



Preprints of the  
Max Planck Institute  
for Research on Collective Goods  
Bonn  
2005/21

Verhaltenswissenschaftliche Analyse:  
eine Gebrauchsanweisung für Juristen

Christoph Engel



# **Verhaltenswissenschaftliche Analyse: eine Gebrauchsanweisung für Juristen**

Christoph Engel

October 2005

# Verhaltenswissenschaftliche Analyse: eine Gebrauchsanweisung für Juristen

Christoph Engel

I.	Das Anliegen	2
II.	Belastbarkeit der Befunde	3
	1. Die experimentelle Methode	3
	2. Heterogenität	5
	3. Die Abhängigkeit der Ergebnisse von der Fragestellung	7
	4. Kontext	8
	5. Die Veränderbarkeit der Ergebnisse durch Recht	9
III.	Fehlende Empirie	9
IV.	Fehlende Theorie	11
	1. Der Wert von Verhaltenstheorie für das Recht	11
	2. Behavioural Law and Economics versus Law and Psychology	12
V.	Die Suche nach der Schnittstelle	14
	1. Dogmatik	14
	2. Rechtspolitik	17
	3. Wissenschaft vom Recht	19
VI.	Versteckter normativer Einschlag	20
	1. Der wissenschaftstheoretische Hintergrund	20
	2. Versteckte Wertungen	21
VII.	Das Problem der Norm	23
	1. Der juristische Bedarf nach einer Norm	23
	2. Erste Elemente einer verhaltenswissenschaftlich fundierten Norm	25
VIII.	Schlussbemerkung	28
IX.	Literatur	29

\* Für Anregungen und Kritik danke ich Stefan Magen, Andreas Nicklisch und Indra Spiecker gen. Döhmman.

## I. Das Anliegen

Wenn Recht Wirkung tun soll, muss es das Verhalten seiner Adressaten verändern. Dieser eine Satz genügt im Grunde schon, um den Wert der Verhaltenswissenschaft für die Juristerei zu begründen. Meist liegt auch der Grund für die Intervention des Rechts im beobachteten oder befürchteten Verhalten von Personen. Dann braucht man die verhaltenswissenschaftliche Analyse auch zum Verständnis des regelungsbedürftigen Problems. Schließlich wird Recht nicht von Automaten gemacht und angewendet, sondern von Menschen. Verhaltenswissenschaftliche Analyse ist für einen Juristen deshalb auch ein Instrument zur Selbstreflexion. Fällt sie unbefriedigend aus, lassen sich die (ebenfalls in Recht gegossenen) Institutionen des politischen Prozesses und der Rechtsanwendung anpassen. Behavioural Law and Economics ist deshalb zurecht zu einer Erfolgsgeschichte geworden.<sup>1</sup> Ebenso erfolgversprechend sind direkte Kontakte zwischen Rechtswissenschaft und Psychologie.<sup>2</sup>

Doch es ist wie bei allen neuartigen Produkten. Man sollte sie nicht ohne Gebrauchsanweisung in den Verkehr bringen. Wenn sich die Abnehmer falsche Hoffnungen gemacht haben, werden sie das Produkt schnell beiseite legen. Das wäre seiner weiteren Verbreitung nicht dienlich. Vielleicht machen sie durch falschen Gebrauch sogar so schlechte Erfahrungen, dass sie den Hersteller wegen Instruktionsmangels in Haftung nehmen. Solchen Gefahren will dieser Text vorbeugen.

Die besonderen Herausforderungen einer Integration von Verhaltenswissenschaft und Juristerei sind teils analytischer, teils normativer Natur. Sozialwissenschaftler würden dafür das Begriffspaar deskriptiv und präskriptiv verwenden.<sup>3</sup> Die analytische Herausforderung betrifft sowohl die Empirie wie die Theorie. Das Herzstück der Verhaltenswissenschaft sind empirische Befunde.<sup>4</sup> Man muss diese Befunde richtig deuten und ihre Tragweite richtig einschätzen (II). Oft fehlen empirische Ergebnisse gerade dort, wo man als Jurist besonders auf sie angewiesen wäre (III). Dann kann man sich nur noch mit Hypothesen helfen. Dafür bräuchte man durchdachte Theorie. Leider fehlt sie oft (IV). Auch dort, wo man auf empirische Resultate oder theoretische Modelle zurückgreifen kann, sollte man im Auge behalten, dass sie mit einem ganz anderen Erkenntnisinteresse gewonnen worden sind. Deshalb versteht sich die Integration verhaltenswissenschaftlicher Ergebnisse oder Einsichten in das Recht nicht von selbst. Vielmehr muss man sorgsam nach geeigneten Schnittstellen suchen (V). Im Gegensatz insbesondere zur Wohlfahrtstheorie der Ökonomen ist Verhaltenswissenschaft normalerweise an Erklärung, vielleicht auch Prognose interessiert, nicht aber an normativen Aussagen. Gleichwohl transportieren Fragestellung und Methode versteckte Wertungen. Diese Wertungen sollten einem Juristen bewusst sein (VI). Schließlich versteht sich nicht von selbst, welche normativen Folgerungen ein Jurist aus den verhaltenswissenschaftlichen Befunden und Theorien ziehen soll (VII).

---

1 Programmatisch (Sunstein 2000).

2 Ein Beispiel ist (Gigerenzer und Engel 2006).

3 Näher (van Aaken 2003).

4 S. die Einführung von (Englerth 2006a).

## II. Belastbarkeit der Befunde

### 1. Die experimentelle Methode

Man kann in den menschlichen Kopf nicht hinein sehen. Seit die Neurologie nicht-invasive Methoden wie Functional Magnetic Resonance Imaging fMRI gefunden hat<sup>5</sup>, stimmt die Aussage zwar nicht mehr ganz. Einstweilen ist der Weg aber noch weit, bis man die Formierung menschlichen Verhaltens im Gehirn beobachten kann<sup>6</sup>. Einstweilen muss generisches Wissen über menschliches Verhalten deshalb auf indirekten Wegen gewonnen werden. Man kann natürlich Selbstreflektion betreiben. Damit wird man aber bestenfalls solche Mechanismen erkennen, die dem Bewusstsein zugänglich sind.<sup>7</sup> Außerdem hätten andere Wissenschaftler keine Chance, die Qualität des empirischen Befundes zu beurteilen.<sup>8</sup>

Man kann Personen „im Feld“ beobachten. Dann ist man aber mit dem geschlagen, was im Jargon das Identifikationsproblem genannt wird. Eigentlich möchte man bei seiner indirekten Strategie ja wissen, ob eine bestimmte Veränderung der Umwelt systematisch zu einem bestimmten Verhalten führt. Dann würde man schließen, dass die beobachteten Personen zu dieser Reaktion disponiert sind. Tatsächlich sieht man aber nur Korrelationen. Wenn es gut geht, tritt sehr häufig beides gleichzeitig auf: die Veränderung der Umwelt und die Veränderung im Verhalten. Woher weiß man aber, was hier Ursache war und was Wirkung? Könnte die Veränderung der Umwelt nicht umgekehrt darauf beruhen, dass sich viele der Personen aus ganz anderen Gründen in einer bestimmten Weise verhalten haben?<sup>9</sup> Dies ist der Grund, warum Verhaltenswissenschaftler nach Möglichkeit nicht beobachten, sondern experimentieren. Dann können sie die Situation standardisieren und dadurch alternative Ursachen unwahrscheinlich machen. Und sie haben die Herrschaft über die Veränderung der Umwelt. Sie können nämlich zwei Gruppen bilden, die sich idealiter nur in einer einzigen Hinsicht unterscheiden: bei der einen Gruppe bleibt die Umwelt unverändert; bei der anderen Gruppe nimmt der Versuchsleiter eine einzige, genau kontrollierte Veränderung vor.

Ideale sind regulative Ideen, nicht Beschreibungen der Wirklichkeit. Experimente machen davon keine Ausnahme. Auch beim besten Willen kann es dem Versuchsleiter nicht gelungen sein, eine Ursache aus dem Experiment herauszuhalten, die die eigentliche Erklärung für die Befunde abgibt. Statt der intrinsischen Motivation seiner Versuchspersonen<sup>10</sup> hat er etwa nur gesehen, dass soziale Normen auch in der Laborsituation wirkmächtig bleiben. Manchmal wird diese Kritik schon in der Herkunftswissenschaft formuliert.<sup>11</sup> Wenn nicht, bleibt dem Juristen nur sein gesunder Menschenverstand. Erscheint die Erklärung offensichtlich unplausibel? Ein Jurist wird sich (jedenfalls solange er nicht selbst anfängt zu experimentieren) nicht zu einer Gegenhy-

---

5 (Logothetis, Pauls et al. 2001).

6 Zur Bedeutung der für Steuerungsfragen anregend (Camerer, Loewenstein et al. 2005).

7 Näher (Damasio 2000; Sommerhoff 2000).

8 Näher zur Forderung der Objektivität (Daston 1999).

9 Anregend (Leamer 1983).

10 Dazu näher (Frey 1997).

11 Ein beeindruckendes Beispiel ist (Fiedler 2000).

pothese versteigen. Oft ist der Zweck des Experiments auch gerade, einen kontraintuitiven Zusammenhang zu belegen. Aber wenn auch nach der sorgfältigen Lektüre der einschlägigen psychologischen oder ökonomischen Veröffentlichungen Zweifel bleiben, sollte der Jurist keine normativen Entscheidungen auf den Befund stützen.

Naturgesetze sind einfach zu widerlegen: es genügt ein einziger Fall, in dem die Bedingungen vorlagen, der Erfolg aber ausgeblieben ist. Das ist das Popper'sche Grundprinzip der Falsifikation.<sup>12</sup> Verifiziert ist die Hypothese übrigens nie. Es ist einstweilen nur nicht gelungen, sie zu widerlegen. Naturgesetze spielen beim menschlichen Verhalten aber nur eine geringe Rolle. Ein Beispiel ist der Kniescheiben-Reflex: Wenn man jemandem mit einem Gummihammer unter die Kniescheibe schlägt, schnellt das Knie nach oben. Wenn nicht, weiß man, dass der Mensch krank ist. Normalerweise ist solches vollständig programmiertes Verhalten für das Recht nicht von Interesse. Die für das Recht relevanten Verhaltensdispositionen prägen sich normalerweise erst im Laufe des Lebens durch Lernen aus. Dann spielt die individuelle Lerngeschichte eine Rolle. Vielleicht waren auch schon die verhaltensrelevanten genetischen Veranlagungen zwischen den Menschen unterschiedlich. Aus all diesen Gründen erklärt sich, dass verhaltenswissenschaftliche Hypothesen normalerweise auf die Behauptung beschränkt sind, eine bestimmte Reaktion auf eine bestimmte Veränderung der Umwelt sei häufig.

Solche probabilistischen Hypothesen kann man nicht dadurch widerlegen, dass man einen oder mehrere Gegenfälle findet.<sup>13</sup> Man kann nur zeigen, dass Gegenfälle sehr viel häufiger sind, als die Hypothese behauptet. Dazu müsste man eigentlich sämtliche Fälle der Grundgesamtheit überprüfen. Wenn die Hypothese das Verhalten aller Menschen betrifft, ist das offensichtlich unmöglich. Die verhaltenswissenschaftlichen Experimentatoren helfen sich, indem sie Stichproben ziehen. In dem Verfahren liegt ein offensichtliches Problem. Der Unterschied zwischen den beiden beobachteten Gruppen muss nicht an der Manipulation der Umwelt liegen. Er kann eine Folge der Auswahl sein. Vollständig ist dieses Risiko niemals auszuschließen. Man kann aber danach trachten, dass es möglichst wenig wahrscheinlich ist. Dies geschieht, wenn die Versuchsergebnisse auf statistische Signifikanz untersucht werden.<sup>14</sup> Weil es Sicherheit nicht gibt, braucht man eine Konvention. Ein Ergebnis gilt typischerweise dann als signifikant, wenn die Wahrscheinlichkeit kleiner als 5% ist, dass es auch durch einen Zufallsprozess hervorgebracht sein könnte. Ergebnissen ohne Angabe der Signifikanz sollte man deshalb auch als Jurist nicht trauen.

Der Nachweis von Signifikanz hat etwas mit der Größe der Stichprobe zu tun. Je kleiner die Stichprobe, desto schwerer wiegt der Zufall. Je größer die Stichprobe, desto leichter fällt der Nachweis von Signifikanz. Insbesondere kann man den Nachweis dann auch für sehr kleine Abweichungen der Ergebnisse zwischen den beiden Versuchsgruppen führen.<sup>15</sup> Immer wieder erliegen Experimentatoren der Versuchung, das dann auch für ein wichtiges Ergebnis zu halten.

---

12 (Popper 1935).

13 (Rook, Frey et al. 1993:insbes. 30 f.)

14 Einzelheiten bei (Hays 1994:chapter 7).

15 (Hays 1994:335 f.)

Je nach Fragestellung kann das natürlich auch wirklich so sein. Zumindest für die juristische Rezeption ist Signifikanz alleine aber fast irrelevant. Anlass zu rechtlicher Intervention besteht nur bei hinreichend starken Effekten. Erst recht wäre die Rechtsordnung selbst nicht zufrieden, wenn ihre Intervention den sozial erwünschten Zustand nur ein klein wenig wahrscheinlicher macht. Wenn der erwartete Erfolg gering ist, könnte die rechtliche Intervention sogar unverhältnismäßig und damit verfassungswidrig werden. Wer die einschlägige experimentelle Literatur studiert, sollte deshalb auch auf die Effektstärke achten.<sup>16</sup>

## 2. Heterogenität

Die Menschen sind verschieden. Was der Volksmund für selbstverständlich hält, bereitet bei der juristischen Rezeption verhaltenswissenschaftlicher Ergebnisse große Schwierigkeiten. Nehmen wir einen Klassiker, die Verlustaversion.<sup>17</sup> Die meisten Menschen bewerten einen sicheren Verlust viel negativer als die Gefahr, mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit einen noch höheren Verlust zu machen. Mit Hilfe des ökonomischen Konzepts des Erwartungsnutzens lassen sich die beiden Fälle vergleichbar machen. Man kann Versuchspersonen etwa fragen: stellen Sie sich vor, eine Epidemie bricht aus. Sie sind für die Entscheidung zwischen zwei Programmen verantwortlich. Beim ersten Programm werden mit Sicherheit 400 Personen sterben. Beim zweiten Programm gibt es eine Wahrscheinlichkeit von einem Drittel, dass niemand stirbt. Mit einer Wahrscheinlichkeit von zwei Dritteln sterben 600 Personen. Der Erwartungswert beider Entscheidungen ist also gleich. Intuitiv werden die meisten von uns vermutlich trotzdem dem zweiten Programm zuneigen. Das tun jedenfalls 78% der Versuchspersonen. 22% entscheiden sich aber für das erste Programm.<sup>18</sup>

Was folgt daraus aber für die Rechtspolitik? Die Situation ist relativ komfortabel, wenn es nur auf die Wirkungen im Aggregat ankommt.<sup>19</sup> Aber im Beispielsfall würde das ja nicht helfen. Man könnte sich das Wissen über die Verteilung im Aggregat zwar prinzipiell zu Nutze machen, indem man die Entscheidung nicht einer einzelnen Person anvertraut, sondern einer Personenmehrheit.<sup>20</sup> Das funktioniert aber nur so lange, wie diese Personen unabhängig voneinander entscheiden. Andernfalls führt die Gruppenpsychologie zu ganz anderen Effekten als beim isoliert entscheidenden Individuum.<sup>21</sup> Deshalb hilft es nicht, die Entscheidung einem Gremium, etwa dem Parlament, anzuvertrauen. Genauer: man kann auf diese Weise nicht zu einer präziseren Vorhersage kommen. Tatsächlich streuen die Ergebnisse im Experiment oft sogar beim selben Individuum, das mehrfach hintereinander um die gleiche Entscheidung gebeten wird.<sup>22</sup>

---

16 Näher (Gigerenzer 2002).

17 (Allais 1953; Kahneman, Knetsch et al. 1991).

18 (Kahneman und Tversky 2000b:5).

19 Das ist bekanntlich auch ein Standardargument zur Verteidigung des Rationalmodells der Ökonomen gegen die Kritik: aber es sind doch nicht alle Menschen Egoisten!, s. (Friedman 1953; Becker 1976).

20 (Surowiecki 2004).

21 (Le Bon 1895; Baron und Kerr 2003).

22 (Hichri und Kirman 2004).

