

§ 5 Kritik

I. Kritik an der psychologischen Forschung zu den *heuristics and biases*

- 97 Der *heuristics and biases* Ansatz wird kritisiert, weil er sich einseitig auf die Fehler im Sinne einer Abweichung von einer (allzu) eng verstandenen Rationalität konzentrierte, statt die adaptiven Vorteile der Urteilsheuristiken zu erforschen,²²¹ weil er den Kontext von Entscheidungen vernachlässigte und daher Laborresultate leichtfertig generalisierte und weil er in 30 Jahren Forschung nicht geschafft habe, eine Theorie zu formulieren, die sowohl fehlerhafte wie korrekte Entscheidungen voraussagen kann.²²²

A. Zu pessimistische Sicht

- 98 CHRISTENSEN-SZALANKSI und BEACH stellten 1984 fest, dass Studien, die sich mit menschlichen Urteilen, Entscheidungen und Problemlösungsverhalten befassten, signifikant häufiger zitiert werden, wenn sie einen „Fehler“ menschlichen Denkens finden, als wenn sie zum Schluss kommen, dass die Versuchspersonen die Aufgabe im grossen und ganzen gut gelöst hatten.²²³ Dieser Schluss wird von ROBINS und CRAIK allerdings in Zweifel gezogen; nach ROBINS/CRAIK ist der beobachtete Unterschied bei sorgfältiger statistischer Auswertung gering und lässt sich dadurch erklären, dass die pessimistischen Studien in anerkannteren Zeitschriften (d.h. solchen mit höherem „*impact factor*“) publiziert wurden.²²⁴ Klar ist, dass Fehler menschlicher Entscheidungsstrategien, gerade für ein Publikum ausserhalb der Psychologie, interessanter sind als die Feststellung, dass Menschen meist richtig entscheiden. „*If it bleeds, it leads*“ gilt nicht nur im Journalismus, sondern auch in der wissenschaftlichen Textproduktion und -rezeption.²²⁵ Die Kritik an der pessimistischen Sicht des *heuristics and biases* Paradigmas wurde immer wieder vorgebracht,²²⁶ aber auf Grund der „Nachfrage“ nach entsprechenden Resultaten wird sich an dieser Sicht so bald wahrscheinlich nichts ändern. TVERSKY und KAHNEMAN haben zwar immer wieder betont, dass das *heuristics and biases* Programm eine negative wie eine positive Agenda habe; negativ in dem Sinn, dass es nach Fehlern sucht, positiv, weil es die aus dem Studium der Fehler gewonnen Erkenntnisse verwendet, um die ihnen zu Grunde liegenden Denkprozesse zu verstehen.²²⁷ Allerdings kann das nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Schwergewicht auf der Beschreibung und Katalogisierung der Fehler lag.

²²¹ LOLA L. LOPES, *The Rhetoric of Irrationality*, *Theory & Psychology* 1991, 65-82.

²²² GERD GIGERENZER, *How to Make Cognitive Illusions Disappear: Beyond "Heuristics and Biases"*, *European Review of Social Psychology* 1991, 83-115, 101.

²²³ JAY J. CHRISTENSEN-SZALANSKI/LEE ROY BEACH, *The Citation Bias: Fad and Fashion in the Judgment and Decision Literature*, *American Psychologist* 1984, 75-78.

²²⁴ RICHARD W. ROBINS/KENNETH CRAIK, *Is There A Citation Bias in the Judgement and Decision Literature?*, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1993, 225-244.

²²⁵ GILOVICH/GRIFFIN, FN 151, 8.

²²⁶ Zuletzt von JOACHIM L. KRUEGER/DAVID C. FUNDER, *Towards a Balanced Social Psychology: Causes, Consequences, and Cures for the Problem Seeking Approach to Social Behavior and Cognition*, *Behavioral and Brain Sciences* 2004, 313-376.

²²⁷ Nachweise bei GILOVICH/GRIFFIN, FN 151, 4.

