entscheidungsprobleme lösen. Erklären auch rationale Regelbindungen nicht das Verhalten der Normadressaten, dann ist nach kognitiven Grenzen zu fragen, die den Möglichkeitsraum entscheidend begrenzen. Reicht auch dies nicht aus, um das Verhalten zufriedenstellend zu erklären, dann ist für die Erklärung zusätzlich auf unreflektierte – habituelle – Verhaltensweisen abzustellen. Schließlich kann es zu emotionalem und instinktivem Verhalten kommen, etwa indem bestimmte Signale zu affektiven Reaktionen führen. Erst wenn dieser Erklärungsansatz nicht ausreichend das Verhalten erklärt, sind auch nicht-eigennützig und endogene Präferenzen ergänzend als Erklärungsansatz heranzuziehen.

Stufenheuristik in sieben Schritten

1. Analysiere Interessen (eigennutzorientierte Präferenzen) und Anreize und unterstelle situativ-nutzenmaximierendes Verhalten (homo oeconomicus)
Wenn dies das Verhalten nicht erklärt, dann suche ergänzend nach...
2. ... rational-regelgebundenem Verhalten aufgrund von Unsicherheit
3. ... kognitiven Grenzen
4. ... habituellen (unreflektierten) Verhaltensmustern
5. ... emotionalem/instinktivem Verhalten
6. ... sozialen Präferenzen (evaluativen Orientierungen) oder nach nicht-eigennützigen relationalen Präferenzen
7. ... endogenen Präferenzen

Ergebnis:

Begründete Annahmen für ein akteur- bzw. kontext-spezifisches Verhaltensmodell

Abbildung 3: Stufenheuristik des institutionenanalytischen Verhaltensmodells

Im Ergebnis führt die Stufenheuristik dazu, dass begründete Annahmen für ein akteur- bzw. kontext-spezifisches Verhaltensmodell vorliegen, die eine empirische Fundierung erfahren haben. Damit verbessern sich auch die Prognosebedingungen für alternative instrumentelle Ansätze, die das Steuerungsziel effektiv und effizient im Sinne einer „responsiven Regulierung“ (Bizer/Hüttig/Führ 2002) erreichen helfen.

Auf einer Anfang November im Zentrum für interdisziplinäre Forschung der Universität durchgeführten Tagung hat sich gezeigt,²³ dass Ökonomik, Rechtswissenschaft, Politikwissenschaft und Soziologie sich darauf verständigen können, dass die explizite Offenlegung und Diskussion zugrunde liegender Verhaltensannahmen einen Qualitätsstandard für die wissenschaftliche Politikberatung darstellen sollte. Darüber hinaus zeigten sich auf der Basis des institutionenanalytischen Verhaltensmodells und der darin eingebetteten Stufenheuristik beachtliche Potenziale für eine interdisziplinär anschlussfähige Herangehensweise an die Analyse menschlichen Verhaltens im Hinblick auf politische Gestaltungsentscheidungen (siehe dazu auch die Schlussfolgerungen in Abschnitt A3, Seite 7).

²³ Siehe dazu den demnächst erscheinenden Tagungsband „Menschenbilder und Verhaltensmodelle in der wissenschaftlichen Politikberatung - Möglichkeiten und Grenzen interdisziplinärer Verständigung“, herausgegeben von Martin Führ, Kilian Bizer und Peter H. Feindt; ein Tagungsbericht findet man unter www.sofia-darmstadt.de.

D

Verhaltensmodelle in den Förderschwerpunkten :[riw] und Ina

Bevor man genauer betrachtet, welche Rolle Verhaltensannahmen in den Projekten der beiden Förderschwerpunkte :[riw] und Ina spielten, ist zunächst auf die sehr unterschiedlichen Analysegegenstände der beiden Förderschwerpunkte einzugehen. Darauf aufbauend wird die Bedeutung von Verhaltensmodellen in den Forschungsverbänden näher betrachtet.

1

Analysegegenstände in den Förderschwerpunkten

Während in den hier skizzierten Ausführungen über Verhaltensmodelle die Regulierer als Adressaten von Empfehlungen im Mittelpunkt standen, so ist gerade im Hinblick auf die Ina-Projektverbände zu beachten, dass sich Empfehlungen vor allem an Unternehmen richten. In diesem Zusammenhang ist zu fragen, inwieweit dasselbe Verhaltensmodell sinnvoll auf verschiedene Akteure angewandt werden kann, oder ob es gute Gründe gibt, beispielsweise den Unternehmen ein anderes Verhalten zuzuschreiben als dem Staat oder privaten Haushalten.