Ohne weiteres lassen sich die meisten verhaltenswissenschaftlichen Befunde deshalb für das Recht nicht verwerten, wenn es aus tatsächlichen oder normativen Gründen auf das Verhalten ganz bestimmter Personen ankommt. Vielmehr muss die Rechtsordnung dann in einem ersten Schritt für mehr Vorhersehbarkeit sorgen. Wenn sich das rechtspolitische Problem durch Vorhersehbarkeit allein noch nicht gelöst hat, muss sich daran eine zweite Intervention anschließen. Tatsächlich dienen auch viele Institutionen der Erhöhung von Vorhersehbarkeit.<sup>23</sup> Offensichtliche Beispiele sind Selektion und Training. Sie werden gerade dort eingesetzt, wo Einzelne häufig in Krisensituationen zu entscheiden haben. Man denke nur an Ärzte oder Feuerwehrleute.

Auch wenn an sich Wirkungen im Aggregat genügen, muss man sich als Jurist doch eine Vorstellung davon verschaffen, ob sich die Adressaten der konkreten Regel vielleicht systematisch anders verhalten als der Durchschnitt der Bevölkerung. Genauer: man sollte sich fragen, ob die Adressaten in typischer Weise anders sein könnten als die Versuchspersonen, an denen die Befunde erhoben worden sind. Versuchspersonen sind fast immer Studenten aus Industrieländern. Manchmal gibt es glücklicherweise auch darüber experimentelle Befunde. Wiederum ein Klassiker als Beispiel: das Ultimatumspiel.<sup>24</sup> Die Experimentatoren wollten zunächst wissen, ob das Verhalten näher an die rationaltheoretische Vorhersage herankommt, wenn man den Einsatz erhöht. Hätte man solche Experimente in den USA oder in Westeuropa gemacht, wäre das sehr teuer geworden. Deshalb haben sich die Experimentatoren in den damals wirtschaftlich noch stärker zurückgebliebenen europäischen Osten verzogen.<sup>25</sup> Die Ergebnisse ändern sich tatsächlich nur wenig.<sup>26</sup> Ohne dass dies die eigentliche Absicht gewesen wäre, steckt darin auch eine Aussage zur geringen Varianz über die Grenzen dieser Kulturen hinweg. Später ist dieser Punkt dann mit Hilfe von Anthropologen systematisch untersucht worden. Geht man in primitive Kulturen, streuen die Ergebnisse des Ultimatumspiels sehr viel stärker. Es gibt die Machiguenga am Amazonas, die fast so rüde miteinander umgehen wie die *homines oeconomici* des Rationalmodells. Auf der anderen Seite gibt es die polynesischen Lamalera, die extrem freigiebig sind.<sup>27</sup>

Eine multikulturelle Umgebung ist nicht der einzige Grund, warum sich die Adressaten systematisch anders verhalten. Der Unterschied kann auch auf Selektion beruhen. So lernen Ökonomiestudenten etwa nicht in ihrem Studium, egoistischer zu sein als der Durchschnitt der Bevölkerung. Vielmehr studieren solche Personen häufiger Ökonomie, die bereits aus anderen Gründen egoistischer waren.<sup>28</sup> Es kann aber auch das institutionelle Umfeld sein, das eine Abweichung vom experimentellen Befund bewirkt. An sich ist es riskant, Personen vorher vor Augen zu führen, dass man sie hinterher für ihre Entscheidungen zur Rechenschaft ziehen wird. Dann strengen sich die meisten Personen zwar tatsächlich mehr an. Sie handeln dann aber, als hätte

---

23 Einzelheiten bei (Engel 2005).

24 (Güth, Schmittberger et al. 1982); s. auch (Englerth 2006a).

25 Streng genommen haben sie damit natürlich auch die Grundgesamtheit ausgewechselt. Sie können nun nur sagen, dass hohe Einsätze bei osteuropäischen Probanden keinen großen Effekt auslösen. Man bräuchte noch eine weitere Untersuchung, die zeigt, dass die Unterschiede zwischen alten Industrieländern und Osteuropa nicht groß sind (oder waren).

26 (Slonim und Roth 1998).

27 (Henrich und Boyd 2004).

28 (Frey und Meier 2003).



man ihnen Scheuklappen angelegt. Sie sehen nur noch auf die Hauptsache und übersehen alle Möglichkeiten und Gefahren am Rande.<sup>29</sup> Experimentelle Befunde für Richter gibt es bislang nicht. Es spricht aber viel dafür, dass der Effekt bei ihnen durch Ausbildung und Berufserfahrung weitgehend neutralisiert ist.<sup>30</sup>

### 3. Die Abhängigkeit der Ergebnisse von der Fragestellung

Man sieht, was man sehen wollte. Das gilt auch dann, wenn man subjektiv ganz unbeeinflusst an eine Sache herangeht. Denn man braucht Fragen, um auf einen Gesichtspunkt überhaupt aufmerksam zu werden. Das gilt auch für verhaltenswissenschaftliche Experimentatoren. Wenn man die Leistungen einer Versuchsperson mit den Leistungen eines Computers vergleicht, schneidet der Mensch bei manchen Aufgaben schlecht ab. Das gilt nicht nur bei komplizierten Rechnungen. Mittlerweile hat der Computer Deep Blue auch den Schachweltmeister Kasparow geschlagen,<sup>31</sup> obwohl das Spiel so komplex ist, dass auch ein Computer den besten Zug nicht einfach ausrechnen kann.<sup>32</sup> Deshalb kann man mit Grund davon sprechen, dass die kognitiven Fähigkeiten des Menschen ziemlich beschränkt sind.<sup>33</sup> Institutionen erscheinen dann wie Krücken, die den Menschen helfen, sich in einer komplexen Umgebung trotzdem zurecht zu finden.<sup>34</sup>

Die folgende Beobachtung passt zu diesem Blick auf menschliches Verhalten allerdings schlecht: wenn man Affen passend trainiert, verhalten sie sich fast wie perfekte Bayesianer.<sup>35</sup> Sie verwenden also ein anspruchsvolles statistisches Konzept für rationale Entscheidungen bei beschränktem Wissen.<sup>36</sup> Wenn Menschen keine statistische Ausbildung genossen haben, machen sie dabei dagegen zahlreiche Fehler.<sup>37</sup> Das wunderliche Ergebnis könnte sich auflösen, wenn man nicht mehr ausschließlich auf bewusstes Handeln achtet. Viel spricht nämlich dafür, dass Menschen es den Affen auch in dieser Hinsicht nicht nur gleich tun, sondern sie sogar übertreffen. Dafür brauchen sie aber die Fähigkeit zum parallelen Prozessieren von Information, die dem Bewusstsein weitgehend entzogen ist.<sup>38</sup> Wenn sich diese Hypothese bewahrheitet, ändert sich auch die Aufgabe des Rechts, und von Institutionen ganz allgemein. Es kommt dann nicht mehr so sehr darauf an, die Mängel des bewussten Entscheidens zu kompensieren. Vielmehr wäre es ratsam, die institutionelle Intervention auf die Fähigkeit zur unbewussten Verarbeitung großer Mengen an Informationen abzustimmen.

---

29 (Tetlock 1985; Tetlock, Skitka et al. 1989).

30 Näher (Engel 2004a).

31 <http://researchweb.watson.ibm.com/deepblue/>.

32 Mathematisch ausgedrückt: Schach ist NP-hard, näher (Michalewicz und Fogel 2002). Zur Psychologie des Schachspiels näher (Groot 1965; Gobet und Simon 1996).

33 Diese Überzeugung leitet etwa (Simon 1957; Gigerenzer, Todd et al. 1999).

34 Dieser Gedanke ist leitend in (Gigerenzer und Engel 2006).

35 (Glimcher 2003).

36 (Bayes 1738).

37 Vor allem ignorieren die meisten Menschen die Basisrate, achten also nur auf beobachtete Veränderungen, (Goodie und Fantino 1999). Zu weiteren Abweichungen von den Normen der Statistik s. (Conlisk 1996:670).

38 Näher zu automatischem versus bewusstem Prozessieren von Information (Camerer, Loewenstein et al. 2005). Der Frage wird eine Dahlemer Konferenz nachgehen, die Wolf Singer und ich ausrichten.

## 4. Kontext

Beim Verhalten haben kleine Veränderungen oft große Wirkungen. Der institutionelle Rahmen kann solche Veränderungen bewirken. Am Vergleich der UMTS-Auktionen in Europa ist das auch einer breiten Öffentlichkeit bewusst geworden.<sup>39</sup> Bevor man verhaltenswissenschaftliche Befunde für juristische Zwecke verwendet, muss man deshalb genau untersuchen, ob die Umstände auch wirklich gleich sind. Es genügt schon, wenn eine Veränderung bewirkt, dass die Regelungsadressaten die Situation anders wahrnehmen, auch wenn sie sich in der Substanz gar nicht geändert hat.<sup>40</sup> Ein anschauliches Beispiel ist mental accounting. Die meisten Menschen verrechnen nicht alles mit allem, sondern führen im Kopf gleichsam getrennte Bücher für Zwecke wie kleine Vergnügen oder für die Finanzierung des Lebensunterhalts.<sup>41</sup> Das hat für folgendes Steuerungsproblem Bedeutung: eigentlich diskontieren die meisten Menschen Nutzen stark ab, der erst in ferner Zukunft liegt.<sup>42</sup> Mit diesem Effekt lässt sich grundsätzlich der Zwang zur Teilnahme an der Rentenversicherung begründen. Andererseits zeigt sich im Versuch aber auch, dass viele Versuchspersonen großen Wert auf den Verlauf des Einkommens in der Zeit legen. Sie sind bereit, heute auf mehr Einkommen zu verzichten, wenn sie dafür damit rechnen dürfen, dass es ihnen am Ende ihres Lebens finanziell gut geht.<sup>43</sup> Der scheinbare Widerspruch zwischen beiden Ergebnisse erklärt sich über Wahrnehmung. Führt man Menschen ausdrücklich die langfristige Dimension ihrer Entscheidung vor Augen, beziehen sie die Entscheidung gleichsam auf ein anderes Konto ihrer mentalen Buchführung. Das legt eine viel zurückhaltendere institutionelle Intervention nahe. Wenn der Effekt stark und stabil genug ist, würde es genügen, die Menschen zu einer ausdrücklichen Entscheidung über das Alterseinkommen zu veranlassen.<sup>44</sup>

Manchmal ist der zentrale Unterschied nicht qualitativer, sondern quantitativer Natur. Dann kommt es entscheidend darauf an, die juristische Intervention richtig zu dosieren. Das beste Beispiel ist das Spannungsverhältnis zwischen einer Reduktion kognitiver Dissonanz und Reaktanz. Wenn man nachgeben muss, ist das nicht gut für das Selbstwertgefühl.<sup>45</sup> Die gestörte Balance kann man auf zwei ganz unterschiedlichen Wegen wiederherstellen. Auf dem einen Weg sagt man sich: wenn ich es recht bedenke, habe ich das eigentlich schon immer gewollt. Die Wünsche passen sich dann den Verhältnissen an. Dies nennt die Psychologie Reduktion kognitiver Dissonanz.<sup>46</sup> Stattdessen kann man sich aber auch sagen: solch eine Unverschämtheit lasse ich mir nicht bieten. Dann nimmt man vielleicht sogar erhebliche Nachteile in Kauf, um sein Selbstwertgefühl zu bewahren. Diese Reaktion nennt die Psychologie Reaktanz.<sup>47</sup> Das Recht tut gut daran, dieses Spannungsverhältnis bei der Androhung, vor allem aber beim Vollzug von Sanktionen genau zu beachten.

---

39 Einzelheiten bei (Jehiel und Moldovanu 2003).

40 S. zur Anschauung nur (Slovic, Fischhoff et al. 1982).

41 (Thaler 1999)

42 (Laibson 1997).

43 (Thaler 1999).

44 Ein weiteres Beispiel der gleichen Art findet sich bei (Spiecker gen. Döhmman und Kurzenhäuser 2006).

45 S. zur Psychologie des Selbstwertgefühls nur (Schlenker 1980; Tesser, Stapel et al. 2002).

46 (Festinger 1957; Festinger und Carlsmith 1959).

47 (Brehm 1966; Brehm und Brehm 1981; Donnell, Thomas et al. 2001).

## 5. Die Veränderbarkeit der Ergebnisse durch Recht

Das Recht muss sozial problematische Verhaltensdispositionen nicht immer hinnehmen. Es kann grundsätzlich auch darauf hinwirken, dass sich die Disposition ändert, oder dass die Adressaten des Rechts sie besser unter Kontrolle halten. So ist im Experiment die Bereitschaft ausgeprägt, andere Versuchsteilnehmer zu bestrafen, wenn sie eine Abrede gebrochen haben.<sup>48</sup> In der Wirklichkeit kann diese Bereitschaft leicht dazu führen, dass ein Konflikt eskaliert.<sup>49</sup> Vielleicht werden sogar Dritte in Mitleidenschaft gezogen.<sup>50</sup> Solche Erfahrungen waren die Grundlage des staatlichen Gewaltmonopols. Es prägt in Deutschland das Verhalten ja gottlob auch wirklich weitgehend. Diese Reaktion der Rechtsordnung macht aber nur dann Sinn, wenn der Verhaltens-effekt der steuernden Einwirkung zugänglich ist. Vor allem bei vielen kognitiven Effekten ist das nicht der Fall. Ein anschauliches Beispiel ist der Anker-Effekt.<sup>51</sup> Wenn man eine Größenordnung nicht kennt, wird die Einschätzung durch eine beliebige Zahl verändert, die ein Dritter nennt. Man hat dann zwar das richtige Gefühl, dass der Effekt größer oder kleiner ist. Die Zahl bestimmt aber unbewusst die Größenordnung. Dieser Effekt ist praktisch vollständig trainingsresistent.<sup>52</sup> An einer Stelle ist der Effekt für das Recht ganz besonders problematisch. Die Unschuldsvermutung und der Gedanke der prozeduralen Fairness legen nahe, dass der Verteidiger erst nach dem Staatsanwalt plädiert. Mit seinem Antrag setzt der Staatsanwalt aber solch einen Anker. Soll man deshalb die Reihenfolge der Plädoyers umkehren?<sup>53</sup>

## III. Fehlende Empirie

Psychologen und experimentelle Ökonomen sind keine Juristen. Sie haben ein anderes Erkenntnisinteresse. Typischerweise treiben sie Grundlagenforschung. Juristen haben dagegen ein (relativ spezifisches) Anwendungsinteresse. Bislang spielen Institutionen zumindest im Forschungsprogramm der Psychologie nur eine relativ geringe Rolle.<sup>54</sup> Die Institutionenökonomik ist zwar längst eine selbstständige Disziplin.<sup>55</sup> Einstweilen ist ihre experimentelle Unterfütterung aber noch nicht sehr weit vorangeschritten.<sup>56</sup> Der Ruf nach Experimenten durch juristische Wissenschaftler wird zwar immer wieder laut. Praktisch ist aber noch nicht viel geschehen.<sup>57</sup> Deshalb wünschen sich die Juristen häufig verhaltenswissenschaftliche Befunde, die noch niemand erhoben hat.

Für das Fehlen von Empirie gibt es noch einen zweiten, tiefer liegenden Grund. Aus den dargelegten Gründen verlangt die experimentelle Methode nach weitgehender Dekontextualisierung. Anders lässt sich das Ideal der Objektivität nicht erreichen. Anders wird man auch des Identifi-

---

48 (Fehr und Gächter 2002).

49 (Farnsworth 2000).

50 Näher (Engel 2003a).

51 (Strack und Mussweiler 1997), s. auch (Englerth 2006a).

52 (Mussweiler, Strack et al. 2000).

53 Dafür plädiert (Englich und Mussweiler 2001).

54 Ein prominentes Gegenbeispiel ist (Bandura 1986).

55 S. nur (Richter und Furubotn 1999).

56 Ein Beispiel ist (Ockenfels 2003).

57 S. aber (Symposium 2002).

kationsproblems nicht Herr. Juristen arbeiten dagegen immer im Kontext. Ja das Recht selbst ist Teil dieses Kontexts, und es verändert ihn auf die kurze und auf die lange Frist. Deshalb gibt es ein nicht aufzulösendes Spannungsverhältnis zwischen dem juristischen Erkenntnisinteresse und der zentralen verhaltenswissenschaftlichen Methode. Es kann bestenfalls überbrückt werden, indem man im Experiment gewonnene Hypothesen anschließend durch Beobachtungen im Feld überprüft.

Gegenwärtig ist das vermutlich drängendste Desiderat das Verhalten korporativer Akteure.<sup>58</sup> Das Recht braucht sich dabei auf den fundamentalen Streit in den Sozialwissenschaften nicht einzulassen, ob die Rede von korporativen Akteuren überhaupt berechtigt ist.<sup>59</sup> Denn es wendet sich mit seinen Interventionen ja ganz selbstverständlich an juristische Personen, Gesamthandsgemeinschaften und andere Personenmehrheiten.<sup>60</sup> Deshalb muss es daran interessiert sein, ob sich diese Adressaten genauso verhalten wie die isoliert handelnden Individuen der psychologischen und ökonomischen Experimente. Das ist bei den meisten Effekten wenig wahrscheinlich.