B. Der „richtige“ normative Standard

- 99 Die Diskussion um den richtigen normativen Standard konzentriert sich vor allem auf *biases* im Zusammenhang mit statistischem Denken, wie der Vernachlässigung der Basisrate, Verfügbarkeitsheuristik, dem Konjunktions-Fehler (*conjunction fallacy*) und Overconfidence.²²⁸ Umstritten ist, ob (nur) aus der Anwendung des Bayes-Theorem die korrekte Antwort auf die gestellten Fragen resultiert,²²⁹ ob Vernachlässigung der Basisrate und Overconfidence verschwinden, wenn die zu verarbeitende Information in der Form natürlicher Häufigkeiten dargestellt wird²³⁰ oder ob die Versuchspersonen eine richtige Antwort auf missverständlich gestellte Fragen geben.²³¹ Die Kritik scheint teilweise gerechtfertigt, insbesondere, was die Repräsentation der Information angeht, betrifft aber nur zwei der Heuristiken (Repräsentativität) und Fehler (Overconfidence), die in dieser Arbeit besprochen werden. Ich werde bei der Darstellung dieser beiden Phänomene näher auf die Kritik eingehen; insbesondere die Frage, ob das Bayes-Theorem ein angemessener normativer Standard ist, kann nicht auf wenigen Zeilen abgehandelt werden.

C. Generalisierbarkeit

- 100 Welche der *heuristics and biases* sich auf Entscheidungen in der „wirklichen“ Welt generalisieren lassen, ist eine Frage, die noch ungenügend erforscht ist, wie auch Anhänger des *heuristics and biases* Programms zugeben.²³² Sie weisen immerhin darauf hin, dass KAHNEMAN und TVERSKY nicht Laborexperimente konstruiert haben, um Fehler ihrer Versuchspersonen nachweisen zu können, sondern weil sie beobachteten, dass ihre Studenten bestimmte statistische Gesetze nicht oder nur sehr schwer verstanden und sie versuchten, diesen Fehlern mit ihren Experimenten auf die Schliche zu kommen.²³³ M. a. W. stand am Anfang des Forschungsprogramms die Beobachtung, dass ausserhalb des Labors gewisse Fehler systematisch und immer wieder gemacht wurden. Erst dann wurde die Forschung ins Labor verlegt. Dass anfänglich kaum Versuche unternommen wurden, die im Labor gewonnen Resultate ausserhalb des Labors zu validieren, liegt am Aufwand und den Kosten, den solche Studien mit sich bringen, und dem geringen Prestige, der mit ihnen verbunden ist. Akademische Karriere macht, wer neue Fehler entdeckt, alte Forschungsergebnisse widerlegt oder neue Theorien entwirft, die die Fehler – und hoffentlich neue, noch unerforschte Phänomene – voraussagen.²³⁴ Erst wenn sich ein Phänomen im Labor unter verschiedenen Bedingungen als robust erwiesen hat, lohnt es sich, zu erforschen, ob es auch ausserhalb des Labors robust ist. Inzwischen wurden doch einige Feldstudien mit

²²⁸ GIGERENZER, FN 222.

²²⁹ Kritisch GERD GIGERENZER, Die Repräsentation von Information und ihre Auswirkung auf statistisches Denken, in: HELL/FIEDLER/GIGERENZER (Hrsg.), FN 11, 99-127, 117 ff.

²³⁰ So GIGERENZER, FN 222, 89 ff.; a.M. KAHNEMAN/TVERSKY, FN 179; GILOVICH/GRIFFIN, FN 151, 14.

²³¹ BARBARA MELLERS/RALPH HERTWIG/DANIEL KAHNEMAN, Do Frequency Representations Eliminate Conjunction Effects?, *Psychological Science* 2001, 269-275.

²³² GILOVICH/GRIFFIN, FN 151, 8.

²³³ GILOVICH/GRIFFIN, FN 151, 11.

²³⁴ JAMES FRIEDRICH, The “Bias” Bias in Social Psychology: Adaptive When and How?, *Behavioral and Brain Sciences* 2004, 335-336, 336.

positiven Resultaten durchgeführt,²³⁵ so dass der Vorwurf der fehlenden externen Validität nicht mehr generell aufrechterhalten werden kann. Andere Autoren weisen nicht ganz zu Unrecht darauf hin, dass sich die natürliche Umwelt des Menschen immer mehr Laborbedingungen angleicht; d.h. die Fähigkeit, abstrakte „Denksportaufgaben“ zu lösen, wie sie in typischen Laborexperimenten gestellt werden, mag im Pleistozän wenig wichtig gewesen sein, ist aber in einer modernen, komplexen, technologisierten, sich schnell verändernden Gesellschaft zunehmend zentral.²³⁶