In diesem Zusammenhang bietet die beschriebene Stufenheuristik innerhalb des homo oeconomicus institutionalis die nötige Offenheit zur Anwendung auf verschiedene Akteure. Welche Elemente der Stufenheuristik angewandt werden, ist jeweils im Einzelfall zu entscheiden.

Allerdings sei noch mal darauf hingewiesen, dass die Darstellung verschiedener Verhaltensannahmen und die Ableitung eines vielversprechenden Synthesemodells im Kontext dieses Projekts nur als Beispiel zu verstehen ist. Insofern kommt es nicht darauf an, dass zukünftige Projekte auf einem bestimmten Verhaltensmodell basieren, sondern darauf, dass die zukünftigen Antragsteller ihr implizites Verhaltensmodell transparent machen. Zudem sei angemerkt, dass die hier vorgenommene Darstellung nicht allen bestehenden theoretischen Entwicklungen Rechnung tragen konnte.²⁴

Die beiden Förderschwerpunkte „Rahmenbedingungen für Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften“ (:[riw]) und „Betriebliche Instrumente für nachhaltiges Wirtschaften“ (Ina) haben mit der Untersuchung von nachhaltigen Innovationen grundsätzlich einen gemeinsamen Forschungsgegenstand, allerdings mit sehr unterschiedlicher Fokussierung:

- Ziel von :[riw] ist die Initiierung von Innovationen durch nachhaltigkeitsorientierte Rahmenbedingungen des Marktgeschehens (Politikmuster, Marktbedingungen, Akteurskonstellationen). Aufbauend auf einem systemischen Verständnis des Verhältnisses von Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften und Rahmenbedingungen wird der konkrete Anwendungsbezug dadurch erreicht, dass Innovationsysteme oder auch staatliche Maßnahmen entlang von Wertschöpfungsketten, Stoffströmen oder Bedarfsebenen betrachtet werden. Bei :[riw] konzentriert sich

²⁴ In diesem Zusammenhang gewinnt beispielsweise der hier nicht berücksichtigte Ansatz der Evolutiven Ökonomik zur Untersuchung von Innovationsprozessen in den Wirtschaftswissenschaften immer stärker an Gewicht.

der Gesamtblick auf die Rahmenbedingungen für Innovationsprozesse, dabei liegt der Fokus nicht primär auf organisatorischen Innovationen, sondern vor allem auf Produkt- und Prozessinnovationen. Hierbei werden in einem ersten Schritt zunächst die Einflussfaktoren auf nachhaltige Innovationsprozesse identifiziert und konkretisiert, die vielfach unternehmensexterner, vor allem staatlich und marktlich mitbestimmter Art sind, um im zweiten Schritt daraus Empfehlungen abzuleiten, wie förderliche Rahmenbedingungen für Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften geschaffen werden können.

- Ziel von Ina ist dagegen die Erschließung und Ausnutzung von Innovationen zur Entlastung der Umwelt durch Anwendung kosteneffizienter und innovativer Instrumente auf der betrieblichen Ebene und ein verbessertes Verständnis von Potenzialen des nachhaltigen Wirtschaftens in den Unternehmen. Die Ergebnisse aus Ina tragen dazu bei, die Potenziale des nachhaltigen Wirtschaftens in den Unternehmen auszuschöpfen, neue Akzente in der betriebswirtschaftlichen Forschung zu setzen und Normungsprozesse in Richtung nachhaltiges Wirtschaften zu initiieren. Das BMBF förderte mit Ina betrieblich-organisatorische, aus der jeweiligen Mikrosicht resultierende, operative und strategische Innovationen zur Unterstützung nachhaltiger Geschäftsprozesse, in denen die Grundtypen moderner Managementsysteme im Hinblick auf Nachhaltigkeit und besondere Unternehmensbedürfnisse so umgestaltet werden, dass sie in der Distributionsphase eines Innovationsprozesses (der sich auf Produkt-, Prozess- und organisatorische Innovationen beziehen kann) leichter und besser Verbreitung und Anwendung finden können. Insofern werden in den Ina-Vorhaben auf der Basis einzelbetrieblicher Studien normativ-betriebswissenschaftliche „Innovationsempfehlungen“ abgegeben.

Aus den beiden unterschiedlich ausgerichteten Forschungsverbänden lassen sich jeweils Aussagen über bestimmte Aspekte des Untersuchungsfeldes „Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften“ ableiten.

2

Verhaltensannahmen in den Förderfeldern von Ina

Der Ina-Förderschwerpunkt ermöglicht Antworten auf die Frage, mit welchen organisatorischen Innovationen auf der Managementebene nachhaltiges Wirtschaften in ein Unternehmen integriert werden kann.