Bei näherem Zusehen ist das Verhalten korporativer Akteure nur ein Ausschnitt aus einer größeren Klasse von Verhalten, über die es bislang wenig Empirie gibt. Gemeint ist das Verhalten von Menschen in institutionengesättigter Umgebung.<sup>61</sup> Denn das Verhalten korporativer Akteure nach außen beruht ja notwendig darauf, dass im Inneren des Akteurs Individuen handeln. Bislang kann man nur vermuten, dass es hier viele für das Recht bedeutsame Effekte gibt. Institutionen prägen die Wahrnehmung der Situation.<sup>62</sup> Sie statten die Menschen mit Ressourcen aus. Das sollte nicht ohne Wirkung auf ihre Motivation bleiben. Wenn sich Menschen in der von Institutionen geprägten Umgebung aufgehoben fühlen, bilden sie darauf abgestimmte Routinen,<sup>63</sup> usw. Ein besseres Verständnis der Interaktion zwischen Institutionen und Verhalten ist auch die Voraussetzung, um wirklich zu verstehen, wie Recht auf Verhalten einwirkt.<sup>64</sup>

---

58 S. aber (Cyert und March 1992).

59 Grundlegend (Coleman 1990:chapters 13-19).

60 Zum jahrhundertealten Streit über Fiktion vs. reale Verbandspersönlichkeit s. (Savigny und Heuser 1840:§ 85) einerseits und (von Gierke 1869) andererseits.

61 S. aber insbes. (Simon 1976)

62 In der Soziologie ist das ein alter Topos, s. nur (Gehlen 1960).

63 Anregend, wenn auch ohne Blick auf Institutionen (Anderson 2000:chapter 9)

64 Meine eigene, allerdings nicht auf eigener Empirie beruhende Position findet sich in (Engel 2004b).

## **IV. Fehlende Theorie**

### **1. Der Wert von Verhaltenstheorie für das Recht**

Die verhaltenswissenschaftliche Fundierung juristischer Entscheidungen kann nicht nur an einem Mangel an Empirie leiden. Fast noch schmerzlicher ist oft der Mangel an Theorie. Theorie bräuchte man aus drei Gründen. Ohne ein theoretisches Gerüst lässt sich kaum abschätzen, welche Bedeutung empirischen Befunden zukommt. Ohne Theorie lässt sich die Verhaltenswissenschaft im Grunde auch nicht für die Erklärung von beobachtetem Verhalten verwenden. Wo empirische Befunde einstweilen fehlen, würde eine entwickelte Theorie schließlich drittens erlauben, juristische Entscheidungen wenigstens auf theoriegeleitete Hypothesen zu stützen. All das bedarf der Erläuterung.

Die experimentelle Methode fußt auf Dekontextualisierung. Juristische Entscheidungen sind immer kontextgebunden. Das ist schon mehrfach gesagt worden. Das Gewicht dieses Unterschieds zwischen den Disziplinen wäre viel geringer, wenn die Verhaltenswissenschaften in einer Kette von Experimenten eine möglichst allgemein formulierte, aus einem theoretischen Gerüst abgeleitete Hypothese testen würden. Denn dann wäre das Experiment nicht nur der Beleg für einen ganz bestimmten Effekt unter wohldefinierten Bedingungen. Vielmehr könnte der juristische Anwender aus dem Korpus experimenteller Befunde dann wohlbegründete Hypothesen ableiten. Diese Hypothesen könnten den Juristen zumindest abschätzen lassen, ob die zusätzlichen Elemente des Kontexts einen Einfluss auf den Effekt haben. Wer Grundlagenforschung über Verhalten betreibt, wäre mit solchen Hypothesen vermutlich noch nicht zufrieden. Er würde stattdessen lieber ein neues Experiment machen. Aber Juristen können Entscheidungen nicht beliebig lange hinausschieben. Eine Entscheidung auf der Basis einer theoretisch wohlbegründeten Hypothese ist allemal besser als der bloße Rückgriff auf die Intuition und das zufällige Erfahrungswissen des jeweiligen Entscheiders.

Ebenso wichtig wäre ein durchdachter, empirisch zumindest zu großen Teilen überprüfter theoretischer Rahmen für die retrospektive Erklärung von Verhalten. Man hat dann natürlich beobachtet, dass sich ein Adressat des Rechts in einer bestimmten Weise verhalten hat. Aber für dieses Verhalten kann es eine theoretisch unbegrenzte Zahl von Gründen in der Person oder in der Situation geben. Nur wenn man über generisches Wissen verfügt, kann man die Beobachtung gerade auf einen bestimmten Umstand zurückführen. Fragen dieser Art stellt sich das Recht am offensichtlichsten bei der strafrechtlichen Frage nach dem Verschulden des Täters.

Schließlich ist alles generische Wissen notwendig unvollkommen. Sonst wären die Wissenschaften ja am Ende ihrer Aufgabe angelangt. Juristen müssen trotzdem entscheiden. Mit Hilfe einer entwickelten Theorie über die Dispositionen menschlichen Verhaltens könnten sie auch dort Vorhersagen machen, wo experimentelle Empirie einstweilen fehlt.

## 2. Behavioural Law and Economics versus Law and Psychology

Hinter dem juristischen Hunger nach Verhaltenstheorie steht eine alte erkenntnistheoretische Einsicht: wer alles sehen will, sieht gar nichts.<sup>65</sup> Alle Theorie radikalisiert mit Bedacht. Sie konzentriert sich auf eine bestimmte Dimension eines komplexen Phänomens. Dadurch wird diese Dimension hell ausgeleuchtet. Mit einem anderen konzeptionellen Scheinwerfer hätte man ein ganz anderes Bild gesehen. Deshalb ist es berechtigt, auf ein und dasselbe Phänomen nacheinander verschiedene Modelle anzuwenden. Auf Modellierung verzichten darf man deshalb aber nicht. Die Vorstellung ist naiv, man könne einfach nur „realistisch“ werden.

Hier liegt der wichtigste Vorzug dessen, was im Jargon meist Behavioural Law and Economics genannt wird.<sup>66</sup> Juristen bedienen sich für ihre eigenen Zwecke der Kritik von Ökonomen an den Verhaltensannahmen des Rationalmodells. Dann steht dieses hoch entwickelte Modell jeweils im Hintergrund. Solange es am Nachweis einer Abweichung fehlt, wird Nutzenmaximierung angenommen. Für dieses Vorgehen spricht eine weitere grundlegende wissenschaftstheoretische Einsicht. Wissenschaftliche Paradigmen sind anspruchsvolle Leistungen. Gelegentlich verwendet ein Wissenschaftler einmal ein ganzes Leben auf die Ausarbeitung eines Paradigmas. In unseren Tagen hat das etwa NIKLAS LUHMANN getan.<sup>67</sup> Regelmäßig sind Paradigmen dagegen voraussetzungsvolle soziale Leistungen. Deshalb wäre es nicht klug, ein Paradigma schon dann aufzugeben, wenn sich einzelne Befunde in diesem konzeptionellen Rahmen nicht besonders elegant formulieren lassen. Paradigmenwechsel haben vielmehr den Charakter wissenschaftlicher Revolutionen. Die alte Deutung ist so offensichtlich überlebt, dass sie durch ein von Grund auf anderes Paradigma ersetzt werden muss. Wie bei allen Revolutionen ist der Preis hoch. Es geht erst einmal viel Kunstfertigkeit verloren.<sup>68</sup>

Für den Weg von Behavioural Law and Economics spricht noch ein zweites. Experimente galten unter Ökonomen lange Zeit als höchst ungewöhnlich.<sup>69</sup> Die Ausarbeitung präziser Modelle gilt den Ökonomen dagegen beinahe als selbstverständlich. In dieser Kultur verwundert es nicht, dass auch Versuche unternommen werden, die experimentellen Befunde über das Verhalten in übergreifende Theorien einzubauen.<sup>70</sup> Darauf können Juristen zurückgreifen.

Der Vorzug besserer theoretischer Durchdringung hat allerdings seinen Preis. Juristen sehen Verhalten dann von vorneherein durch die Brille des Ökonomen. Das ist deshalb nicht unproblematisch, weil sich die Kritik an der ökonomischen Analyse des Rechts ja immer wieder an den Verhaltensannahmen entzündet hat.<sup>71</sup> Diese Kritik wird allerdings leicht überzogen. Individuelle Abweichungen kann man vernachlässigen, solange man nur am Aggregat interessiert ist. Rechtspolitisch kann das Verhalten der Nutzenmaximierer der eigentliche Grund für die Intervention

---

65 (Albert 1978)

66 Programmatisch (Sunstein 2000).

67 Eine knappe Gesamtschau ist (Luhmann 1986).

68 (Kuhn 1962).

69 Siehe als frühe Beispiele aber (Selten und Sauerermann 1959; Smith 1962).

70 Gute Beispiele sind (Rubinstein 1998; Tirole 2002).

71 S. nur die legendär gewordene Kontroverse von (Fezer 1986; Fezer 1988; Ott und Schäfer 1988), oder (Gröschner 1998).

sein.<sup>72</sup> Vor allem sind Modelle und damit Annahmen aber aus erkenntnistheoretischen Gründen unvermeidlich. Davon war schon die Rede.

Trotzdem steckt in der verbreiteten juristischen Kritik an der Annahme der Nutzenmaximierung mehr als nur ein Körnchen Wahrheit. Manche Verhaltensdispositionen lassen sich im Rationalmodell nur sehr schwer formulieren. Das gilt etwa für die gesamte Kognition. Dass jemand etwas nicht weiß oder falsch verstanden hat, wird für das Rationalmodell erst dann zu einer Frage, wenn man es in ein motivationales Problem übersetzt. Das geschieht vor allem in den Modellen über Informationsasymmetrien.<sup>73</sup> Auch über Emotionen lässt sich im Rationalmodell nicht leicht etwas aussagen.<sup>74</sup> Denn empirisch besteht ihre eigentliche Funktion ja gerade darin, den mentalen Normalbetrieb punktuell zu überspielen.<sup>75</sup> Auch mit Routinen tut sich das Rationalmodell nicht leicht. Denn solange eine Person die Routine beibehält, gleicht sie das Verhaltensprogramm ja gerade nicht in jedem neuen Fall mit ihren Zielen und mit der verfügbaren Information über die Umgebung ab.<sup>76</sup>

Deshalb wäre es für die Juristerei hilfreich, alternativ auch auf Verhaltensmodelle zurückgreifen zu können, die direkt aus den psychologischen Befunden entwickelt worden sind. Das wäre noch aus einem weiteren Grunde reizvoll. Das ökonomische Modell will eigentlich gar nicht Verhalten modellieren, sondern die Reaktion von Menschen auf Veränderungen ihrer Umwelt. Verhalten resultiert idealtypisch aber immer aus zwei Komponenten: der Persönlichkeit und der wahrgenommenen Situation.<sup>77</sup> Das ökonomische Modell stellt eine hoch entwickelte Theorie der Situation zur Verfügung. Es wäre für Juristen sehr hilfreich, dem eine ebenso hoch entwickelte Theorie der Person zur Seite zu stellen.

Tatsächlich gibt es auch leistungsfähige theoretische Bausteine. So ist die erwähnte Verlustaversion etwa in die deutlich weiter ausgreifende „prospect theory“ eingebettet.<sup>78</sup> Es gibt ein extrem sparsames und dadurch leistungsfähiges Modell assoziativen Lernens,<sup>79</sup> und ein anderes Modell für soziales Lernen durch Beobachtung.<sup>80</sup> Wenn man bereit ist, bis auf die neuronale Ebene hinunterzugehen, gibt es auch elegante übergreifende Modelle<sup>81</sup>. In jüngster Zeit werden auch von Sozialpsychologen Modelle entwickelt.<sup>82</sup> Ihr Gegenstand liegt dem Juristen naturgemäß näher. Trotzdem wird der Jurist einstweilen bei der Suche nach psychologischen Theorien noch häufig enttäuscht. Hier wirkt ein historischer Umstand nach. Am Ausgang des 19. Jahrhunderts hat sich die Psychologie von der Philosophie getrennt. Damals hat sie sich programmatisch als

---

72 Näher zu beidem (Friedman 1953; Becker 1976).

73 Grundlegend (Akerlof 1970). Mittlerweile ist daraus eine ganze Industrie geworden, siehe nur (Schweizer 1999).

74 S. aber (Hirshleifer 1987; Frank 1988; Elster 1998)

75 Anregend (Lewis 2005).

76 In (Engel 2004c) versuche ich, diese Eigenheiten in einem alternativen Modell einzufangen.

77 (Ross und Nisbett 1991).

78 (Kahneman und Tversky 1979).

79 (Rescorla und Wagner 1972).

80 (Bandura 1977; Bandura 1986).

81 Etwa (Anderson, Bothell et al. 2004).

82 Etwa (Strack und Deutsch 2002).

Tatsachenwissenschaft von der bloß „spekulativen“ Philosophie abgegrenzt.<sup>83</sup> Faute de mieux muss sich das Recht deshalb oft doch auf die Anstrengungen der Ökonomen einlassen, „Verhaltensanomalien“ in ihr Modell zu integrieren.<sup>84</sup>

## V. Die Suche nach der Schnittstelle

Juristen sind keine Verhaltenswissenschaftler; Verhaltenswissenschaftler sind keine Juristen. Bevor man über die Grenzen der Disziplinen hinaus produktiv zusammenarbeiten kann, muss man sich des unterschiedlichen Erkenntnisinteresses bewusst werden. Manchmal stellt man dann fest, dass Bindeglieder fehlen, die die Zusammenarbeit erleichtern würden. So sind die meisten Psychologen nicht daran interessiert, Steuerungsprobleme zu verstehen; eine Ausnahme ist aber insbesondere die Umweltpsychologie.<sup>85</sup> Ebenso wenig sind die meisten Psychologen daran interessiert, steuernde Interventionen zu verstehen oder gar dafür Handlungsanweisungen zu geben; eine Ausnahme ist aber insbesondere die Werbepsychologie.<sup>86</sup>

Vor allem muss man sich als juristischer Wissenschaftler jedoch für eine Forschungsfrage entscheiden. An dieser Frage hängt es, welchen Gebrauch man von verhaltenswissenschaftlichen Erkenntnissen machen kann. Prinzipiell kann ein Jurist dreierlei tun: er kann dogmatisch arbeiten, rechtspolitisch oder er kann das Recht von außen beobachten.

### 1. Dogmatik

Dogmatik steht unter der Herrschaft des Textes. Er ist die „Rechtsquelle“. Nur weil er gilt, gibt es überhaupt eine Rechtsfrage. Verhaltenswissenschaft kann dogmatisch nur Bedeutung erlangen, weil sie zur Interpretation des Textes beiträgt. Das kann auf zwei Arten geschehen. Entweder hilft verhaltenswissenschaftliche Analyse, das Telos der Norm besser zu verstehen oder den Sachverhalt. Ein gutes Beispiel ist der Verbraucherschutz. Man kann etwa den psychologischen Mechanismus sehr genau beschreiben, der Verbraucher bei Haustürgeschäften gefügig macht.<sup>87</sup> Dieses Wissen kann man verwenden, um zu entscheiden, ob die Belehrung über das Widerrufsrecht aus § 312 BGB im Sinne von § 355 Abs. 2 Satz 1 BGB „deutlich gestaltet“ ist. Der Gesetzgeber will mit dem Widerrufsrecht die souveräne Entscheidung des Verbrauchers wiederherstellen. Im Lichte des psychologischen Mechanismus ist das ein anspruchsvolles Unterfangen. Denn der Mechanismus beruht auf der schon erwähnten Reduktion kognitiver Dissonanz.<sup>88</sup> Zur Schonung des Selbstwertgefühls braucht man eine Rechtfertigung für das Zugeständnis, den Vertreter in die Wohnung zu lassen. Das gelingt am einfachsten, wenn man sich einredet, dass man das

---

83 Diesen Hinweis verdanke ich MARTIN KUSCH.

84 Der Begriff wird allerdings mittlerweile nur noch selten verwendet, ein älteres Beispiel ist (Eichenberger 1992).

85 Eine zusammenfassende Darstellung findet sich bei (Winter und Koger 2004).

86 Eine zusammenfassende Darstellung findet sich bei (Earl und Kemp 1999); s. auch (Beckenkamp 2004).

87 (Freedman und Fraser 1966; Beaman, Cole et al. 1983; Dillard, Hunter et al. 1984).