D. Theoriedefizit

- 101 Insbesondere GIGERENZER kritisiert das *Theoriedefizit* des *heuristics and biases* Ansatzes.²³⁷ In 30 Jahren sei man nicht über die Beschreibung der Phänomene hinausgekommen, die zudem oft so vage definiert seien, dass mit ihnen alles erklärt werden könne.²³⁸ Was not tue, sei die Entwicklung von exakten und falsifizierbaren Modellen.²³⁹ TVERSKY und KAHNEMAN meinen, dass ein Begriff wie „Repräsentativität“ nicht a priori definiert werden muss, da experimentell nachgewiesen werden kann, wie repräsentativ eine Instanz in den Augen der Versuchspersonen für die Kategorie ist, der sie angehört.²⁴⁰ In der Modellierung liege nicht der Königsweg für den Fortschritt der Psychologie, die qualitativen Gesetze der Gestaltpsychologie²⁴¹ hätten verfrühte Versuche der Modellierung auch überlebt.²⁴²
- 102 In dem Vorwurf der Vagheit der Begriffe und der insgesamt fehlenden Exaktheit des *heuristics and biases* Ansatzes liegt sicher ein Körnchen Wahrheit. Für den psychologischen Laien liegt darin aber natürlich auch ein Teil der Attraktivität des Gebietes, und die fehlende Modellierung dürfte zum Erfolg der Bewegung ausserhalb der Psychologie beitragen haben. Psychologische Modelle haben zudem oft den Nachteil, dass sie entweder so abstrakt sind, dass sie kaum spezifische Voraussagen erlauben, oder dann so spezifisch sind, dass sie nur gerade ein bestimmtes Experiment modellieren.²⁴³ Die Forderung nach der Erforschung der Denkprozesse, die den beobachteten Fehlern zu Grunde liegen, ist aus Sicht der Psychologie verständlich. Tatsächlich erscheint es wenig befriedigend, nach 30 Jahren immer noch weitere Ausstellungsstücke ins ohnehin bereits überfüllte „Museum der Inkompetenz“²⁴⁴ zu stellen. Für den Juristen oder Ökonomen aber ist es möglicherweise

²³⁵ Nachweise S. 75 ff. sowie bei den einzelnen kognitiven Täuschungen.

²³⁶ KEITH E. STANOVICH/RICHARD F. WEST, Individual Differences in Reasoning: Implications for the Rationality Debate, Behavioral and Brain Sciences 2000, 645-726, 663.

²³⁷ GIGERENZER, FN 222, 101 ff.; GERD GIGERENZER, On Narrow Norms and Vague Heuristics: A Rebuttal to Kahneman and Tversky, Psychological Review 1996, 592-596.

²³⁸ GIGERENZER, FN 237, 592.

²³⁹ GIGERENZER, FN 222, 104 f.

²⁴⁰ KAHNEMAN/TVERSKY, FN 230, 585.

²⁴¹ Zu diesen JOCHEN MÜSSELER, Visuelle Wahrnehmung, in: JOCHEN MÜSSELER/WOLFGANG PRINZ, Allgemeine Psychologie, Heidelberg/Berlin 2002, 38 f.

²⁴² KAHNEMAN/TVERSKY, FN 230, 591.

²⁴³ Das „*Realistic Accuracy Model*“ von DAVID C. FUNDER, On the Accuracy of Personality Judgment: a Realistic Approach, Psychological Review 1995, 652-670, dass er dem „bias“ Programm der Sozialpsychologie gegenüberstellt (KRUEGER/FUNDER, FN 226, 326), würde ich zur ersten Kategorie zählen.

²⁴⁴ KRUEGER/FUNDER, FN 226, 322.

weniger relevant, zu wissen, *weshalb* eine bestimmte kognitive Täuschung auftritt, als wie und unter welchen Bedingungen. Das Theoriedefizit des *heuristics and biases* Programms erscheint daher für einen Beobachter ausserhalb des Fachgebiets nicht als schwerer Mangel; ausser er hätte den – meines Erachtens zum Scheitern verurteilten Anspruch – das *rational actor* Modell durch ein ähnlich elegantes und komplettes deskriptives Modell menschlichen Verhaltens zu ersetzen.