Hierbei lassen sich vor allem Planungs-, Controlling-, Informations- und Kommunikationsinstrumente voneinander abgrenzen. Diese werden sowohl entlang von Wertschöpfungsketten als auch über die verschiedensten Ebenen der betrieblichen Organisation über alle Geschäftsprozesse betrachtet. Mit Hilfe der betrieblichen Instrumente für nachhaltiges Wirtschaften soll für andere betriebliche Akteure, auch branchenübergreifend, ein Anreiz zur Übernahme und Implementierung der neuen Instrumente geschaffen werden.

Grundsätzlich lassen sich einige implizite Verhaltensannahmen, aber auch einige Leerstellen in den Projekten wiederfinden. Eine grundlegende Annahme scheint zu sein, dass in den Unternehmen ungenutzte Potentiale für eine nachhaltigere Unternehmenspolitik bestehen, die zugleich mit anderen Unternehmenszielen konform gehen. Die Frage, warum solche erfolgversprechenden Potentiale existieren und nicht von

allein von den Unternehmen genutzt werden, ist hingegen ungeklärt. Ein Grund könnte darin liegen, dass die Unternehmen nicht über die Ressourcen verfügen – und auch nicht über dem Markt käuflich erwerben können – um diese Potentiale aus eigener Kraft zu identifizieren und zu nutzen. Eine andere Erklärung wäre, dass die Unternehmen ihre Suchstrategien in andere Richtungen ausrichten und so – durch Suchroutinen bzw. habituelles Verhalten – davon abgehalten werden, bestehende Potentiale für eine nachhaltige Orientierung zu identifizieren. Ferner ließe sich argumentieren, dass mehrere Unternehmen innerhalb einer Wertschöpfungskette miteinander koordiniert werden müssten und somit ein Kollektivgutdilemma vorliegt, das nur von außen überwunden werden kann. Ebenso wäre jedoch auch möglich, dass die bestehenden Potentiale von den Forschungsprojekten falsch eingeschätzt werden, und für die Unternehmen nur ein geringer Anreiz zur Integration nachhaltiger Unternehmensinstrumente besteht, da das Ziel der (ökologischen) Nachhaltigkeit vor allem im öffentlichen Interesse und weniger im Unternehmensinteresse begründet liegt.

In jedem Fall bleibt ungeklärt, warum die Unternehmen bestehende Potentiale nicht aus eigener Hand realisieren können und warum für die Unternehmen tatsächlich ein Anreiz besteht, die entwickelten Instrumente zu implementieren.²⁵ Zudem werden institutionelle Rahmenbedingungen in Form staatlicher Umweltpolitik, die Anreize zur Umsetzung solcher Instrumente setzen könnten, aus der Analyse ausgeblendet. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass weder die bestehenden Anreizstrukturen der Akteure (Präferenzen und Restriktionen, aber auch habituelle Verhaltensmuster etc.), noch die institutionellen Rahmenbedingungen als Akteursumfeld hinreichend Berücksichtigung fanden.

3

Verhaltensannahmen in den Forschungsvorhaben von :[riw]²⁶

Im Gegensatz zu Ina standen innerhalb von :[riw] die (auch institutionellen) Rahmenbedingungen für nachhaltige Innovationen im Mittelpunkt der Analyse. Allerdings waren die Untersuchungsgegenstände der :[riw]-Projekte mit dem gemeinsamen Rahmen der nachhaltigen Innovation sehr weit gefasst und sind sowohl medienorientiert (Wasser, Luft), branchenorientiert (Chemie, Fahrzeugteile, Elektrogeräte, öffentlicher Sektor), auf einzelne Instrumente oder das gesamte Regulierungsmuster fokussiert oder verfolgten das Ziel einer besseren Politikintegration. In der Eigendarstellung der :[riw]-Förderinitiative heißt es „mit den Forschungsarbeiten zu Politikstrategien, Innovationssystemen, Branchen, Technologien oder Politikinstrumenten soll neues Wissen über notwendige und fördernde Faktoren erarbeitet und damit die Generierung von Innovationen für nachhaltiges Wirtschaften unterstützt werden.“ Die sehr weit gestreuten Untersuchungsgegenstände begründen hierbei auch ein unterschiedliches Vorgehen. Im Fokus der meisten Projekte stand die Untersuchung von Fallstu-

²⁵ Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass durch die unternehmensnahe Ausrichtung der Ina-Projekte ein Interesse zur Umsetzung jedenfalls bei den unmittelbar beteiligten Akteuren in den Unternehmen besteht. Gleiches muss aber nicht für andere Akteure desselben Unternehmens gelten, deren Anreizsituation dann ebenfalls in den Blick zu nehmen wäre.