88 S. erneut (Festinger 1957; Festinger und Carlsmith 1959).



angebotene Produkt ja auch wirklich braucht. Um den Verbrauchern wirksam zu helfen, müsste die Belehrung deshalb eigentlich mit den Sätzen beginnen: „Sie haben dieses Produkt beim Besuch eines Vertreters erworben. Solche Besuche verleiten Verbraucher häufig dazu, Produkte zu erwerben, die sie in Wahrheit gar nicht benötigen, oder die ihre finanziellen Möglichkeiten übersteigen. Bitte prüfen Sie innerhalb der folgenden zwei Wochen sorgfältig, ob Sie das Produkt trotzdem behalten wollen“.

Viele Verhaltenseffekte sind dogmatisch an anderer Stelle verortet. Dass ein rechtliches Gebot Verhalten verändert, versteht sich aus verhaltenswissenschaftlicher Perspektive nicht von selbst.<sup>89</sup> Bei der Subsumtion der behördlichen Entscheidung unter die Ermächtigungsgrundlage spielt diese Frage aber keine Rolle. Die Rechtsordnung unterstellt, dass die Adressaten eines Verwaltungsakts ihr Verhalten in der vorgeschriebenen Weise ändern. Wird diese Erwartung des Rechts enttäuscht, ist das eine Frage des Rechts der Verwaltungsvollstreckung. Erst das Verfassungsrecht bindet die Fragen wieder zusammen. Ist das Vollzugsdefizit mit Händen zu greifen,<sup>90</sup> kann es an der Geeignetheit des Eingriffs in die Grundrechte des Adressaten fehlen.

Empirisch ist die Bereitschaft zur Erfüllung normativer Anforderungen der Rechtsordnung mit den Erfahrungen hoch korreliert, die ein Bürger in den seltenen Fällen gemacht hatte, in denen er mit den Gerichten oder der Verwaltung unmittelbar in Berührung war. Ist er etwa einmal von der Polizei schlecht behandelt worden, hat das erhebliche Breitenwirkungen. Umgekehrt führen die guten Erfahrungen im einen Fall gleichsam zu einer Art doppelten Dividende für die Rechtsordnung.<sup>91</sup> Diese Fernwirkungen sind dogmatisch im Verfahrensrecht verortet. Dort gibt es etwa Regeln über die Anhörung des Betroffenen, Beweiserhebungs- und Beweisverwertungsverbote oder Regeln über die Befangenheit von Richtern, Staatsanwälten und Verwaltungsbeamten.

Richterliche Entscheidungen und Verwaltungsakte haben nicht nur Einfluss auf die Motivation ihrer Adressaten. Sie beschränken sich also nicht auf Normativität, auf die von der Rechtsordnung ausgesprochene und notfalls mit Befehl und Zwang durchgesetzte Befolgungserwartung. Vielmehr haben sie häufig auch einen kognitiven Effekt. Sie führen dem Adressaten vor Augen, wie Gericht oder Behörde den Sachverhalt sehen.<sup>92</sup> Besteht objektiv oder zumindest subjektiv aus der Sicht des Adressaten Unsicherheit, konstruiert die Entscheidung autoritativ Sicherheit. Zumindest zwischen den Parteien steht dann fest, von welchem Sachverhalt auszugehen ist.<sup>93</sup> Für die Eingriffsgrundlage ist all das irrelevant. In Rechts- oder Bestandskraft erwächst die autoritative Feststellung des Sachverhalts nur im seltenen Fall einer Zwischenfeststellungsklage nach § 256 Abs. 2 ZPO oder eines dazu analogen Zwischenfeststellungsverwaltungsakts.<sup>94</sup> Im Übrigen verortet die Rechtsordnung die kognitiven Effekte in der Vorschrift aus § 313 Abs. 1 Nr. 6 ZPO beziehungsweise in § 39 Abs. 1 VwVfG. In diesen Vorschriften steht aber wenig mehr, als dass Urteile und Verwaltungsakte im Normalfall begründet sein müssen. Wie man die

---

89 S. erneut (Engel 2004b).

90 S. dazu die klassischen Analysen von (Winter 1975; Mayntz 1984; Lübke-Wolff 1996).

91 (Tyler 1990).

92 Näher (Engel 2001).

93 Näher (Engel 2002d).

94 Näher (Engel 1992:174-178).

Begründung anlegen muss, so dass sie die kognitiven Effekte möglichst auch erreicht, ergibt sich weitgehend nicht aus formellem Recht, sondern aus informellen Normen.<sup>95</sup>

Richter sind auch nur Menschen. In diesem Zusammenhang ist die Aussage nicht entschuldigend gemeint. Vielmehr geht es um die Bestimmung des dogmatischen Orts für die vielen empirischen Befunde über die Psychologie von Richtern oder Schöffen.<sup>96</sup> Vieles gehört ins Verfahrensrecht. So kann man die Pflicht zur Begründung von Entscheidungen etwa auch mit ihren Rückwirkungen auf die Qualität der Entscheidung begründen.<sup>97</sup> Manches gehört richtigerweise aber auch ins Verfassungsrecht. Ein Beispiel ist die Wahl zwischen Umweltordnungsrecht und Umwelthaftungsrecht. An sich hat das Haftungsrecht einen Vorzug. Gesetzgeber und Verwaltung müssen das regelungsbedürftige Problem nicht schon von Anfang an durchdrungen haben. Als Verkehrssicherungspflichten können sich die normativen Erwartungen im Lichte der Erfahrungen aus einer Vielzahl von Fällen schrittweise verdichten.<sup>98</sup> Dieser Lösung könnte aber der hindsight bias entgegenstehen.<sup>99</sup> Wenn man weiß, dass sich eine Gefahr realisiert hat, ist es sehr schwer, nachträglich noch ein unbeeinflusstes Urteil über ihre Wahrscheinlichkeit zu fällen. Dagegen ist auch mit institutionellen Interventionen nicht leicht etwas auszurichten.<sup>100</sup> Wenn das nicht gelingt, besteht die Gefahr, dass die rechtlichen Maßstäbe im Laufe der Anwendung immer stärker verzerrt werden.<sup>101</sup> Die Rechtsordnung gewichtet die Gefahr falsch negativer Entscheidungen immer höher, und die Gefahr falsch positiver Entscheidungen immer niedriger.<sup>102</sup> Wenn der normative Belang nicht in sich sehr hohes Gewicht hat, kann die haftungsrechtliche Lösung dadurch verfassungswidrig werden. Denn mit dem verhaltenswissenschaftlichen Argument lässt sich belegen, dass der Gesetzgeber systematisch über sein eigenes Ziel hinaus schießt.

Manchmal muss sich die Rechtsordnung auch gegen verhaltenswissenschaftliche Einsichten immunisieren. Die Dogmatik des Strafrechts beruht auf der Vorstellung, dass die meisten Menschen für ihr Verhalten als Person Verantwortung tragen. An der "Schuldfähigkeit" fehlt es nach § 20 StGB nur dann, wenn der Täter "wegen einer krankhaften seelischen Störung, wegen einer tiefgreifenden Bewusstseinsstörung oder wegen Schwachsinnns oder einer schweren anderen seelischen Abartigkeit unfähig ist, das Unrecht der Tat einzusehen oder nach dieser Einsicht zu handeln". Hier verweist die einschlägige Norm also ganz offen auf die Verhaltenswissenschaften. Innerhalb von Psychologie und Neurologie ist aber seit vielen Jahren lebhaft umstritten, ob sich das Konzept des freien Willens überhaupt halten lässt.<sup>103</sup> Dem kann sich das Strafrecht nicht öffnen, ohne sich selbst aufzugeben. Selbst wenn die Kritik am freien Willen richtig

---

95 Näher (Engel 2004a).

96 S. etwa (Hastie, Penrod et al. 1983; Hastie 1993; Rachlinski 2000a).

97 S. erneut (Engel 2004a).

98 (Adams 1985; Gimpel-Hinteregger 1994)

99 (Fischhoff 1975; Hawkins und Hastie 1990).

100 Zu den von Psychologen erprobten Möglichkeiten s. (Davies 1987; Arkes, Faust et al. 1988; Sanna und Schwarz 2003).

101 Näher (LaBine und LaBine 1996; Stallard und Worthington 1998; Hastie, Schkade et al. 1999; Rachlinski 2000b).

102 Es mag allerdings sein, dass andere psychologische Mechanismen, etwa Fairness-Prinzipien, dieser Tendenz entgegenwirken.

103 (Lipkin 1990; Prinz 2004; Singer 2004).

wäre, müsste das Strafrecht doch weiter von der Fiktion des freien Willens ausgehen. Psychologie und Medizin kann sie allenfalls die Bestimmung der äußersten Grenze anvertrauen, jenseits derer mit Händen zu greifen ist, dass diese Zuschreibung kontrafaktisch ist.

## 2. Rechtspolitik

Der Rechtswissenschaftler ist freier gestellt, wenn er nicht rechtsdogmatisch argumentiert, sondern rechtspolitisch. Dann stellt er eine der schon erwähnten Fragen: gibt es überhaupt ein regelungsbedürftiges Problem? Welches ist die beste Lösung? Werden sich eine normative angemessene Problemdefinition und eine normativ befriedigende Lösung im politischen Prozess durchsetzen? Wenn zu befürchten ist, dass dies scheitert: lassen sich die politischen Institutionen so verändern, dass der normativ gewünschte Zustand wahrscheinlicher wird? Zu all diesen Fragen kann die Verhaltenswissenschaft relativ unmittelbar beitragen. Das sollen die folgenden Beispiele illustrieren.

Das Rationalmodell der Ökonomen erwartet eine „Tragödie der Gemeinschaftsgüter“.<sup>104</sup> Jeder will lieber, dass die anderen den Aufwand zur Bereitstellung des gemeinsamen Guts treiben. Der individuelle und der soziale Nutzen fallen auseinander. Diese Begründung ist mittlerweile auch in der Rechtspolitik zu einem Standardargument für Interventionen zum Schutze der Umwelt und der natürlichen Ressourcen geworden.<sup>105</sup> Empirisch sieht es gottlob etwas weniger schlimm aus. Auch wenn die Rechtsordnung nicht interveniert, helfen sich die Betroffenen gar nicht so selten selbst.<sup>106</sup> Umweltprobleme sind auch dort bewältigt worden, wo staatliche Souveränität sich über den entgegenstehenden Willen der Betroffenen nicht einfach hätte hinwegsetzen können. Ein anschauliches Beispiel ist die gelungene Sanierung des Rheins, also eines grenzüberschreitenden Flusses.<sup>107</sup> Für solche Befunde gibt es nicht bloß verhaltenstheoretische Erklärungen.<sup>108</sup> Auch die Verhaltenswissenschaften haben aber rechtspolitisch bedeutsame Elemente beizutragen.

Ein Beispiel muss an dieser Stelle genügen, um die Bedeutung der Verhaltenswissenschaften für die Problemdefinition zu belegen. Aus rationaltheoretischer Sicht würde es nichts helfen, wenn sich alle Beteiligten darauf einigen, welchen Beitrag jeder zu leisten hat. Denn die Durchsetzung dieser Vereinbarung ist ja kostspielig und riskant. Der Nutzen käme aber allen Vertragspartnern gleichermaßen zugute. Auf der zweiten Ebene wiederholt sich also das Dilemma, das den Anlass zu der Abrede gegeben hat.<sup>109</sup> Im Experiment lässt sich dagegen dreierlei zeigen. Sehr viele Menschen haben sehr feine Antennen dafür, dass ein anderer ein Versprechen bricht.<sup>110</sup> Die Entdeckungswahrscheinlichkeit ist also hoch. Wenn sie entdeckt werden, ist das vielen Men-

---

104 (Hardin 1968); in reicheren rationaltheoretischen Modellen wird die Vorhersage allerdings viel weniger eindeutig, näher (Cornes und Sandler 1996).

105 Auch für Juristen gut lesbar (Endres 1994).

106 Anregend (Ostrom 1990); s. aber auch (Ostrom, Dietz et al. 2002).

107 Näher (Verweij 2000).

108 MARCO VERWEIJ erklärt den Erfolg am Rhein etwa mit einer Kombination aus rationaltheoretischen und diskursiven Elementen.

109 (Heckathorn 1989).

110 (Cosmides und Tooby 1992).

schen sehr unangenehm, selbst wenn sonst nichts geschieht.<sup>111</sup> Schließlich reagieren sehr viele Menschen emotional, wenn sie bemerken, dass sie betrogen worden sind. Sie werden wütend und rachsüchtig. Der Effekt tritt oft sogar dann ein, wenn nicht sie selbst, sondern Dritte betrogen worden sind.<sup>112</sup> Auch für diejenigen, die kalt ihren Vorteil kalkulieren, lohnt die Verletzung der Vereinbarung dann nicht mehr. Auf diese Weise ist das soziale Dilemma ohne staatliche Intervention bewältigt. Die rechtspolitische Frage verschiebt sich dadurch. Man muss abschätzen, unter welchen Bedingungen die beiden Effekte eintreten, und wie stark sie sind. Und man muss sich eine normative Vorstellung davon verschaffen, ob die Lösung erträglich erscheint. Wegen der Gefahr eskalierender Konflikte<sup>113</sup> spricht das Konzept der inneren Souveränität des Staates grundsätzlich dagegen.

Verhaltenswissenschaften können auch helfen, die Leistungsfähigkeit der politischen Institutionen zu beurteilen, in denen neues Recht geformt wird. Wiederum ein Beispiel. Institutionelle Interventionen reagieren auf ein wahrgenommenes soziales Problem. Nehmen wir den häufigen Mangel an Blutkonserven. In vielen Ländern stammen diese Konserven von freiwilligen Spendern. Wenn auf diesem Wege nicht genug zusammenkommt, liegt die Empfehlung nicht fern, die Spender eben zu bezahlen. Das ist in der Praxis auch versucht worden. Die Wirkung war aber verheerend. Hinterher waren Blutkonserven noch knapper als zuvor. Die Bezahlung hatte zwar tatsächlich Personen zur Hingabe ihres Bluts bewegt, die vorher nie Blut gespendet hatten. Dafür war aber eine noch größere Zahl an Blutspendern abgesprungen. Sie wollten ihren Körper nicht als Warenlager ausschachten.<sup>114</sup> Daraus darf man aber nicht voreilig schließen, dass freiwillige Beiträge zu Gemeinschaftsgütern immer dann am reichsten sprudeln, wenn sich der Staat nicht einmischt. Ein eindrucksvolles Gegenbeispiel ist die Organspende. In Deutschland muss man sich als Lebender entscheiden, seinen Körper nach dem Tode für Organspenden freizugeben. Das tun nur sehr wenige Menschen. In anderen Ländern, etwa in Österreich, wird zwar auch niemand zu Organspende gezwungen. Wenn er sich nicht ausdrücklich dagegen ausspricht, vermutet ein Gesetz aber sein Einverständnis. In solchen Ländern ist die Zahl der Organspenden sehr hoch.<sup>115</sup> Es kommt also darauf an, den motivationalen Effekt äußerer Anstöße genau zu verstehen und die Verteilung in der Bevölkerung richtig einzuschätzen.

Die beste rechtspolitische Empfehlung nützt nichts, wenn sie sich im politischen Prozess nicht durchsetzt. Der beratende Jurist mag dann zwar noch auf den politischen Diskurs einwirken. Gegner einer Maßnahme mögen bessere Argumente bekommen. Vielleicht tragen sie eines der Argumente schließlich auch bis zum Bundesverfassungsgericht.<sup>116</sup> Doch auf die Dauer wird der beratende Jurist verstehen wollen, unter welchen Voraussetzungen er vielleicht mehr Gehör bekommt. Stattdessen kann sich der juristische Wissenschaftler auch unmittelbar die Verbesserung des politischen Prozesses zum Gegenstand wählen. Auch für diese Aufgabe kann Verhal-

---

111 (Gneezy 2005)

112 (Fehr und Gächter 2002).

113 Näher (Engel 2003a).

114 (Titmuss 1970).

115 (Johnson und Goldstein 2003).