E. Duales System

- 103 In jüngster Zeit hat KAHNEMAN postuliert, dass der Mensch zwei verschiedene Denkprozesse verwendet: einen regelbasierten, langsamen, bewussten Prozess und einen assoziativen, schnellen, automatischen Prozess.²⁴⁵ KAHNEMAN übernimmt die Terminologie von STANOVICH/WEST, die die regelbasierten Prozesse als „System 1“, die assoziativen als „System 2“ bezeichnen.²⁴⁶ Die Idee, zwischen Intuition und Vernunft zu unterscheiden, ist natürlich schon viel älter.²⁴⁷ KAHNEMAN ist zuversichtlich, dass mit diesem Modell widersprüchliche experimentelle Befunde erklärt werden können. Experimente, in denen kognitive Täuschungen verschwinden, erleichtern seiner Ansicht nach die Anwendung des regelbasierten Systems 2. Sie ermöglichen keine Aufschlüsse über die intuitiven Prozesse des Systems 1, welche nach wie vor ablaufen, aber vom regelbasierten System 2 korrigiert werden.²⁴⁸

System 1 (intuitiv)	System 2 (reflexiv)
<i>Eigenschaften der Denkprozesse</i>	
automatisch	beherrscht
müheless	anstrengend
assoziativ	deduktiv
schnell, parallel	langsam, seriell
unbewusst	bewusst
Anwendung einer Fähigkeit	Anwendung einer Regel
<i>Inhalte, die mit den Systemen verarbeitet werden</i>	
affektiv	neutral
Kausalzusammenhänge	Statistik
konkret, spezifisch	Abstrakt
Prototypen	Klassen (<i>sets</i>)

Tabelle 4: Eigenschaften der beiden kognitiven Systeme (nach KAHNEMAN/FREDERICK, 2002)

²⁴⁵ DANIEL KAHNEMAN/SHANE FREDERICK, Representativeness Revisited: Attribute Substitution in Intuitive Judgment, in: GILOVICH/GRIFFIN/KAHNEMAN (Hrsg.), 49-81, 51.

²⁴⁶ STANOVICH/WEST, FN 236, 658.

²⁴⁷ Nachweise bei STANOVICH/WEST, FN 236, 658; und STEVEN A. SLOMAN, Two Systems of Reasoning, in: GILOVICH/GRIFFIN/KAHNEMAN (Hrsg.), 379-396, 380 f.

²⁴⁸ DANIEL KAHNEMAN in seiner Autobiographie für das Nobelpreiskomitee (erhältlich unter <http://nobelprize.org/economics/laureates/2002/kahneman-autobio.html>; besucht am 14. April 2005).

- 104 Über das Verhältnis der beiden Systeme bestehen zwei grundsätzlich verschiedene Auffassungen. Nach der einen Auffassung verwenden Menschen absichtlich Prozesse des Systems 1, wenn die Entscheidung relativ unwichtig und die Motivation gering ist. Die aufwändigeren Prozesse des Systems 2 werden eingesetzt, wenn es um viel geht.²⁴⁹ Nach einer anderen Auffassung, die derjenigen von KAHNEMAN/FREDERICK entspricht und die herrschende sein dürfte, arbeiten die beiden Systeme parallel und gleichzeitig. Das assoziative, schnelle System 1 arbeitet immer, nicht nur, wenn die Motivation gering ist.²⁵⁰ System 2 überwacht die Ergebnisse des Systems 1 und akzeptiert oder korrigiert sie.²⁵¹
- 105 Eine normativ korrekte Entscheidung kann nach diesem Modell auf zwei Arten zustande kommen: die Ergebnisse des Systems 1 und 2 stimmen überein oder das System 2 korrigiert das (vom normativen Standard abweichende) Ergebnis des Systems 1. Inkorrekte Entscheidungen können ebenfalls auf zwei Arten entstehen: das System 1 kommt zu einem inkorrekten Ergebnis und wird entweder vom System 2 nicht korrigiert, oder das System 2 korrigiert ungenügend, so dass die Entscheidung eine Mischung der Ergebnisse der beiden Prozesse ist. Unter normalen Umständen akzeptiert das System 2 die Ergebnisse des Systems 1 dabei nach oberflächlicher Prüfung, wie folgendes Beispiel zeigt: „Ein Schokoladriegel und ein Kaugummi kosten zusammen Fr. 1,10. Der Schokoladriegel kostet Fr. 1 mehr als der Kaugummi. Wie viel kostet der Kaugummi?“. ²⁵² Die meisten Menschen antworten spontan „10 Rappen“, weil die Summe von Fr. 1,10 einleuchtend in Fr. 1 und 10 Rappen zerfällt und 10 Rappen von der Grössenordnung her ungefähr zu stimmen scheinen. Das System 2 korrigiert offenbar das System 1 nur ungenügend; die meisten Menschen, so KAHNEMAN/FREDERICK, „sind sich nicht gewohnt, fest zu denken und oft zufrieden mit einem plausiblen Urteil, das schnell in den Sinn kommt“. ²⁵³
- 106 Empirische Unterstützung erhält das Modell der zwei Systeme durch Experimente, die (wenig überraschend) zeigen, dass Versuchspersonen mehr falsche Antworten geben, wenn sie abgelenkt werden (*cognitive load*)²⁵⁴ oder unter Zeitdruck stehen.²⁵⁵ Das langsame und anstrengende System 2 ist in diesen Fällen offenbar nicht in der Lage, die Ergebnisse des Systems 1 zu korrigieren. Weitere Unterstützung erhält das Modell durch den Befund, dass Versuchspersonen, die die normativ richtige Antwort geben, in der Regel signifikant besser abschneiden bei Tests der analytischen Intelligenz.²⁵⁶ Intelligente Menschen profitieren von einem relativ effizienten System 2, das ihnen erlaubt, fehlerhafte Intuitionen zu erkennen und zu korrigieren. Statistisch gebildete Versuchspersonen schneiden ebenfalls besser ab als naive Versuchspersonen, allerdings nur, wenn das Experiment die statistische Natur der Frage transparent macht.²⁵⁷