²⁶ Die hier sehr generell gefassten Aussagen über die Projekte erfolgen vor dem Hintergrund, dass für die meisten Projekte zur Zwischenberichte, aber noch keine Endberichte vorliegen.

dien. Dadurch erklärt sich auch ein sehr weiter theoretischer Rahmen zur Generierung von Hypothesen, der in den meisten Projekten Erkenntnisse aus verschiedenen Ansätzen berücksichtigt. Die wenigsten Projekte lassen sich hierbei eindeutig einem Ansatz oder gar einem klar definierten Verhaltensmodell zuordnen. In den meisten Projekten finden sich Ansätze der evolutiven Innovationstheorie, insbesondere der Innovationssystemansatz wieder, sowie – zumeist damit (bereits implizit) verbunden – institutionenökonomische bzw. allgemein institutionalistische Ansätze. Während der Institutionenökonomik ein explizites Verhaltensmodell zugrunde liegt, lässt sich innerhalb der evolutiven Ökonomik kein klares und einheitliches Verhaltensmodell ausmachen.

In den meisten Fällen findet eine Auseinandersetzung mit den verwandten Ansätzen statt. Die Bedeutung von Institutionen für den Innovationsprozess findet grundsätzlich in allen Projekten Beachtung. Die Projekte gehen – zumeist implizit – von (begrenzt) rationalem Verhalten der Akteure aus. Dabei lassen sich allerdings gerade aus Sicht der evolutiven Ökonomik, die u.a. auf die Unsicherheit im Innovationsprozess fokussiert, kaum a priori Aussagen darüber machen, welches Verhalten unter diesen Umständen als „rational“ zu bezeichnen wäre. Die konkreten Wirkungen von Regulierungsmustern auf Innovationsprozesse werden daher – aufbauend auf einem eher weit gefassten (theoretischen) Rahmen – anhand von Fallstudien analysiert.

Inkonsistenzen lassen sich mit Blick auf die Projektergebnisse hinsichtlich gegebener Politikempfehlungen vermuten, da das Verhalten politischer Akteure nur in wenigen Fällen explizit behandelt wird. Innerhalb der Politikempfehlungen werden die bestehenden Grenzen staatlicher Steuerung (bspw. Informations-, Durchsetzungs- oder Motivationsprobleme) zumeist außer Acht gelassen.

Zusammenfassend lässt sich für die :[riw]-Projekte jedoch festhalten, dass bereits die interdisziplinäre Zusammensetzung aller Projekte die Thematisierung zugrunde liegender (Verhaltens-)annahmen begünstigt hat, so dass diese zumindest teilweise explizit gemacht wurden. Hier zeigen sich auch Lerneffekte durch den Forschungsverbund „Innovative Wirkungen umweltpolitischer Instrumente“ (FIU), der dem :[riw]-Förderschwerpunkt vorausging. Dieser ebenfalls interdisziplinäre Forschungsschwerpunkt war u.a. darauf ausgerichtet, die neoklassische „homo oeconomicus“-Perspektive auf Umweltinnovationen zu erweitern und weitere Ansätze hinsichtlich ihrer Erklärung zur Entstehung und Verbreitung von Umweltinnovationen in die Analyse einzubeziehen. Dies hat eine Erweiterung dieses Modellrahmens insbesondere um von den Annahmen eher weit gefasste evolutivische und institutionalistische Ansätze begünstigt, die allerdings oftmals eklektizistisch erfolgte.

Im Hinblick auf zukünftige Projekte mit Fokus auf die Rahmenbedingungen könnte eine frühzeitige Offenlegung dazu beitragen, Missverständnisse zwischen den Disziplinen bereits während der Antragsphase zu vermeiden und ein konsistenteres und weniger pragmatisch entwickeltes methodisches Vorgehen zu sichern.

4

Fazit

Der Beitrag thematisiert den Einfluss von Verhaltensannahmen auf Forschungsergebnisse und daraus resultierende Strategieempfehlungen. Ausgangspunkt war die These, dass voneinander abweichende Empfehlungen zu Gestaltungsoptionen häufig auf unterschiedliche Verhaltensannahmen der jeweiligen Projekte zurückzuführen sind. Werden diese Verhaltensannahmen nicht offen gelegt, ist eine Vergleichbarkeit und Bewertung von Gestaltungsempfehlungen aus den Projekten daher nur eingeschränkt möglich. Auf Grundlage dieser Überlegung wurden zunächst Verhaltensmodelle und deren Genese in verschiedenen Wissenschaften kurz erläutert und darauf aufbauend ein eigenes Verhaltensmodell vorgestellt. Da dieses Verhaltensmodell politikwissenschaftliche und wirtschaftswissenschaftliche Ansätze integriert, wird es von den Autoren als äußerst vielversprechend gerade auch für interdisziplinär ausgerichtete Forschungsverbünde angesehen. Entscheidend ist jedoch nicht die Anwendung eines bestimmten Verhaltensmodells, sondern die Offenlegung der zugrunde liegenden Verhaltensannahmen. Darauf aufbauend wurde anhand der Förderschwerpunkte Ina und :[riw] die Bedeutung von Verhaltensmodellen illustriert und das Fehlen klarer Verhaltensannahmen problematisiert.