116 Zum Zusammenwirken von Wissenschaft und Bundesverfassungsgericht bei der (begrenzten) Rationalisierung von Politik näher (Engel 2003b).

tenswissenschaft hilfreich sein.<sup>117</sup> Wiederum soll ein Beispiel zur Illustration genügen. Dass sich der politische Prozess mit einem Gegenstand überhaupt beschäftigt, versteht sich nicht von selbst. Er muss erst auf die politische Agenda gesetzt werden.<sup>118</sup> In diesem Stadium spielen rechtsförmliche Handlungen, etwa eine Gesetzesinitiative, noch eine geringe Rolle. Wichtiger ist es, dass der Gegenstand machtvollen politischen Kräften ertragreich oder unvermeidlich erscheint. Daran wirken nicht zuletzt die Medien mit, indem sie einen Vorgang zum Skandal machen. Sie nutzen dabei einen Umstand der Gedächtnispsychologie in strategischer Weise aus. Den Menschen erscheint besonders wichtig, was sie gerade erst gehört haben, und was ihnen in besonders plastischer Weise nahe gebracht worden ist.<sup>119</sup>

### 3. Wissenschaft vom Recht

Schließlich kann ein juristischer Wissenschaftler verhaltenswissenschaftliche Einsichten auch nutzen, um dem Recht den Spiegel vorzuhalten. Dann ist er nicht mehr als Akteur tätig. In einem strengen Sinne ist ein juristischer Wissenschaftler allerdings nur ausnahmsweise Akteur. Er mag etwa im Nebenamt Richter sein. Aber wenn er dogmatisch arbeitet, will er Gerichten und Behörden doch die Hand führen. Und wenn er rechtspolitisch arbeitet, will er den Gesetzgeber oder die rechtsfortbildenden Gerichte beeinflussen. In all diesen Fällen handelt er deshalb so, als ob er Entscheidungsmacht hätte. Stattdessen kann sich ein juristischer Wissenschaftler aber auch auf die Rolle des Beobachters zurückziehen. Er wählt sich dann das Recht zu seinem Beobachtungsgegenstand, so wie sich ein Politikwissenschaftler die Politik gewählt hat und ein Verwaltungswissenschaftler die Verwaltung.

Auch hier sei zur Illustration wieder nur ein Beispiel genannt. Die Rechtsordnung verlangt vom Rechtsanwender oft sehr komplexe Abwägungen. Ein Beispiel ist die Entscheidung, ob eine festgenommene Person in Untersuchungshaft bleibt oder gegen Kautions freigelassen wird. Psychologen haben sich die parallele Vorschrift im englischen Recht vorgenommen. Sie haben herausgefunden, dass nur zwei Faktoren fast die gesamte Varianz erklären: der Antrag der Staatsanwaltschaft und die Frage, ob die Person vorbestraft ist.<sup>120</sup> Der Jurist kann mit solch einem Befund zweierlei anfangen. Er kann den Zustand für unerträglich halten und nach Interventionen sinnen. Es könnte vielleicht helfen, wenn eine ausführliche schriftliche Begründung verlangt wird.<sup>121</sup> Dann wird er wieder zum Rechtspolitiker. Oder er kann sich fragen, ob die Richter mit dem Abwägungserfordernis vielleicht überfordert sind. Das behaupten jedenfalls Psychologen, die über die Bedeutung einfacher Heuristiken bei Entscheidungen unter Unsicherheit nachdenken.<sup>122</sup>

---

117 Wiederum kann er dabei entweder auf die politische Psychologie zurückgreifen, s. etwa (Jackman und Sniderman 2002), oder auf "behavioural public choice", s. etwa (Brennan und Hamlin 1998; Hudson und Jones 2002).

118 S. im einzelnen das Modell des Politikzyklus von (May und Wildavsky 1978).

119 (Jolls, Sunstein et al. 1998:1518-1521) sprechen vom „availability entrepreneur“. Zu der zu Grunde liegenden „availability heuristic“ s. (Tversky und Kahneman 1973; Kuran und Sunstein 1999).

120 (Dhami und Ayton 2001).

121 Zu den psychologischen Effekten von Begründungspflichten s. erneut (Engel 2004a).

122 (Gigerenzer, Todd et al. 1999).

## VI. Versteckter normativer Einschlag

### 1. Der wissenschaftstheoretische Hintergrund

Die Rechtswissenschaft ist eine normative Wissenschaft. Werden Nachbarwissenschaften offen normativ, schrillen sofort die juristischen Alarmglocken. Das hat vor allem die Zusammenarbeit mit den Ökonomen belastet. Denn die Ökonomie hat einen normativen Zweig, die Wohlfahrts-  
theorie.<sup>123</sup> Ihr normatives Ziel ist allokativer Effizienz. Knappe Güter sollen zum besten Wirt wandern. Es soll so wenig Verschwendung geben wie möglich. Der Kuchen soll so groß wie möglich werden, von dem alle etwas abhaben wollen.<sup>124</sup> Solch einen geschlossenen normativen Rahmen hat die Verhaltenswissenschaft bislang nicht entwickelt. Die meisten Verhaltenswissenschaftler machen überhaupt keine normativen Aussagen. Im Sinne des eingangs eingeführten Begriffspaars arbeiten sie deskriptiv, nicht präskriptiv.

Deshalb sollte sich der juristische Rezipient aber nicht zu früh beruhigen. Oben ist ja dargelegt, dass man immer einen Teil der Wirklichkeit abblenden muss, um andere Teile des beobachteten Phänomens sehen zu können. Man kann es auch noch radikaler formulieren: unsere Vorstellungen von der Wirklichkeit sind immer konstruiert.<sup>125</sup> Das heißt nicht, dass sie deshalb falsch wären. Das heißt auch nicht, dass wir dabei unredlich vorgehen würden. Es heißt nur, dass jede Vorstellung von der Wirklichkeit gefärbt ist. Sie sieht das Phänomen in einem bestimmten Licht. Sie sieht deshalb nicht, was man bei anderer Beleuchtung sehen würde. Sieht man sich nun die fundamentalen normativen Paradigmen an, steht dahinter immer ein ganz bestimmtes Bild von der Welt. Wer glaubt, dass die Welt voll von Chancen ist, man muss sie nur ergreifen, der wird so viel wie möglich dem Markt anvertrauen wollen. Wer umgekehrt glaubt, dass die Welt beständig kurz vor der Katastrophe steht, dem werden die beschwörenden Predigten egalitärer Bewegungen viel plausibler erscheinen. Wer denkt, dass man die meisten Risiken beherrschen kann, wenn man es nur richtig macht, der wird Regierungen und Experten vertrauen. Und wer denkt, dass alles menschliche Streben ohnehin bedeutungslos ist, dem wird auch die Wahl von Institutionen gleichgültig sein.<sup>126</sup>

Die Einsicht in die Unausweichlichkeit der Konstruktion von Wirklichkeit ist wichtig, weil sie der Beschränkung auf Beschreibung und Analyse ihre Unschuld nimmt. Man erhält ein ganz anderes Bild der Wirklichkeit, je nachdem welchen konzeptionellen Apparat man zu ihrer Be-

---

123 Für Juristen gut lesbare Einführungen finden sich bei (Fritsch, Wein et al. 1999; Blankart 2001).

124 Sieht man näher hin, ist das normative Ziel auf diese Weise noch nicht hinreichend bestimmt. Man muss noch zwischen dem Pareto-Kriterium und dem Kaldor/Hicks-Kriterium entscheiden. Ein Zustand ist pareto-superior, wenn er keinen der Beteiligten schlechter und wenigstens einen Beteiligten besser stellt, (Pareto 1906). Auf der Ebene ganzer Volkswirtschaften kommt das naturgemäß selten vor. Auf dieser Einsicht beruht das großzügigere Kaldor/Hicks-Kriterium. Es verlangt, dass eine Veränderung die gesamte Wohlfahrt aller Beteiligten so stark vermehrt, dass die Gewinner die Verlierer kompensieren können und sich trotzdem noch besser stehen (Kaldor 1939). Dass die Kompensation auch tatsächlich geschieht, ist dabei nicht verlangt. Das verteilungspolitische Problem des Kriteriums ist also offensichtlich.

125 (Berger und Luckmann 1967).

126 Dies sind in sehr verkürzter Weise die vier Weltbilder, die die cultural theory herausgearbeitet hat. Diese Theorie bietet vor allem aber einen eleganten konzeptionellen Rahmen, um das Verhältnis dieser Wirklichkeitskonstruktionen und der mit ihnen einhergehenden normativen Überzeugungen zu verstehen, näher (Thompson, Ellis et al. 1990).

schreibung verwendet. Auch wenn deskriptive ökonomische Analyse nicht offen normativ argumentiert, blickt sie mit dem Rationalmodell doch auf die Anreize von Individuen. Die auf diese Weise gewonnenen Einsichten legen Maßnahmen nahe, die zu mehr allokativer Effizienz führen. Die Rechtspolitiker brauchen diese Ergebnisse natürlich nicht aufzugreifen. Aber zur Begründung anderer (oder gar keiner) Interventionen brauchen sie Einsichten, die mit ganz anderen konzeptionellen Instrumenten gewonnen sind.

Im Verhältnis zwischen Recht und Ökonomie ist das zwar ein schwieriges praktisches Problem. Wer als Jurist darauf aufmerksam wird, kann aber schnell zum Problem vordringen. Das liegt an zwei Gründen. Ökonomische Erklärungen beruhen auf einer ausgearbeiteten Theorie. Die normativen Implikationen dieser Sicht der Wirklichkeit sind ebenfalls theoretisch exakt ausgearbeitet. Beides ist im Verhältnis zu den Verhaltenswissenschaften viel schwieriger. Von dem verbreiteten Mangel an erklärender Theorie war ja schon die Rede. Der Mangel an normativer Theorie ist sogar noch ausgeprägter. Davon wird noch zu reden sein. Gegenüber der Verhaltenswissenschaft muss sich der juristische Rezipient deshalb als Ideologiekritiker betätigen. Er muss die normativen Implikationen herausarbeiten, die in dem (oft ebenfalls unausgesprochenen oder bloß angedeuteten) analytischen Apparat versteckt sind.

## **2. Versteckte Wertungen**

Die Entscheidung für einen verhaltenswissenschaftlichen Ansatz legt eine Aussage über das Menschenbild nahe. Man interessiert sich nicht ausschließlich für Interessenkonflikte. Soziale Probleme beruhen nicht notwendig auf der entgegenstehenden Absicht der Regelungsadressaten. Das soziale Problem kann auch daraus entstehen, dass die Regelungsadressaten anderen Motiven gefolgt sind oder von ihren Emotionen getrieben waren. Das soziale Problem kann auch in misslungener Wahrnehmung oder in dem Mangel wurzeln, die eigene richtige Wahrnehmung mit anderen zu teilen. Die Existenz eines sozialen Problems kann nicht notwendig der Entscheidung definierter Individuen zugerechnet werden. Institutionelle Interventionen zur Überwindung sozialer Probleme können nicht notwendig damit gerechtfertigt werden, dass der Verantwortliche in Verantwortung genommen wird.

Zugleich verändert sich in verhaltenswissenschaftlicher Perspektive der Blick auf institutionelle Interventionen im Allgemeinen, und auf das Recht im Besonderen. Man verliert den Glauben an einfache Lösungen. Punktuelle Interventionen erscheinen selten genügend. Das Recht wird regelmäßig zu einem Element eines komplexeren institutionellen Arrangements.<sup>127</sup> Für den Erfolg der Intervention ist nicht allein die Anwendung der Rechtsregel verantwortlich, und schon gar nicht die Veränderung der Anreize durch Androhung einer Sanktion. Vielmehr kommt es auf die Einbettung in informelle, regelmäßig nicht vom Staat, sondern von gesellschaftlichen Kräften verantwortete Handlungen an. Deshalb kann nur alles Recht, aber nicht alle Steuerung auf den Staat konzent-

---

127 Am Beispiel der Herstellung von Vorhersehbarkeit habe ich Einzelheiten entwickelt in (Engel 2005).

riert werden. Das kann die demokratischen und die rechtsstaatlichen Sicherungen schwächen, mit denen die Ausübung von Macht im Verfassungsstaat eigentlich kontrolliert sein soll.

Man neigt dazu, institutionelle Interventionen in Betracht zu ziehen, obwohl man keine vollkommen stringente Begründung geben kann. Die Verhaltensdispositionen der Adressaten sind dafür zu zahlreich und zu komplex. Aus dem gleichen Grunde lässt sich auch selten mit Sicherheit vorhersagen, wie die Adressaten auf die rechtliche Intervention reagieren werden. Verhaltenswissenschaftlich informiertes Recht muss sich deshalb regelmäßig mit wahrscheinlich richtiger Diagnose und wahrscheinlich hilfreicher Intervention zufrieden geben. Die Intervention wird dadurch zu einem Prozess. In diesem Prozess sind Irrtümer möglich und müssen korrigiert werden. Man begreift, dass die historische Kontingenz von Problemdefinition und Lösung mit den Mitteln wissenschaftlicher Analyse nur vermindert, aber nicht aufgehoben werden kann.

Schließlich ist es in verhaltenswissenschaftlich informierter Perspektive jedenfalls vorstellbar, dass das Recht nicht nur zur Lösung sozialer, sondern auch zur Lösung individueller Probleme interveniert. Das ist die These vom Anti-Anti-Paternalismus.<sup>128</sup> Sie kann bemüht werden, wenn Individuen systematisch von einer Norm für gutes Verhalten abweichen. Traditionell war dabei eher an motivationale Abweichungen gedacht. Man rechtfertigte den Eingriff mit der Vorstellung, das Individuum werde manchmal zum Spielball seiner Triebe und Emotionen. Neuerdings ist die Vorstellung von der Begrenztheit des menschlichen kognitiven Apparats hinzugetreten. Dafür ist vor allem die Schule um KAHNEMAN und TVERSKY verantwortlich. Was im Rationalmodell der Ökonomen nur als konzeptionelles Werkzeug gedacht war, hat sie zum Maßstab erhoben. Sie hat in Experimenten untersucht, ob sich die Menschen wirklich wie rationale Maximierer ihres Nutzens verhalten. Jede systematische Abweichung hat sie einen Bias genannt.<sup>129</sup> Das legt den Gedanken des „debiasing“ nahe,<sup>130</sup> also der Korrektur von Biases, die auch durch Recht geschehen kann.<sup>131</sup>

Vor allem kann das individuelle Problem aber nicht nur im punktuellen Schutz vor sich selbst bestehen. Vielmehr erscheint in verhaltenswissenschaftlicher Perspektive denkbar, dass der Staat interveniert, um dem Individuum Orientierung zu verschaffen. In einem Meer von Ungewissheit wird individuelle Freiheit sinnlos. Diese Ungewissheit kann aus der Situation herrühren. Das Individuum kennt etwa die Fakten nicht. Ihm fehlt generisches Wissen, um den Fakten eine sinnvolle Deutung zu geben. Es erscheint wahrscheinlich, dass sich die Situation schnell ändern wird, das Individuum aber eine langfristige Entscheidung fällen möchte. Die Ungewissheit kann aber auch aus dem Verhalten Dritter herrühren.<sup>132</sup> Dafür kann gerade die Tatsache verantwortlich sein, dass jeder Mensch über einen reichen und plastischen Satz an Verhaltensdispositionen verfügt.<sup>133</sup>

---

128 (Jolls, Sunstein et al. 1998:1541), s. aber (Rachlinski 2003) und (Englerth 2006b).

129 Eine zusammenfassende Präsentation findet sich in (Kahneman und Tversky 2000a).

130 S. etwa (Keren 1990; Arkes 1991).

131 (Jolls 2005).

132 (Wegner 1996) macht diesen Punkt für das parallele Problem des Staates, wenn er in das Verhalten der Bürger interveniert.

133 (Engel 2005).



## VII. Das Problem der Norm

### 1. Der juristische Bedarf nach einer Norm

Ideologiekritik ist notwendig. Aber sie ist nur ein erster Schritt. Man kann sich schon streiten, ob wertfreies Erkennen überhaupt möglich ist.<sup>134</sup> Die oben vertretene erkenntnistheoretische Position legt das Gegenteil nahe. Wenn letztlich alles Erkennen konstruiert ist, dann liegt es jedenfalls nahe, dass der Blickwinkel von den Handlungsempfehlungen bestimmt wird, die sich aus dem Erkannten ableiten. Zumindest für einen Juristen ist wertfreies Erkennen aber regelmäßig ohnehin bedeutungslos. Genauer: die Frage stellt sich allenfalls für den juristischen Wissenschaftler, der sich auf die Rolle des Beobachters zurückzieht.

Wer dogmatisch oder rechtspolitisch argumentiert, legt seine normative Absicht dagegen offen. Der dogmatisch arbeitende Jurist braucht Normen an zwei Stellen. Auf der Ebene des einfachen Rechts dienen sie ihm zur Rekonstruktion des Telos einer Vorschrift. Auf der Ebene des Verfassungsrechts liefern sie ihm den Maßstab, an dem er Regeln des einfachen Rechts (oder Entscheidungen über dessen Anwendung) messen kann. Das Übermaßverbot definiert die Schnittstellen genau.<sup>135</sup> Die drei Maßstäbe der Geeignetheit, der Erforderlichkeit und der Angemessenheit sind sämtlich relativ. Sie hängen an zwei normativen Vorgaben: dem Schutzgut des Grundrechts und dem normativen Ziel, das der Staat mit der rechtlichen Intervention verfolgt. Für beides kann der Jurist mit Gewinn auf normative Theorie zurückgreifen, die außerhalb des juristischen Diskurses entwickelt wird.