²⁴⁹ Nachweise bei GILOVICH/GRIFFIN, FN 151, 16.

²⁵⁰ KAHNEMAN/FREDERICK, FN 245, 51.

²⁵¹ KAHNEMAN/FREDERICK, FN 245, 51.

²⁵² Leicht angepasst aus KAHNEMAN/FREDERICK, FN 245, 58.

²⁵³ KAHNEMAN/FREDERICK, FN 245, 58.

²⁵⁴ Beispielsweise müssen sich die Versuchspersonen an eine mehrstellige Zahl erinnern, die sie nicht aufschreiben dürfen.

²⁵⁵ Nachweise bei KAHNEMAN/FREDERICK, FN 245, 58.

²⁵⁶ STANOVICH/WEST, FN 236, 653 ff.

²⁵⁷ KAHNEMAN/FREDERICK, FN 245, 68.

- 107 Die Präsentation statistischer Informationen in der Form natürlicher Häufigkeit beeinflusst nach KAHNEMAN/FREDERICK nicht die Intuition des Systems 1, die nach wie vor von der Repräsentativität geleitet wird, sondern vereinfacht die Korrekturmechanismen des Systems 2.²⁵⁸ Allgemeiner formuliert verschwinden kognitive Täuschungen, je mehr die Versuchsanordnung die anzuwendende Regel transparent macht; auch dies ist nicht wirklich überraschend.
- 108 Das Modell der zwei Systeme kann sicherlich zahlreiche experimentelle Befunde erklären; allerdings geht dabei auch einiges von der prognostischen Fähigkeit des ursprünglichen *heuristics and biases* Programms verloren. *Ex post*, wenn das Experiment keine systematischen Fehler gezeigt hat, kann man dies natürlich immer der Korrektur durch das System 2 zuschreiben und postulieren, dass das System 1 aufgrund einer Urteilsheuristik entschieden hat, sich diese aber nicht in einem Fehler manifestiert, weil das Ergebnis durch das System 2 korrigiert wurde. Das Modell lässt sich kaum falsifizieren; zudem erläutern KAHNEMAN/FREDERICK nicht, wie man *ex ante* wissen kann, ob System 1 oder System 2 die Entscheidung bestimmen wird.
- 109 Das Modell der zwei Systeme wirft natürlich die Frage auf, inwiefern kognitive Täuschungen die Entscheidungen von Richtern und Parteien in Gerichtsverfahren beeinflussen. Sicherlich werden Entscheidungen durch Richter vom regelbasierten, langsamen, anstrengenden System 2 überprüft und korrigiert, so dass der Einfluss kognitiver Täuschungen ausgeschlossen werden kann? Sicherlich entscheiden Richter nicht intuitiv und schnell, oder?
- 110 Unter Juristen wie Laien ist die Vorstellung verbreitet, dass richterliche Urteile durch einen aufwändigen Prozess, nach langer Beratung durch bestens ausgebildete und erfahrene Entscheidungsträger, die zahlreiche Informationen berücksichtigen, gefällt werden.²⁵⁹ Richter betonen gerne, dass jeder Einzelfall komplex, einzigartig und unvergleichbar sei; eine Auffassung, die von Sozialpsychologen nicht geteilt wird.²⁶⁰ Selbst wenn die soziale Wirklichkeit unstrittig komplex ist, heisst das nicht, dass richterliche Entscheide komplex sind.²⁶¹ Dieser Eindruck der Komplexität entsteht wahrscheinlich durch Introspektion; niemand bezweifelt, dass Richter sich viele Gedanken machen über einen Fall und oft hin- und her gerissen sind. Jedoch lassen sich die Faktoren, die letztlich das Urteil beeinflussen, gemäss zahlreichen empirischen Studien an einer Hand abzählen.²⁶² Über die Strafzumessung wird meist schnell entschieden und wenig diskutiert,²⁶³ Entscheidungen, ob ein Angeuldigter auf Kautio n frei gelassen werden soll, werden auf Grund weniger Hinweise (*cues*) gefällt²⁶⁴ und die Höhe der Kautio n hängt praktisch nur vom Antrag des