Vor dem Hintergrund dieser Ausführungen war es Ziel dieses Sondierungsprojekts, einen Fragenkatalog zu entwickeln der – durch die Integration in die Projektaus-schreibung – die Thematisierung der Verhaltensannahmen bereits in der Antragsphase gewährleisten soll. Hierbei ist allerdings davon auszugehen, dass gerade in Projektverbänden eine Festlegung auf konkrete Verhaltensannahmen vorab nur begrenzt möglich ist. Zudem ist durch eine einmalige Aufforderung im Ausschreibungstext, Verhaltensannahmen explizit zu machen, nur ein begrenzter Effekt bei den Antragstellern zu erwarten, der während der Projektlaufzeit Gefahr läuft, nur noch untergeordnet Beachtung zu finden. Daher empfehlen die Autoren, auch während der gesamten Projektlaufzeit eine methodische Qualitätssicherung durchzuführen. Hierfür wäre es sinnvoll, beispielsweise eine Querschnittsarbeitsgruppe einzurichten, die die Qualitätssicherung projektbegleitend gewährleistet.

Entsprechende Vorschläge für den Text der Ausschreibung und einer ergänzende Erläuterung finden sich in den Abschnitten A.5 und A.6.

Literatur

- Akerlof, George A. 1970: The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism, in *Quarterly Journal of Economics* 84, 488-500.
- Ayres, Ian/Braithwaite, John 1992: *Responsive Regulation*, Oxford, New York.
- Baurmann, Michael 1996: *Der Markt der Tugend - Recht und Moral in der liberalen Gesellschaft*, Tübingen (Mohr)
- Becker, Gary S. 1976: *The Economic Approach to Human Behaviour*, Chicago.
- Becker, Cornelia 2003: Sinnliche Erfahrung oder kulturelle Zuschreibung? Raumwahrnehmung im Internet am Beispiel von netzgestützten Bürgerforen, noch unveröffentlichtes Manuskript, Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (sofia) Darmstadt.
- Berger, Peter L./ Luckmann, Thomas 1969: *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie*, Frankfurt a.M. (Fischer).
- Bierter, Willy/Fichter, Klaus/Rudeloff Monika 2005: *Erfolgreiche Geschäftsmodelle in einer nachhaltigen Marktwirtschaft*, Ittlingen (Schweiz)/Berlin/Bonn.
- Bizer, Kilian 1998: *Individuelles Verhalten, Institutionen und responsives Recht (Sofia-Diskussionsbeiträge zur Institutionenanalyse 98-3)*, Darmstadt.
- Bizer, Kilian 2000: *Steuervereinfachung und Steuerhinterziehung - ein Forschungsprogramm*, Sofia-Diskussionsbeiträge zur Institutionenanalyse, Darmstadt, Nr.00-8.
- Bizer, Kilian 2003: *Steuervereinfachung und Steuerhinterziehung – eine experimentelle Analyse zur Begründung von Steuereinfachheit*, Habilitationsschrift an der Technischen Universität Darmstadt (noch unveröffentlicht), Dezember 2003.
- Bizer, Kilian/Feindt, Peter-H./Führ, Martin 2003: *Ein Interdisziplinäres Verhaltensmodell für die wissenschaftliche Politikberatung*, sofia-Arbeitspapier, Darmstadt.
- Bizer, Kilian/Hüttig, Christoph/Führ, Martin 2002. *Responsive Regulierung*, Tübingen.
- Bleek, Wilhelm 2001: *Geschichte der Politikwissenschaft in Deutschland*, München.
- Bowles, Samuel 1998: *Endogenous Preferences: The Cultural Consequences of Markets and other Economic Institutions*, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. 36 (March 1998), 75-111.
- Bowles, Samuel; Gintis, Herbert 1998: *How communities govern: the structural basis of prosocial norms*, in: *Economics, values, and organization*, Hrsg.: Ben-Ner, Avner; Putterman, Louis, 206-230.
- Braun, Dietmar 1993a: *Zur Steuerbarkeit funktionaler Teilsysteme. Akteurtheoretische Sichtweisen funktionaler Differenzierung moderner Gesellschaften*, in: Héritier, Adrienne (Hrsg.): *Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung*, Sonderheft der Politischen Vierteljahresschrift 24, Opladen (Westdeutscher Verlag).
- Britz, Gabriele 2000: *Kulturelle Rechte und Verfassung*, Tübingen.
- Bryde, Brun-Otto 2001: *Tatsachenfeststellungen und soziale Wirklichkeit in der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts*, in: Badura, Peter/Dreier, Horst (Hrsg.), *Festschrift 50 Jahre Bundesverfassungsgericht*, Tübingen (Mohr Siebeck); 2001, S. 533 ff.
- Dearborn, DeWitt C. / Simon, Herbert A. 1958: *Selective Perception: A Note on the Departmental Identification of Executives*, in: *Sociometry* 21, S. 140-144.
- Downs, Anthony 1968: *Ökonomische Theorie der Politik*, Tübingen (UTB).
- Eidenmüller, Horst 1999: *Rechtswissenschaft als Realwissenschaft*, JZ 54, 53 - 61.
- Engel, Christoph 1999: *Institutionen zwischen Markt und Staat*, Preprints aus der Max-Planck-Projektgruppe Recht der Gemeinschaftsgüter, Bonn.
- Falk, Armin; Fehr, Ernst; Fischbacher, Urs 2000: *Testing theories of fairness - intentions matter*, Working Paper, No. 63, Institute for empirical research in economics, University of Zurich.