Solche konzeptionellen Gebäude können ihm zum einen helfen, das Telos einzelner Grundrechte zu rekonstruieren. So kann man etwa ganz verschiedene Gründe dafür angeben, warum Art. 14 GG das Eigentum schützt.<sup>136</sup> In rationaltheoretischer Perspektive liegt es nahe, Eigentum als Verfügungsrecht zu interpretieren.<sup>137</sup> Die möglichst eindeutige Zuordnung von Verfügungsrechten ist die Voraussetzung für die dezentrale Koordination von Wirtschaftsplänen.<sup>138</sup> Sie ist also die Voraussetzung dafür, dass Märkte an die Stelle einer staatlichen Planwirtschaft treten können. Der Zusammenbruch praktisch aller Planwirtschaften in der Welt legt nahe, dass das wünschenswert ist. In verhaltenstheoretischer Perspektive erscheint Eigentum dagegen in einem ganz anderen Licht. Nachdenklich stimmt etwa der folgende Befund: Von der Verlustaversion war schon mehrfach die Rede. Sie verschwindet bei den meisten Versuchspersonen, wenn der Gegenstand ein in sich wertloses Wertaufbewahrungsmittel ist, etwa ein Chip oder Geld. Und sie reduziert sich stark, wenn die Versuchsperson einen Vorrat an Gütern hält, um damit Handel zu treiben.<sup>139</sup> Wenn man Art. 14 GG jedenfalls auch als Instrument zum Schutz des mentalen Bandes interpretiert, das die Individuen mit „ihren“ Gütern verbindet, hätte man eine konzeptionelle

---

134 Diesen Anspruch wollen manche herauslesen aus (Weber 1967).

135 Nach wie vor anregend (Lerche 1999).

136 Näher (Engel 2002c).

137 Näher (Eggertsson 1990).

138 Grundlegend (Coase 1960).

139 (Tversky und Kahneman 1991:1054-1056).

Basis, um die alte Unterscheidung zwischen dem Eigentum natürlicher Personen und juristischer Personen zusätzlich zu stützen.<sup>140</sup>

Beinahe noch notwendiger ist normative Theorie, um das legitime Ziel zu rekonstruieren.<sup>141</sup> Denn hierfür sind die Vorgaben im Text des Grundgesetzes bestenfalls spärlich. In der Anwendungspraxis dominieren die ungeschriebenen Schranken aus praktischer Konkordanz mit anderen normativen Vorgaben des Grundgesetzes.<sup>142</sup> Weiter könnte der Spielraum des Interpretieren nicht sein. Wiederum ist die Wohlfahrtstheorie der Ökonomen ein nützliches Werkzeug zur Füllung dieses Spielraums. Man kann den Umweltschutz dann etwa in der schon angedeuteten Weise als Anreizproblem rekonstruieren. Die Märkte versagen. Die Summe der individuellen Egoismen addiert sich nicht zum gemeinen Wohl. Denn ohne staatliche Intervention fehlen die Verfügungsrechte an den Umweltmedien.<sup>143</sup> Die logische Reaktion der Rechtsordnung ist Anreizkorrektur. Das geschieht etwa, wenn Zertifikate für die Belastung des Klimas mit CO<sub>2</sub> ausgegeben werden.<sup>144</sup> Man kann das Klimaproblem in verhaltenswissenschaftlich informierter Perspektive aber auch ganz anders rekonstruieren. Ein erheblicher Anteil des Problems beruht nämlich auf Entscheidungen der Haushalte. Sie heizen und kühlen ihre Häuser, und sie fahren Auto.<sup>145</sup> All das lässt sich natürlich als Entscheidung beschreiben. Die Haushalte treffen diese Entscheidung üblicherweise aber nicht nach sorgfältiger Abwägung der Vor- und Nachteile. Vielmehr folgen sie Routinen. Diese Routinen haben sich die meisten Haushalte auch ursprünglich nicht überlegt zugelegt. Sie folgen vielmehr dem Verhalten, das sie in ihrer Umgebung beobachten.<sup>146</sup> Wenn man das Problem so rekonstruiert, ändert sich auch das normative Ziel. Es besteht in der Einwirkung auf den Prozess, in dem Routinen gebildet werden und sich verbreiten.<sup>147</sup>

Hat man den Schutzzweck des Grundrechts und das legitime Ziel des Eingriffs einmal mit Hilfe normativer Theorie rekonstruiert, kann man anschließend auch die relativen Maßstäbe des Übermaßverbots anwenden. Man kann nun sagen, ob die staatliche Maßnahme zur Erreichung des Ziels überhaupt geeignet ist. Man kann sie mit alternativen Interventionen vergleichen. Und man kann die Schwere des Eingriffs in ein Verhältnis zum normativen Gewicht des Regelungsanliegens setzen. Hier liegt die Brücke zwischen der analytischen Leistung von Verhaltenswissenschaft und ihrer normativen Wirkung.

---

140 S. etwa die vorsichtigen Bemerkungen bei (von Mangoldt und Klein 1957:Art. 14 GG, Anm. II).

141 Näher (Engel 2002b).

142 Das Konzept stammt bekanntlich von (Hesse 1995:R 317-320).

143 S. erneut (Endres 1994). Man kann diese Argumentation auch noch spieltheoretisch (eine gute lesbare Einführung bieten Baird, Gertner et al. 1994) und schließlich mechanismustheoretisch unterfüttern (Schweizer 1999).

144 Das Geflecht der Normen ist kompliziert: Grundlage ist die EG-Richtlinie 2003/87, ABl. 2003 L 275/32. Zu ihrer Ausführung ist das deutsche Treibhaus-Emissionshandelsgesetz ergangen, BGBl. 2004 I 1578. Auf dieser Grundlage hat die Bundesregierung den Nationalen Allokationsplan verabschiedet und der EG notifiziert, [http://www.bmu.de/files/nap\\_kabinettsbeschluss.pdf](http://www.bmu.de/files/nap_kabinettsbeschluss.pdf). Nach Billigung durch Entscheidung der EG-Kommission hat der deutsche Gesetzgeber das Zuteilungsgesetz 2007, BGBl. 2004 I 2211 erlassen und die Bundesregierung die Zuteilungsverordnung 2007, BGBl. 2004 I 2255.

145 Zum naturwissenschaftlichen Hintergrund umfassend (Houghton 2001; McCarthy 2001; Metz 2001; Watson und Albritton 2001).

146 Wenn das zutrifft, haben sie die Routine im Wege des Beobachtungslernens erworben, s. dazu (Bandura 1977; Bandura 1986).

147 (Engel 2004c).

Die gleichen Fragen stellen sich auch für den rechtspolitisch arbeitenden Juristen. Die wichtigste Unterschied besteht in der größeren Offenheit des Beobachtungsgegenstands. Der Rechtspolitiker blickt nicht allein auf eine ganz bestimmte, schon getroffene Entscheidung. Vielmehr entwickelt und ordnet er staatliche Handlungsoptionen. Er kann sich auch der Frage widmen, ob ein bestimmtes Regelungsanliegen hinter anderen Anliegen zurücktreten soll. Diese Frage stellt sich immer dann, wenn die Problemlösungskapazität von Politik oder Rechtsordnung beschränkt ist,<sup>148</sup> etwa weil mehr Geld im Haushalt nicht zur Verfügung steht. Dogmatisch lässt sich dazu wenig sagen, weil die Fülle der denkbaren Gegenstände und der prinzipiell legitimen normativen Gesichtspunkte praktisch unbegrenzt ist.<sup>149</sup>

## 2. Erste Elemente einer verhaltenswissenschaftlich fundierten Norm

Leider ist die verhaltenswissenschaftlich begründete normative Theorie bislang noch sehr wenig entwickelt.<sup>150</sup> Erst recht fehlt deshalb eine juristische Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten und Grenzen der Rezeption; im Verhältnis zur normativen Ökonomie wird diese Auseinandersetzung intensiv geführt.<sup>151</sup> Mehr als erste Orientierung kann im Folgenden deshalb nicht vermittelt werden.

Die Philosophie ist sich einig: man kann von einem Sein nicht auf ein Sollen schließen.<sup>152</sup> Dieser naturalistische Fehlschluss ist eine ständige Versuchung für den verhaltenswissenschaftlich informierten Juristen. Man kann etwa beobachten und im Experiment belegen, dass Menschen Versuchungen ausgesetzt sind. Daraus folgt aber noch nicht, dass das Recht die Menschen daran hindern dürfte, den Versuchungen zu erliegen.<sup>153</sup> Man braucht vielmehr eine ethische Norm, aus der folgt, dass die Individuen der Versuchung nicht erliegen sollten.

Verhaltenswissenschaftliche Befunde können dazu genutzt werden, bereits entwickelte ethische Normen zu stützen oder in Zweifel zu ziehen. Insbesondere kann man als Jurist versuchen, zusätzliche Argumente in dem Jahrhunderte alten Ringen um das Konzept der Gerechtigkeit zu finden.<sup>154</sup> Man kann in den Verhaltenswissenschaften umgekehrt Argumente gegen die Wohlfahrtstheorie der Ökonomen suchen. Ethisch beruht sie auf der freien Entscheidung der Marktteilnehmer. Indem sie kaufen und verkaufen, legen sie ihre Präferenzen offen. Diese Vorstellung wird problematisch, wenn sie dabei systematisch Fehler machen – das ist die Folge von Biases; wenn Präferenzen von der Einkleidung abhängen, in denen das Entscheidungsproblem präsentiert wird – das ist die Folge von framing;<sup>155</sup> wenn sich die Präferenzen in der Zeit ändern – das

---

148 Zum Konzept der Problemlösungskapazität näher (Scharpf 1998).

149 Am Beispiel der Abfallpolitik (Engel 2002a:290-313).

150 S. aber (Magen 2006).

151 S. etwa (Eidenmüller 1995).

152 Grundlegend (Moore 1903).

153 (Englerth 2006b).

154 Näher (Magen 2006).

155 Näher (Tversky und Kahneman 1986).

geschieht etwa, wenn zukünftiger Nutzen ex ante anders bewertet wird als ex post.<sup>156</sup> Besonders kritisch sind die Forschungen über das Glücksempfinden. Es ist in hohem Maße adaptiv. Nach Schicksalsschlägen pendelt es sich schnell auf tieferem Niveau wieder ein. Das Individuum sucht sich nun eine neue Vergleichsgruppe und stellt fest, dass es ihm so schlecht gar nicht geht.<sup>157</sup>

Auf Dauer sind solche indirekten Annäherungen an eine verhaltenswissenschaftlich informierte ethische Norm aber unbefriedigend. Ideal wäre eine normative Theorie, die unmittelbar aus der Auseinandersetzung mit den verhaltenswissenschaftlichen Befunden gewonnen ist. Dieses Desiderat wird aber jedenfalls solange unerfüllt bleiben, wie es nicht zumindest eine kohärente analytische Theorie gibt. Davon war die Rede. Im Folgenden können nur einzelne Gesichtspunkte zusammengetragen werden, die in solch eine normative Theorie Eingang finden müssten.

Wer Verhaltenswissenschaft betreibt, interessiert sich nicht bloß dafür, wie eine Veränderung der Situation Verhalten verändert. Er will auch den mentalen Mechanismus verstehen, der der Entscheidung für ein bestimmtes Verhalten vorausgeht. Aus dem anderen Blickwinkel erschließt sich eine neue Option für die Bildung normativer Theorie. Sie kann die „gute“ Reaktion auf die Situation zur Norm erheben. Hier liegt der Kern des Paternalismusproblems.<sup>158</sup> Hier könnte auch die normative Rechtfertigung von Interventionen ansetzen, die dem Individuum Orientierung verschaffen sollen. Diese Theorie könnte weiter an die alte Frage anschließen, wann Zustimmung als freiwillig anzusehen ist. Sie beschäftigt das öffentliche Recht etwa bei der Rechtfertigung von Eingriffen in Freiheit und Eigentum durch Einwilligung<sup>159</sup> und das Privatrecht bei der Frage, wann eine Erklärung als Willenserklärung anzuerkennen ist.<sup>160</sup> Hierher gehört auch die Frage, ob ein systematisches Gefälle im Verständnis der Verhaltensdispositionen normativ erheblich ist. Es ist typisch für den Verbraucherschutz. Wer ein neues Produkt vermarkten will, beschäftigt eine Werbeagentur. Die Agentur verwertet generisches Wissen über die Bedingungen, um Kaufwünsche zu wecken. Der einzelne Verbraucher treibt viel weniger Aufwand, um sich vor der Manipulation durch Anbieter zu schützen.

Eine zweite Gruppe von normativen Problemen lassen sich als die Kosten guter Absichten formulieren. Ein anschauliches Beispiel ist der bereits geschilderte soziale Mechanismus zur Bereitstellung von Gemeinschaftsgütern. Für das konkrete Gut ist es zwar funktional, wenn enttäuschte Vertragspartner ihrem emotionalen Antrieb zur Bestrafung nachgeben. Dadurch kann das Verhältnis zwischen diesen Personen aber auf Dauer gestört sein. Der Konflikt kann außenstehende Dritte in Mitleidenschaft ziehen. Nach welchen normativen Maßstäben sind diese Chancen und Risiken gegeneinander abzuwägen? Manchmal kommt es sogar noch schlimmer. Wenn einer in den besten Absichten auf den anderen zugeht, kann das den anderen anstiften, sogar noch mehr

---

156 Näher (Laibson 1997); zur Bedeutung aller Phänomene für die Wohlfahrtstheorie (Bernheim und Rangel 2005).

157 (Kahneman 2000:685-689).

158 S. erneut (Jolls, Sunstein et al. 1998:1541), s. aber (Rachlinski 2003) und (Englerth 2006b).

159 (Merten 2003).

160 Anregend die rechtsvergleichende Untersuchung von (Kötz 1996:insbes. §§ 4.8,10,11).

sozialen Schaden anzurichten.<sup>161</sup> Kann man mit dieser Sorge rechtliche Interventionen rechtfertigen, die den ersten an der Verwirklichung seiner guten Absichten hindern?

Wenn man die experimentellen Befunde an den Verhaltensannahmen des Rationalmodells misst, findet man viele systematische Fehler. Das sind die schon mehrfach erwähnten Biases. Soll das Recht deshalb intervenieren und den Menschen Krücken für ihren schwachen Verstand geben? Das hängt vor allem davon ab, wie man das Problem definiert, das die Menschen mit ihrem Verhalten bewältigen wollen. Nutzenmaximierung ist nur in einer ziemlich wohldefinierten Umgebung sinnvoll. Man muss zumindest noch im Stande sein, vernünftige Erwartungen über ungewisse Ereignisse zu bilden.<sup>162</sup> In der Wirklichkeit müssen sich Menschen dagegen oft in einer Umgebung bewähren, deren genauen Zustand sie nicht kennen und auch niemals kennen werden.<sup>163</sup> Selbst wenn sie an sich wohldefinierte Probleme lösen, etwa Schach spielen, sind sie von der Komplexität doch oft überfordert.<sup>164</sup> In solchen Umgebungen ist es nicht so schlimm, wenn man die allerbeste Lösung verfehlt. Es genügt, eine Lösung zu finden, die jedenfalls gut genug ist.<sup>165</sup> Schlimme Fehler zu vermeiden, kann wichtiger sein, als eine besonders schöne Chance zu verpassen. Ja eine lange Zeit des Lebens erweist sich nachträglich vielleicht bloß als Vorbereitung auf eine einzige richtige Entscheidung.<sup>166</sup>

Schließlich ist auch bei der Bildung verhaltenswissenschaftlich informierter Normen die Kritik zu beachten, der die Wohlfahrtökonomie ausgesetzt ist. Die Adressaten des Rechts besitzen die Fähigkeit zur Kreativität. Jede Intervention muss deshalb damit rechnen, dass die Adressaten ihre Wirkung zunichte machen oder gar ins Gegenteil verkehren.<sup>167</sup> Außerdem wird neues Recht von Menschen gemacht. Regelmäßig geschieht das in der deutschen Rechtsordnung nicht durch die Gerichte, sondern durch das Parlament. Dass Parlamentarier mehr von dem Blick auf die nächste Wahl als von der Lösung des sozialen Problems getrieben sein könnten, ist jedenfalls nicht auszuschließen.<sup>168</sup> Ja schlimmer noch. Fast immer gibt es mehr als eine denkbare Lösung für wahrgenommene oder wirkliche soziale Probleme. Fast immer unterscheiden sich diese Lösungen in ihren Verteilungseffekten. Eine bestimmte Lösung durchzusetzen, ist der sicherste Weg, auf dem sich eine Gruppe langfristig Verteilungsgewinne sichern kann.<sup>169</sup> Schließlich wächst das Wissensproblem in verhaltenswissenschaftlich informierter Perspektive noch um eine ganze Größenordnung. Um es wirklich richtig zu machen, bräuchte der Gesetzgeber oft nicht nur generisches Wissen. Er müsste auch wissen, wie verbreitet eine bestimmte Disposition im relevanten Teil der Bevölkerung ist. Dieses Wissen wird selten zu beschaffen sein.<sup>170</sup> Das regelungsbedürftige Problem kann trotz all dieser Einwände so schwer wiegen, dass sich eine rechtli-

---

161 (Schmidt 2005) zeigt in einem formalen Modell, unter welchen Voraussetzungen mit dieser Wirkung zu rechnen ist.