²⁵⁸ KAHNEMAN/FREDERICK, FN 245, 69.

²⁵⁹ VLADIMIR J. KONECNI/EBBE B. EBBESEN, *The Mythology of Legal Decision Making*, *International Journal of Law and Psychiatry* 1984, 5-18, 5.

²⁶⁰ MARGRIT E. OSWALD, *Psychologie richterlichen Strafens*, Stuttgart 1994, 13.

²⁶¹ KONECNI/EBBESEN, FN 259, 6.

²⁶² KONECNI/EBBESEN, FN 259, 15.

²⁶³ FITZMAURICE/PEASE, FN 185, 2.

²⁶⁴ MANDEEP K. DHAMI/PETER AYTON, *Bailing and Jailing the Fast and Frugal Way*, *Journal of Behavioral Decision Making* 2001, 141-168, 161 f.

Staatsanwaltes ab.²⁶⁵ VAN DUYNÉ meint aufgrund eigener Beobachtungsstudien in den Niederlanden.²⁶⁶

Zusammengefasst lassen die Resultate der beiden Feldstudien an der Behauptung der Juristen zweifeln, Strafzumessung sei eine hochkomplexe Aufgabe, die sich mit einzigartigen Entscheidungen und einzigartigen Fällen befasst. Ohne behaupten zu wollen, die Aufgabe von Richtern und Strafverfolgern bestehe nur aus schnellen Schätzungen [*quick guesswork*] und Routine, dekoriert mit Prunk und Feierlichkeit, möchte ich sagen, dass juristische Entscheidungsfindung vergleichbar ist mit anderen Arten offen strukturierter Aufgaben, wie der Beurteilung von Kunstwerken durch eine Kommission oder der Benotung eines Aufsatzes durch einen Lehrer. Wenn Strafzumessung schwierig ist, dann wegen ihrer Ungewissheit, nicht wegen ihrer Komplexität.

- 111 Für KONECNI/EBBESEN ist die Komplexität und Einzigartigkeit juristischer Entscheidungen ein Mythos. Beide stellen wie VAN DUYNÉ fest, dass richterliche Gehirne den gleichen kapazitiven Beschränkungen unterliegen wie diejenigen der restlichen Bevölkerung, weshalb es nicht weiter überraschend sei, dass Richter eine begrenzte Anzahl von Informationen verarbeiten bei ihren Entscheidungen.²⁶⁷ Aus demselben Grund ist auch anzunehmen, dass Richter die gleichen Urteilsheuristiken verwenden wie die übrigen Menschen. Dass diese in jedem Fall durch das System 2 korrigiert werden, ist in Anbetracht des Zeitdruckes, unter dem Richter in der Regel stehen, nicht zu vermuten. Ausgenommen von dieser Annahme sind alle diejenigen Richter und Leser, die bei der Frage nach dem Preis des Kaugummis (S. 45) auf Anhieb die richtige Lösung gewusst haben.