- Fehr, Ernst; Gächter, Simon 2000: Fairness and Retaliation: the economics of reciprocity, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, No. 3, 159-181.
- Fehr, Ernst; Schmidt, Klaus 1999: Fairness, incentives, and contractual choices, Working Paper No. 20, Zürich, München,
- Feindt, Peter H. / Wragge, Stephan / Beusmann, Volker / Kuhnert, Heike 2002: Zum Stellenwert des ökologischen Landbaus im deutschen Agrarpolitischen Diskurs – Problemwahrnehmungen, Leitbilder und Argumente, Referat auf der 42. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. vom 30. September bis 02. Oktober 2002 in Halle/Saale.
- Fleck, Ludwig 1980: Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache (Hrsg.: Schäfer, Lothar/Schnelle, Thomas), Frankfurt am Main (Suhrkamp).
- Fleck, Ludwig 1983: Erfahrung und Tatsache - Gesammelte Aufsätze (Hrsg.: Schäfer, Lothar/Schnelle, Thomas), Frankfurt am Main (Suhrkamp).
- Fleck, Ludwig 1983a: Über die wissenschaftliche Beobachtung und die Wahrnehmung im allgemeinen, in: ders. 1983, 37 ff.
- Fleck, Ludwig 1983b: Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders. 1983, 84 ff.
- Frey, Bruno and Oberholzer-Gee, Felix 1997: The Cost of Price Incentives: An Empirical Analysis of Motivation Crowding Out, in: *American Economic Review*, 87 (4), 746-755.
- Führ, Martin 2000: Ökonomisches Prinzip und juristische Rationalität - Ein Beitrag zu den Grundlagen interdisziplinärer Verständigung, sofia-Diskussionsbeiträge zur Institutionenanalyse 00-1, Darmstadt.
- Führ, Martin 2003: Eigen-Verantwortung im Rechtsstaat, Berlin (Duncker & Humblot).
- Göhler, Gerhard (Hrsg.) 1997: Institutionenwandel, Opladen (Westdeutscher Verlag).
- Gosepath, Stefan 2001: Über den Zusammenhang von Gerechtigkeit und Gleichheit, in: Günther/Wingert 2001, 403 – 433.
- Gotsch, Wilfried 1987: „Soziale Steuerung“ – zum fehlenden Konzept einer Debatte, in: Glasgow, Manfred / Wilke, Helmut (Hrsg.): *Dezentrale Gesellschaftssteuerung. Probleme der Integration polyzentrischer Gesellschaft*, Pfaffenweiler (Centaurus), 27-44.
- Gowdy, John 2000a: Resource Use, Institutions and Sustainability: A Tale of Two Pacific Island Cultures, (with Jon Erickson) *Land Economics* 76(3), 345-354.
- Gowdy, John 2000b: "Evolutionary Theories in Environmental and Resource Economics: Approaches and Applications," *Environmental and Resource Economics* 17(1), 37-57 (with Jeroen van den Bergh).
- Gowdy, John 2001: The Microfoundations of Macroeconomics: An Evolutionary Perspective, *Cambridge Journal of Economics* (with Jeroen van den Bergh)
- Gretschmann, Klaus 1990: Neue ökonomische Institutionenanalyse, in: *Jahrbuch zur Staats- und Verwaltungswissenschaft. Nomos: Baden-Baden*, 339-358.
- Günther, Klaus/Wingert, Lutz (Hrsg.) 2001: *Die Öffentlichkeit der Vernunft und die Vernunft der Öffentlichkeit – Festschrift für Jürgen Habermas*, Frankfurt am Main.
- Häberle, Peter 2001: *Das Menschenbild im Verfassungsstaat*, Berlin
- Haft, Fritjof/Hof, Hagen/Wesche, Steffen 2001: *Bausteine zu einer Verhaltenstheorie des Rechts*, Baden-Baden.
- Hall, P. and Taylor, R. (1996) *Political Science and the Three New Institutionalisms*, *Political Studies* 44: 936-957.
- Hayek, Friedrich A. 1944: *The Road to Serfdom*, Chicago.
- Hellmann, Kai-Uwe / Schmalz-Bruns, Rainer (Hrsg.) 2002: *Theorie der Politik. Niklas Luhmanns politische Soziologie*, Frankfurt am Main.
- Hodgson, Geoffrey M. 1998: The Approach of Institutional Economics, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. 36 (March 1998), 166-192.