162 Näher (Savage 1954); s. auch (Knight 1921).

163 (Gigerenzer 2000).

164 Anregend zu den mentalen Strategien guter Schachspieler (Groot 1965).

165 Darauf beruht das Konzept des "satisficing" von (Simon 1979).

166 (Turner 2001:103).

167 (Wegner 1996).

168 S. nur (Buchanan und Tullock 1962).

169 (Knight 1992).

170 (von Hayek 1945).

che Intervention rechtfertigen lässt. Die Begrenztheit der Möglichkeiten von Regelbildung und Regelanwendung sind bei der Entscheidung über die Fortbildung des Rechts aber in Rechnung zu stellen.

## **VIII. Schlussbemerkung**

Warnschilder können eine unerwünschte Wirkung haben. Man sieht nur noch die Risiken und Gefahren und begibt sich lieber gar nicht in das Abenteuer. Dies war ganz und gar nicht die Absicht dieses Textes. Aus eigener Erfahrung weiß ich, dass die Integration von Verhaltenswissenschaften und Recht schon heute machbar und ertragreich ist. Auch die anderen Beiträge zu diesem Band sprechen eine beredte Sprache. Gerade weil noch so viel ungesichert ist, können juristische Wissenschaftler dabei auch sehr schnell sehr weit kommen. Wenn ihnen die Fallstricke bewusst sind, von denen in diesem Text die Rede war, werden sie ihr Ziel hoffentlich unverletzt erreichen.

## IX. Literatur

- ADAMS, MICHAEL (1985). Ökonomische Analyse der Gefährdungs- und Verschuldenshaftung. Heidelberg, R.v. Decker.
- AKERLOF, GEORGE A. (1970). „The Market for “Lemons”. Quality Uncertainty and the Market Mechanism.” Quarterly Journal of Economics **84**: 488-500.
- ALBERT, HANS (1978). Traktat über rationale Praxis. Tübingen, Mohr.
- ALLAIS, MAURICE (1953). “Le comportement de l’homme rationnel devant le risque. Critique des postulats et axiomes de l’école Américaine.” Econometrica **21**: 503-546.
- ANDERSON, JOHN R. (2000). Learning and Memory. An Integrated Approach. New York, Wiley.
- ANDERSON, JOHN R., DANIEL BOTHELL, MICHAEL D. BYRNE und CHRISTIAN LEBIERE (2004). “An Integrated Theory of the Mind.” Psychological Review **111**: 1036-1060.
- ARKES, HAL R. (1991). “Costs and Benefits of Judgment Errors – Implications for Debiasing.” Psychological Bulletin **110**(3): 486-498.
- ARKES, HAL R., DAVID FAUST, THOMAS J. GUILMETTE und KATHLEEN HART (1988). “Eliminating the Hindsight Bias.” Journal of Applied Psychology **73**: 305-307.
- BAIRD, DOUGLAS G., ROBERT H. GERTNER und RANDAL C. PICKER (1994). Game Theory and the Law. Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- BANDURA, ALBERT (1977). Social Learning Theory. Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- BANDURA, ALBERT (1986). Social Foundations of Thought and Action. A Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall.
- BARON, ROBERT S. und NORBERT L. KERR (2003). Group Process, Group Decisions, Group Action. Philadelphia, PA, Open University Press.
- BAYES, THOMAS (1738). “An Essay toward Solving a Problem in the Doctrine of Chances.” Philosophical Transactions of the Royal Society **53**: 370-418.
- BEAMAN, ARTHUR L., MAUREEN C. COLE, MARILYN PRESTON, BONNEL KLENTZ und NANCY STEBLAY (1983). “Fifteen Years of Foot-in-the-Door Research.” Personality and Social Psychology Bulletin **9**: 181-196.
- BECKENKAMP, MARTIN (2004). Institutionelle Ergonomie. Verhaltensrelevante Variablen zur Beeinflussung kooperativen Verhaltens in sozialen Dilemmata  
[http://www.mpp-rdg.mpg.de/pdf\\_dat/2004\\_9online.pdf](http://www.mpp-rdg.mpg.de/pdf_dat/2004_9online.pdf).

- BECKER, GARY STANLEY (1976). The Economic Approach to Human Behavior. Chicago, University of Chicago Press.
- BERGER, PETER L. und THOMAS LUCKMANN (1967). The Social Construction of Reality. A Treatise in the Sociology of Knowledge. Garden City, N.Y., Doubleday.
- BERNHEIM, B. DOUGLAS und ANTONIO RANGEL (2005). Behavioural Public Economics. Welfare and Policy Analysis with Non-Standard Decision Makers  
<http://www.nber.org/papers/w11518.pdf>.
- BLANKART, CHARLES BEAT (2001). Öffentliche Finanzen in der Demokratie. Eine Einführung in die Finanzwissenschaft. München, Vahlen.
- BREHM, JACK WILLIAMS (1966). A Theory of Psychological Reactance. New York, Academic Press.
- BREHM, SHARON S. und JACK WILLIAMS BREHM (1981). Psychological Reactance. A Theory of Freedom and Control. New York, Academic Press.
- BRENNAN, GEOFFREY und ALAN HAMLIN (1998). "Expressive Voting and Electoral Equilibrium." Public Choice **95**: 149-175.
- BUCHANAN, JAMES M. und GORDON TULLOCK (1962). The Calculus of Consent. Logical Foundations of Constitutional Democracy. Ann Arbor, University of Michigan Press.
- CAMERER, COLIN F., GEORGE LOEWENSTEIN und DRAZEN PRELEC (2005). "Neuroeconomics. How Neuroscience Can Inform Economics." Journal of Economic Literature **63**: 9-64.
- COASE, RONALD (1960). "The Problem of Social Cost." Journal of Law and Economics **3**: 1-44.
- COLEMAN, JAMES SAMUEL (1990). Foundations of Social Theory. Cambridge, Mass., Belknap Press of Harvard University Press.
- CONLISK, JOHN (1996). "Why Bounded Rationality?" Journal of Economic Literature **34**: 669-700.
- CORNES, RICHARD und TODD SANDLER (1996). The Theory of Externalities, Public Goods and Club Goods. Cambridge, Cambridge University Press.
- COSMIDES, LEDA und JOHN TOOBY (1992). Cognitive Adaptations for Social Exchange. The Adapted Mind. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture. J. Barkow, L. Cosmides and J. Tooby. New York, Oxford University Press: 163-228.
- CYERT, RICHARD M. und JAMES G. MARCH (1992). A Behavioral Theory of the Firm. Oxford, Blackwell.



- DAMASIO, ANTONIO (2000). The Feeling of What Happens. Body and Emotion in the Making of Consciousness. San Diego, Calif., Harvest.
- DASTON, LORRAINE (1999). Objectivity versus Truth. Wissenschaft als kulturelle Praxis, 1750-1900. H. E. Bödeker, P. H. Reill and J. Schlumbohm. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht: 17-32.
- DAVIES, MARTIN F. (1987). "Reduction of Hindsight Bias by Restoration of Foresight Perspective. Effectiveness of Foresight-Encoding and Hindsight-Retrieval." Organizational Behavior and Human Decision Processes **40**: 50-68.
- DHAMI, MANDEEP K. und PETER AYTON (2001). "Bailing and Jailing the Fast and Frugal Way." Journal of Behavioral Decision Making **14**: 141-168.
- DILLARD, JAMES, JOHN HUNTER und MICHAEL BURGOON (1984). "Sequential Request Persuasive Strategies. Meta-Analysis of Foot-in-the-Door and Door-in-the-Face." Human Communication Research **10**: 461-488.
- DONNELL, A. J., A. THOMAS und W. C. BUBOLTZ (2001). "Psychological Reactance. Factor Structure and Internal Consistency of the Questionnaire for the Measurement of Psychological Reactance." Journal of Social Psychology **141**(5): 679-687.
- EARL, PETER E. und SIMON KEMP (1999). The Elgar Companion to Consumer Research and Economic Psychology. Cheltenham ; Northampton, MA, USA, Edward Elgar.
- EGGERTSSON, THRAINN (1990). Economic Behavior and Institutions. Cambridge England ; New York, Cambridge University Press.
- EICHENBERGER, REINER (1992). Verhaltensanomalien und Wirtschaftswissenschaft. Herausforderungen, Reaktionen, Perspektiven. Wiesbaden, DUV.
- EIDENMÜLLER, HORST (1995). Effizienz als Rechtsprinzip. Möglichkeiten und Grenzen der ökonomischen Analyse des Rechts. Tübingen, Mohr.
- ELSTER, JON (1998). "Emotions and Economic Theory." Journal of Economic Literature **36**: 47-74.
- ENDRES, ALFRED (1994). Umweltökonomie. Eine Einführung. Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- ENGEL, CHRISTOPH (1992). Planungssicherheit für Unternehmen durch Verwaltungsakt. Tübingen, J.C.B. Mohr.
- ENGEL, CHRISTOPH (2001). Die Grammatik des Rechts. Instrumente des Umweltschutzes im Wirkungsverbund. H.-W. Rengeling. Baden-Baden, Nomos: 17-49.



- FEHR, ERNST und SIMON GÄCHTER (2002). "Altruistic Punishment in Humans." Nature **415**: 137-140.
- FESTINGER, LEON (1957). A Theory of Cognitive Dissonance. Evanston, Ill., Row Peterson.
- FESTINGER, LEON und JAMES M. CARLSMITH (1959). "Cognitive Consequences of Forced Compliance." Journal of Abnormal and Social Psychology **58**: 203-210.
- FEZER, KARL-HEINZ (1986). "Aspekte einer Rechtskritik an der economic analysis of law und am property rights approach." Juristenzeitung **41**: 817-824.
- FEZER, KARL-HEINZ (1988). „Nochmals: Kritik an der ökonomischen Analyse des Rechts.“ Juristenzeitung **43**: 223-228.
- FIEDLER, KLAUS (2000). "Beware of Samples! A Cognitive-Ecological Sampling Approach to Judgement Bias." Psychological Review **107**: 659-676.
- FISCHHOFF, BARUCH (1975). "Hindsight Is Not Equal to Foresight. The Effect of Outcome Knowledge on Judgment under Uncertainty." Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance **1**: 288-299.
- FRANK, ROBERT H. (1988). Passions within Reason. The Strategic Role of the Emotions. New York, Norton.
- FREEDMAN, JONATHAN L. und SCOTT C. FRASER (1966). "Compliance without Pressure. The Foot-in-the-Door Technique." Journal of Personality and Social Psychology **4**: 195-202.
- FREY, BRUNO (1997). Not Just for the Money. An Economic Theory of Personal Motivation. Cheltenham, Elgar.
- FREY, BRUNO und STEPHAN MEIER (2003). "Are Political Economists Selfish and Indoctrinated? Evidence from a Natural Experiment." Economic Inquiry **41**: 448-462.
- FRIEDMAN, MILTON (1953). Essays in Positive Economics. [Chicago], University of Chicago Press.
- FRITSCH, MICHAEL, THOMAS WEIN und HANS-JÜRGEN EWERS (1999). Marktversagen und Wirtschaftspolitik. Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns. München, Vahlen.
- GEHLEN, ARNOLD (1960). Mensch und Institutionen. Anthropologische Forschung. Zur Selbstbegegnung und Selbstentdeckung des Menschen. A. Gehlen. Hamburg, Rowohlt: 69-77.
- GIGERENZER, GERD (2000). Adaptive Thinking. Rationality in the Real World. Oxford ; New York, Oxford University Press.
- GIGERENZER, GERD (2002). Das Einmaleins der Skepsis. Über den richtigen Umgang mit Zahlen und Risiken. Berlin, Berlin-Verl.

- GIGERENZER, GERD und CHRISTOPH ENGEL, Eds. (2006). Heuristics and the Law. Boston, MIT Press.
- GIGERENZER, GERD, PETER M. TODD und ABC RESEARCH GROUP (1999). Simple Heuristics that Make us Smart. New York, Oxford University Press.
- GIMPEL-HINTEREGGER, MONIKA (1994). Grundfragen der Umwelthaftung : zugleich ein Beitrag zu den allgemeinen Lehren des Haftungsrechts, zur ökonomischen Analyse des Rechts und zum privaten Immissionsschutzrecht. Wien, Manz.
- GLIMCHER, PAUL W. (2003). Decisions, Uncertainty, and the Brain. The Science of Neuroeconomics. Cambridge, Mass., MIT Press.
- GNEEZY, URI (2005). "Deception: The Role of Consequences." American Economic Review **95**(2005): 384-394.
- GOBET, FERHAND und HERBERT ALEXANDER SIMON (1996). "Recall of Random and Distorted Chess Positions. Implications for the Theory of Expertise." Memory and Cognition **24**: 493-503.
- GOODIE, ADAM S. und EDMUND FANTINO (1999). "What Does and Does Not Alleviate Base-Rate Neglect Under Direct Experience." Journal of Behavioral Decision Making **12**: 307-335.
- GROOT, ADRIANUS DINGEMAN DE (1965). Thought and Choice in Chess. The Hague, Mouton.
- GRÖSCHNER, ROLF (1998). Der homo oeconomicus und das Menschenbild des Grundgesetzes. Öffentliches Recht als ein Gegenstand ökonomischer Forschung. Die Begegnung der deutschen Staatsrechtslehre mit der Konstitutionellen Politischen Ökonomie. C. Engel and M. Morlok. Tübingen, Mohr: 31-48.
- GÜTH, WERNER, ROLF SCHMITTBERGER und BERND SCHWARZE (1982). "An Experimental Analysis of Ultimatum Bargaining." Journal of Economic Behavior and Organization **3**: 367-388.
- HARDIN, GARRETT (1968). "The Tragedy of the Commons." Science **162**: 1243-1248.
- HASTIE, REID (1993). Inside the Juror. The Psychology of Juror Decision Making. Cambridge England ; New York, NY, Cambridge University Press.
- HASTIE, REID, STEVEN PENROD und NANCY PENNINGTON (1983). Inside the Jury. Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- HASTIE, REID, DAVID SCHKADE und JOHN W. PAYNE (1999). "Juror Judgments in Civil Cases: Hindsight Effects on Judgments of Liability for Punitive Damages." Law and Human Behavior **23**: 597-614.

- HAWKINS, SCOTT A. und REED HASTIE (1990). "Hindsight: Biased Judgments of Past Events after the Outcomes Are Known." Psychological Bulletin **107**: 311-327.
- HAYS, WILLIAM LEE (1994). Statistics. Fort Worth, Harcourt College Publishers.
- HECKATHORN, DOUGLAS D. (1989). "Collective Action and the Second-Order Free-Rider Problem." Rationality and Society **1**: 78-100.
- HENRICH, JOSEPH und ROBERT BOYD, Eds. (2004). Foundations of Human Sociality. Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies. Oxford, Oxford Univ. Press.
- HESSE, KONRAD (1995). Grundzüge des Verfassungsrechts der Bundesrepublik Deutschland. Karlsruhe, C.F.Müller.
- HICHRI, WALID und ALAN KIRMAN (2004). Do Individuals Learn to Play Nash? Evidence from Public Goods Games
- HIRSHLEIFER, JACK (1987). On the Emotions as Guarantors of Threats and Promises. The Latest on the Best: Essays on Evolution and Optimality. J. Dupre. Cambridge, Mass., MIT Press: 307-326.
- HOUGHTON, JOHN THEODORE ET AL., Ed. (2001). Climate Change 2001. The Scientific Basis. Cambridge ; New York, Cambridge University Press.
- HUDSON, JOHN und PHILIP JONES (2002). "In Search of the Good Samaritan. Estimating the Impact of 'Altruism' on Voters' Preferences." Applied Economics **34**: 377-383.
- JACKMAN, SIMON und PAUL M. SNIDERMAN (2002). The Institutional Organization of Choice Spaces. A Political Conception of Political Psychology. Political Psychology. K. R. Monroe. Mahwah, Erlbaum: 209-224.
- JEHIEL, PHILIPPE und BENNY MOLDOVANU (2003). "An Economic Perspective on Auctions." Economic Policy **36**: 271-308.
- JOHNSON, ERIC J. und DANIEL GOLDSTEIN (2003). "Do Defaults Save Lives?" Science **302**: 1338-1339.
- JOLLS, CHRISTINE (2005). Behavioural Law and Economics. Economic Institutions and Behavioural Economics. P. Diamond and H. Vartiainen. Princeton, Princeton University Press: \*\*\*.
- JOLLS, CHRISTINE, CASS R. SUNSTEIN und RICHARD H. THALER (1998). "A Behavioral Approach to Law and Economics." Stanford Law Review **50**: 1471-1550.