- Hof, Hagen 1996: Rechtsethologie - Recht und Verhalten im Kontext außerrechtlicher Verhaltensregelung, Heidelberg (Deckers).
- Hollerbach, Alexander/Maihofer, Werner/Würtenberger, Thomas (Hrsg.) 1972; Mensch und Recht (Festschrift für Erik Wolf zum 70. Geburtstag), Frankfurt am Main (Klostermann).
- Homann, Karl 1994: Homo oeconomicus und Dilemmastrukturen, in: Wirtschaftspolitik in offenen Volkswirtschaften, Festschrift für Helmut Hesse zum 60. Geburtstag (Hrsg.: Sauter, H.), 387 - 411.
- Isensee, Josef 1992: Das Grundrecht als Abwehrrecht und als staatliche Schutzpflicht, in: HStR, Band V, § 111.
- Kirchgässner, Gebhard 1991: Homo oeconomicus, Tübingen.
- Kirsch, Guy 1998: Diskussionsbeitrag auf der Tagung "Symbolische Umweltpolitik" am 22./23.10.1998 im Zentrum für interdisziplinäre Forschung der Universität Bielefeld.
- Koller, Peter 2001: Die Wissenschaften und das Menschbild des Rechts, in Haft/Hof/Wesche 2001, 477-491.
- Kuhnert, Heike/Wragge, Stephan/Feindt, Peter H./Beusmann, Volker: 20% Ökologischer Landbau – Zielformulierungen, Maßnahmenvorschläge und Einschätzungen von Akteuren, in: Agrar-Europe 15/01 vom 9. April 2001, S. 1-6.
- Künast, Renate 2001: Regierungserklärung zur neuen Verbraucherschutz- und Landwirtschaftspolitik. Rede der Bundesministerin für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft Frau Renate Künast am Donnerstag, 8. Februar 2001, 9.00 Uhr, im Deutschen Bundestag, <http://www.verbraucherministerium.de/>, Rubrik Pressedienst / Reden, Abrufdatum 26.3.2003.
- Lautmann, Rüdiger/Maihofer, Werner/Schelsky, Helmut 1970: Die Funktion des Rechts in der modernen Gesellschaft (Jahrbuch für Rechtssoziologie und Rechtstheorie, Band I), Bielefeld (Bertelsmann Universitätsverlag).
- Lemke, Thomas 1997: Eine Kritik der politischen Vernunft. Foucaults Analyse der modernen Gouvernementalität, Hamburg: Argument Verlag.
- Lipp, Wolfgang/Hofmann, Hasso/Hubig, Christoph 1995: Institution, in: Görres-Gesellschaft (Hrsg.), Staatslexikon, Freiburg i. Br. (Herder), Band III, Sp. 99 - 109.
- Lohmann, Dieter 1999: Umweltpolitische Kooperationen zwischen Staat und Unternehmen aus der Sicht der Neuen Institutionenökonomik, Marburg (Metropolis)
- March, James G. / Olsen, Johan P. 1989: Rediscovering Institutions. The Organizational Basis of Politics, New York (The Free Press).
- Mayntz, Renate / Scharpf, Fritz W. 1995a: Steuerung und Selbstorganisation in staatsnahen Sektoren, in: dies. (Hrsg.), Gesellschaftliche Selbstregulierung und politische Steuerung, Frankfurt a.M. / New York: Campus, S. 9-38.
- Mayntz, Renate/Scharpf, Fritz W. (Hrsg.) 1995: Gesellschaftliche Selbstregulierung und politische Steuerung, Frankfurt am Main (Campus).
- Niesen, Peter 2001: Volk-von-Teufeln-Republikanismus – Zur Frage nach den moralischen Ressourcen der liberalen Demokratie, in Günther/Wingert 2001, 568 – 604.
- North, Douglass C. 1992: Institutionen, institutioneller Wandel und Wirtschaftsleistung, Tübingen.
- Ockenfels, Axel 1999: Fairneß, Reziprozität und Eigennutz - ökonomische Theorie und experimentelle Fairneß, Tübingen.
- Oeter, Stefan 2002: Responsive Regulierung und das Verhältnis der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften in der Politikberatung, in: Bizer/führ/Hüttig 2002, 195 – 214.
- Polyani, Michael 1966: The tacit dimension, London.
- Raiser, Thomas 1995: Das lebende Recht - Rechtssoziologie in Deutschland, Baden-Baden (Nomos).
- Rawls, John 1979: Eine Theorie der Gerechtigkeit, Frankfurt am Main.

- Rawls, John 1999: A Theory of Justice – Revised Edition, Oxford/New York (Oxford University Press).
- Rehbinder, Manfred 1993: Rechtssoziologie, Berlin (de Gruyter).
- Röhl, Klaus F. 1987: Rechtssoziologie, Köln (Heymanns).
- Scharpf, Fritz W. 1993: Positive und negative Koordination in Verhandlungssystemen, in: Héritier, Adrienne (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung, Sonderheft der Politischen Vierteljahresschrift 24, Opladen (Westdeutscher Verlag), S. 57-83.
- Scharpf, Fritz W. 2000: Interaktionsformen. Akteurzentrierter Institutionalismus in der Politikforschung, Opladen (Leske + Budrich).
- Scharpf, Fritz W. 1989: Politische Steuerung und politische Institutionen, in: Politische Vierteljahresschrift 30, S. 10-21.
- Schelsky, Helmut 1970: Systemfunktionaler, anthropologischer und personfunktionaler Ansatz der Rechtssoziologie, in: Lautmann/Maihofer/Schelsky 1970, 37 - 90.
- Schimank, Uwe 1992: Determinanten sozialer Steuerung – akteurtheoretisch betrachtet. Ein Themenkatalog, in: Bußhoff, Heinrich (Hrsg.): Politische Steuerung: Steuerbarkeit und Steuerungsfähigkeit. Beiträge zur Grundlagendiskussion, Baden-Baden (Nomos), S. 165-192.
- Schimank, Uwe 1992a: Erwartungssicherheit und Zielverfolgung. Sozialität zwischen Prisoner's Dilemma und Battle of the Sexes, in: Soziale Welt 43, 182-200.
- Schmidtchen, Dieter 1994: Vom nicht-marginalen Charakter der Steuermoral, in: Smekal, Christian/Theurl, Engelbert (Hrsg.): Stand und Entwicklung der Finanzpsychologie, Baden-Baden, 185 - 211.
- Schulze-Fielitz, Helmuth 1988: Theorie und Praxis parlamentarischer Gesetzgebung, Berlin (Duncker).
- Schuppert, Gunnar Folke 2003: Zur Rechtsverfassung einer kooperativen Umweltpolitik - Eine Skizze, in: Hansjürgens, Bernd/Kneer, Georg/Köck, Wolfgang (Hrsg.): Institutionelle Rahmenbedingungen kooperativen Handelns, Baden-Baden 2003, (i.E.).
- Sen, Amartya 1977: Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory, in: Journal of Philosophy and Public Affairs, Vol. 6, No. 4, 317-44.
- Simon, Herbert 1955: A Behavioural Model of Rational Choice, in: Quarterly Journal of Economics 69, 99-118.
- Sprenger, Gerhard 1992: Gegenseitigkeit und praktische Vernunft, in: Maihofer, Werner/Sprenger, Gerhard (Hrsg.) 1992: Praktische Vernunft und Theorien der Gerechtigkeit, [ARSP-Beiheft 50], Stuttgart, 237 - 247.
- Steinwachs, Jennifer 2002: Menschenbilder und Verhaltensmodelle im Recht, Darmstadt
- Stobbe, Alfred 1991: Mikroökonomik, 2. A., Berlin, Heidelberg.
- Tullock, Gordon 1987: Jackson and the prisoner's dilemma, in: Journal of economic behaviour and organization, Vol. 8, 637-640.
- Wieacker, Franz 1952: Privatrechtsgeschichte der Neuzeit, Göttingen (Vandenhoeck).
- Würtenberger, Thomas 1972: Über Rechtsanthropologie, in: Hollerbach/Maihofer/Würtenberger 1972, 1 - 21.