- KAHNEMAN, DANIEL (2000). Experienced Utility and Objective Happiness. A Moment-Based Approach. Choices, Values, and Frames. D. Kahneman and A. Tversky. Cambridge, Cambridge University Press: 673-692.
- KAHNEMAN, DANIEL, JACK L. KNETSCH und RICHARD H. THALER (1991). “Anomalies. The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias.” Journal of Economic Perspectives **5**: 193-206.
- KAHNEMAN, DANIEL und AMOS TVERSKY (1979). “Prospect Theory. An Analysis of Decision under Risk.” Econometrica **47**: 263-291.
- KAHNEMAN, DANIEL und AMOS TVERSKY (2000a). Choices, Values, and Frames. Cambridge, Russell sage Foundation ; Cambridge University Press.
- KAHNEMAN, DANIEL und AMOS TVERSKY (2000b). Choices, Values, and Frames. Choices, Values, and Frames. D. Kahneman and A. Tversky. Cambridge, Cambridge University Press: 1-16.
- KALDOR, NICHOLAS (1939). “Welfare Propositions of Economics and Interpersonal Comparisons of Utility.” Economic Journal **49**: 549-552.
- KEREN, GIDEON (1990). Cognitive Aids and Debiasing Methods. Can Cognitive Pills Cure Cognitive Ills? Cognitive Biases. J.-P. Caverni and J.-M. Fabre. Amsterdam, North Holland: 523-552.
- KNIGHT, FRANK HYNEMAN (1921). Risk, Uncertainty and Profit. Boston, New York,, Houghton Mifflin Company.
- KNIGHT, JACK (1992). Institutions and Social Conflict. Cambridge England, Cambridge University Press.
- KÖTZ, HEIN (1996). Europäisches Vertragsrecht I. Tübingen, Mohr.
- KUHN, THOMAS S. (1962). The Structure of Scientific Revolutions. [Chicago], University of Chicago Press.
- KURAN, TIMOR und CASS R. SUNSTEIN (1999). “Availability Cascades and Risk Regulation.” Stanford Law Review **51**: 683-768.
- LABINE, SUSAN und GARY LABINE (1996). “Determinations of Negligence and the Hindsight Bias.” Law and Human Behavior. **20**: 501-516.
- LAIBSON, DAVID (1997). “Golden Eggs and Hyperbolic Discounting.” Quarterly Journal of Economics **112**: 443-477.
- LE BON, GUSTAVE (1895). Psychologie des Foules. Paris, Alcan.

- LEAMER, EDWARD E. (1983). "Let's Take the Con out of Econometrics." American Economic Review **23**: 31-43.
- LERCHE, PETER (1999). Übermaß und Verfassungsrecht. Zur Bindung des Gesetzgebers an die Grundsätze der Verhältnismäßigkeit und der Erforderlichkeit. Goldbach.
- LEWIS, MARC D. (2005). "Bridging Emotion Theory and Neurobiology Through Dynamic Systems Modelling." Behavioral and Brain Sciences **28**: 169-245.
- LIPKIN, ROBERT JUSTIN (1990). "Free Will, Responsibility and the Promise of Forensic Psychiatry." International Journal of Law and Psychiatry **13**: 331-357.
- LOGOTHETIS, NIKOS K., JON PAULS, MARK AUGARTH, TORSTEN TRINATH und AXEL OELTERMANN (2001). "Neurophysiological Investigation on the Basis of the fMRI Signal." Nature **412**: 150-157.
- LÜBBE-WOLFF, GERTRUDE (1996). Modernisierung des Umweltordnungsrechts. Vollziehbarkeit – Deregulierung – Effizienz. Bonn, Economica.
- LUHMANN, NIKLAS (1986). Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Opladen, Westdeutscher Verlag.
- MAGEN, STEFAN (2006). Eigennutz, Fairness und die Rolle des Rechts. Recht und Verhalten. C. Engel, M. Englerth, J. Lüdemann and I. Spiecker gen. Döhmann. \*\*\*, \*\*\*: \*\*\*.
- MAY, JUDITH V. und AARON B. WILDAVSKY (1978). The Policy Cycle. Beverly Hills, Sage Publications.
- MAYNTZ, RENATE (1984). Durchsetzung und Wirksamkeit des Rechts. Die Durchsetzung des Rechts. M. Irle. Mannheim, Bibliographisches Institut: 9-22.
- MCCARTHY, JAMES J. ET AL., Ed. (2001). Climate Change 2001. Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Cambridge, UK ; New York, Cambridge University Press.
- MERTEN, DETLEF (2003). Der Grundrechtsverzicht. Recht im Pluralismus. Festschrift für Walter Schmitt-Glaeser. H. D. Horn. Berlin, Duncker & Humblot: 53-73.
- METZ, BERT ET AL., Ed. (2001). Climate Change 2001. Mitigation. Cambridge ; New York, Cambridge University Press.
- MICHALEWICZ, ZBIGNIEW und DAVID B. FOGEL (2002). How to Solve It. Modern Heuristics. Berlin, Springer.
- MOORE, G. E. (1903). Principia ethica. Cambridge,, At the University press.

- MUSSWEILER, THOMAS, FRITZ STRACK und TIM PFEIFFER (2000). "Overcoming the Inevitable Anchoring Effect. Considering the Opposite Compensates for Selective Accessibility." Personality and Social Psychology Bulletin **26**: 1142-1150.
- OCKENFELS, AXEL (2003). „Reputationsmechanismen auf Internet-Marktplattformen. Theorie und Empirie.“ Zeitschrift für Betriebswirtschaft **73**: 295-315.
- OSTROM, ELINOR (1990). Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge ; New York, Cambridge University Press.
- OSTROM, ELINOR, THOMAS DIETZ, NIVES DOLSAK, PAUL C. STERN, SUSAN STONICH und ELKE U. WEBER, Eds. (2002). The Drama of the Commons. Washington, National Academy Press.
- OTT, CLAUS und HANS-BERND SCHÄFER (1988). „Die ökonomische Analyse des Rechts – Irrweg oder Chance wissenschaftlicher Erkenntnis?“ Juristenzeitung **43**: 213-223.
- PARETO, VILFREDO (1906). Manuale di Economia Politica. Con una Introduzione alla Scienza Sociale. Milano.
- POPPER, KARL RAIMUND (1935). Logik der Forschung. Zur Erkenntnistheorie der modernen Naturwissenschaft. Wien,, J. Springer.
- PRINZ, WOLFGANG (2004). „Kritik des freien Willens: Bemerkungen über eine soziale Institution.“ Psychologische Rundschau **55**: 198-206.
- RACHLINSKI, JEFFREY J. (2000a). "Heuristics and Biases in the Courts. Ignorance or Adaptation?" Oregon Law Review **79**: 61-102.
- RACHLINSKI, JEFFREY J. (2000b). A Positive Psychological Theory of Judging in Hindsight. Behavioral Law and Economics. C. R. Sunstein. Cambridge, Cambridge University Press: 95-115.
- RACHLINSKI, JEFFREY J. (2003). "The Uncertain Psychological Case for Paternalism." Northwestern University Law Review **97**: 1165-1225.
- RESCORLA, ROBERT A. und ALLAN R. WAGNER (1972). A Theory of Pavlovian Conditioning. Variations in the Effectiveness of Reinforcement and Nonreinforcement. Classical Conditioning II. Current Research and Theory. A. H. Black and W. F. Prokasy. New York, Appleton: 64-99.
- RICHTER, RUDOLF und EIRIK FURUBOTN (1999). Neue Institutionenökonomik. Eine Einführung und kritische Würdigung. Tübingen, Mohr.
- ROOK, MARION, DIETER FREY und MARTIN IRLE (1993). Wissenschaftstheoretische Grundlagen sozialpsychologischer Theorien. Theorien der Sozialpsychologie I: Kognitive Theorien. D. Frey and M. Irle. Bern, Hans Huber: 13-48.



- ROSS, LEE und RICHARD E. NISBETT (1991). The Person and the Situation. Perspectives of Social Psychology. New York, McGraw-Hill.
- RUBINSTEIN, ARIEL (1998). Modeling Bounded Rationality. Cambridge, Mass., MIT Press.
- SANNA, LAWRENCE J. und NORBERT SCHWARZ (2003). "Debiasing the Hindsight Bias. The Role of Accessibility Experiences and (Mis)attributions." Journal of Experimental Social Psychology **39**(3): 287-295.
- SAVAGE, LEONARD J. (1954). The Foundations of Statistics. New York., Wiley.
- SAVIGNY, FRIEDRICH KARL VON und O. L. HEUSER (1840). System des heutigen Römischen Rechts. Berlin., Veit und comp.
- SCHARPF, FRITZ WILHELM (1998). „Die Problemlösungsfähigkeit der Mehrebenenpolitik in Europa.“ Politische Vierteljahresschrift **39**: 121-144.
- SCHLENKER, BARRY R. (1980). Impression Management. The Self-Concept, Social Identity and Interpersonal Relations. Monterey, Brooks.
- SCHMIDT, DOROTHEE (2005). Morality and Conflict  
[http://www.mpp-rdg.mpg.de/pdf\\_dat/2005\\_12online.pdf](http://www.mpp-rdg.mpg.de/pdf_dat/2005_12online.pdf).
- SCHWEIZER, URS (1999). Vertragstheorie. Tübingen, Mohr.
- SELTEN, REINHARD und HEINZ SAUERMANN (1959). „Ein Oligopolexperiment.“ Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft **115**: 427-471.
- SIMON, HERBERT ALEXANDER (1957). Models of Man: Social and Rational. Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Society Setting. New York, Wiley.
- SIMON, HERBERT ALEXANDER (1976). Administrative Behavior. A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organization. New York, Free Press.
- SIMON, HERBERT ALEXANDER (1979). Models of Thought. New Haven, Yale University Press.
- SINGER, WOLF (2004). Keiner kann anders als er ist. Verschaltungen legen uns fest: Wir sollten aufhören, von Freiheit zu reden. Hirnforschung und Willensfreiheit, Zur Deutung der neuesten Experimente. C. Geyer. Frankfurt, Suhrkamp: 30-65.
- SLONIM, ROBERT und ALVIN E. ROTH (1998). "Learning in High Stakes Ultimatum Games. An Experiment in the Slovak Republic." Econometrica **66**: 569-596.
- SLOVIC, PAUL, BARUCH FISCHHOFF und SARAH LICHTENSTEIN (1982). Facts versus Fears. Understanding Perceived Risk. Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases. D. Kahneman, P. Slovic and A. Tversky. Cambridge, Cambridge University Press: 463-492.

- SMITH, VERNON L. (1962). "An Experimental Study of Competitive Market Behaviour." Journal of Political Economy **70**: 111-137.
- SOMMERHOFF, GERD (2000). Understanding Consciousness. Its Function and Brain Processes. London, Sage.
- SPIECKER GEN. DÖHMANN, INDRA und STEPHANIE KURZENHÄUSER (2006). Das Juristische Darstellungsgebot: Zum Umgang mit Risikoinformation am Beispiel der Datenerhebung im Bundesinfektionsschutzgesetz (BInfSchG). Recht und Verhalten. C. Engel, M. Englerth, J. Lüdemann and I. Spiecker gen. Döhmann. \*\*\*, \*\*: \*\*\*.
- STALLARD, MERRIE JO und DEBRA L. WORTHINGTON (1998). "Reducing the Hindsight Bias Utilizing Attorney Closing Arguments." Law and Human Behavior **22**: 671-683.
- STRACK, FRITZ und ROLAND DEUTSCH (2002). Reflective and Impulsive Determinants of Social Behaviour
- STRACK, FRITZ und THOMAS MUSSWEILER (1997). "Explaining the Enigmatic Anchoring Effect. Mechanisms of Selective Accessibility." Journal of Personality and Social Psychology **73**: 437-446.
- SUNSTEIN, CASS R., Ed. (2000). Behavioral Law and Economics. Cambridge series on judgment and decision making. Cambridge England, Cambridge University Press.
- SUROWIECKI, JAMES (2004). The Wisdom of Crowds. Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies, and Nations. New York, Doubleday :.
- SYMPOSIUM (2002). "Empirical and Experimental Methods in Law." University of Illinois Law Review **789-1176**.
- TESSER, ABRAHAM, DIEDERIK A. STAPEL und JOANNE V. WOOD (2002). Self and Motivation. Emerging Psychological Perspectives. Washington, DC, American Psychological Association.
- TETLOCK, PHILIP E. (1985). "Accountability. The Neglected Social Context of Judgement and Choice." Research in Organizational Behaviour **7**: 297-332.
- TETLOCK, PHILIP E., LINDA SKITKA und RICHARD BOETTGER (1989). "Social and Cognitive Strategies for Coping with Accountability. Conformity, Complexity, and Bolstering." Journal of Personality and Social Psychology **57**: 632-640.
- THALER, RICHARD H. (1999). "Mental Accounting Matters." Journal of Behavioral Decision Making **12**: 183-206.

- THOMPSON, M., RICHARD ELLIS und AARON B. WILDAVSKY (1990). Cultural Theory. Boulder, Colo., Westview Press.
- TIROLE, JEAN (2002). "Rational Irrationality. Some Economics of Self-Management." European Economic Review **46**: 633-655.
- TITMUSS, RICHARD MORRIS (1970). The Gift Relationship. From Human Blood to Social Policy. London, Allen & Unwin.
- TURNER, MARK (2001). Cognitive Dimensions of Social Science. New York, Oxford University Press.
- TVERSKY, AMOS und DANIEL KAHNEMAN (1973). "Availability. A Heuristic for Judging Frequency and Probability." Cognitive Psychology **5**: 207-232.
- TVERSKY, AMOS und DANIEL KAHNEMAN (1986). "Rational Choice and the Framing of Decisions." Journal of Business **59**: 5251-5278.
- TVERSKY, AMOS und DANIEL KAHNEMAN (1991). "Loss Aversion in Riskless Choice. A Reference-Dependent Model." Quarterly Journal of Economics **106**: 1039-1061.
- TYLER, TOM R. (1990). Why People Obey the Law. New Haven, Yale University Press.
- VAN AAKEN, ANNE (2003). "Rational Choice" in der Rechtswissenschaft. Zum Stellenwert der ökonomischen Theorie des Rechts. Baden-Baden, Nomos.
- VERWEIJ, MARCO (2000). Transboundary Environmental Problems and Cultural Theory. The Protection of the Rhine and the Great Lakes. Houndmills, Basingstoke, Hampshire ; New York, Palgrave.
- VON GIERKE, OTTO FRIEDRICH (1869). Das deutsche Genossenschaftsrecht. Berlin, Weidmann.
- VON HAYEK, FRIEDRICH-AUGUST (1945). "The Use of Knowledge in Society." American Economic Review **35**: 519-530.
- VON MANGOLDT, HERMANN und FRIEDRICH KLEIN (1957). Das Bonner Grundgesetz I. Berlin, Vahlen.
- WATSON, R. T. und DANIEL L. ALBRITTON, Eds. (2001). Climate Change 2001. Synthesis Report. Cambridge ; New York, Cambridge University Press.
- WEBER, MAX (1967). Wissenschaft als Beruf. Berlin, Duncker & Humblot.
- WEGNER, GERHARD (1996). Wirtschaftspolitik zwischen Selbst- und Fremdsteuerung – ein neuer Ansatz. Baden-Baden, Nomos.

WINTER, DEBORAH DU NANN und SUSAN M. KOGER (2004). The Psychology of Environmental Problems. Mahwah, NJ, Erlbaum.

WINTER, GERD (1975). Das Vollzugsdefizit im Wasserrecht. Ein Beitrag zur Soziologie des Öffentlichen Rechts. Berlin, Schmidt.