II. Kritik an *Behavioral Law and Economics*

- 112 Die Diskussion um *Behavioral Law and Economics* in der juristischen Literatur folgt zu einem grossen Teil der Debatte zwischen Vertretern der traditionellen Ökonomik und *behavioral economists* ausserhalb des Rechts²⁶⁸ sowie der Debatte zwischen Anhängern der *heuristics and biases* Schule und ihren Gegnern in der Psychologie.²⁶⁹
- 113 Die Hauptargumente der Ökonomen lassen sich wie folgt zusammenfassen: da die Ökonomik an aggregiertem Verhalten interessiert ist, spielen individuelle Abweichungen vom Standard rationalen Verhaltens keine Rolle;²⁷⁰ der Wettbewerbsdruck wird irrationales Verhalten ausmerzen;²⁷¹ ob ein Modell realistisch ist, ist irrelevant, solange es falsifizierbare Prognosen erlaubt, die meist zutreffen;²⁷² *behavioral economists* ersetzen

²⁶⁵ VLADIMIR J. KONECNI/EBBE B. EBBESEN, The Setting of Bail, in: VLADIMIR J. KONECNI/EBBE B. EBBESEN (Hrsg.), *The Criminal Justice System: A Social-Psychological Analysis*, San Francisco 1982, 191-230, 210 ff.

²⁶⁶ PETRUS VAN DUYNÉ, Simple Decision Making, in: DONALD C. PENNINGTON/SALLY LLOYD-BOSTOCK, *The Psychology of Sentencing*, Oxford 1987, 143-156, 151.

²⁶⁷ KONECNI/EBBESEN, FN 259, 15; VAN DUYNÉ, FN 266, 151 f.

²⁶⁸ RACHLINSKI, FN 17, 741.

²⁶⁹ MITCHELL, FN 200.

²⁷⁰ RICHARD A. POSNER, Rational Choice, Behavioral Economics, and the Law, *Stanford Law Review* 1998, 1551-1575, 1556 f.

²⁷¹ KIRCHGÄSSNER, FN 62, 211.

²⁷² FRIEDMAN, FN 130.

das kohärente System der traditionellen Ökonomik durch theoriefreie *ad hoc* Erklärungen.²⁷³ Die Hauptargumente der Psychologen lauten, wie bereits angetönt, dass das Bild, das in der *heuristics and biases* Literatur von den kognitiven Fähigkeiten des Menschen gezeichnet wird, viel zu pessimistisch ist und dass *behavioral law and economists* von einzelnen Laborexperimenten unzulässigerweise generalisieren, ohne dem Kontext der Entscheidung in der wirklichen Welt genügend Beachtung zu schenken.²⁷⁴

- 114 Das Argument, dass die ökonomische Theorie an aggregiertem Verhalten interessiert ist und daher individuelle Abweichungen vom rationalen Verhalten keine Rolle spielen, ist das schwächste Argument der Vertreter der traditionellen ÖAR. Es setzt voraus, dass die Abweichungen vom Standard zufällig verteilt sind und sich daher bei der Aggregation gegenseitig aufheben.²⁷⁵ Dies ist aber bei den kognitiven Täuschungen gerade nicht der Fall: es handelt sich um *systematische* und – zumindest unter Laborbedingungen – *voraus-sehbare* Abweichungen vom normativen Standard (Bayes-Theorem, Erwartungsnutzentheorie).²⁷⁶ Sie heben sich bei Aggregation nicht auf; die meisten Studien der *heuristics and biases* Literatur rapportieren aggregierte Ergebnisse, die vom normativen Standard abweichen – was von manchen Psychologen wiederum kritisiert wird, weil dadurch individuelle Unterschiede verborgen würden.²⁷⁷
- 115 Das Argument, dass der Markt irrationales Verhalten ausmerzen wird, hat für juristische Personen eine gewisse Plausibilität. Ein Unternehmen, das sich konstant irrational und daher per definitionem ineffizient verhält, wird über kurz oder lang von seinen Konkurrenten verdrängt werden.²⁷⁸ Bei natürlichen Personen ist das Argument jedoch wenig überzeugend. Wer sich „irrational“ im Sinne der ökonomischen Theorie verhält, stirbt nicht aus.²⁷⁹ Er lebt weiter und nimmt weiter am Marktgeschehen teil, so dass das Equilibrium auch von den Teilnehmern, die kognitiven Täuschungen unterliegen, beeinflusst wird. KOROBKIN/ULEN weisen zudem darauf hin, dass selbst angenommen, juristische Personen gehen Konkurs, wenn sie sich irrational verhalten, es doch plausibel ist, dass sie nicht sofort Konkurs gehen und sich zu einem beliebigen Zeitpunkt eine substantielle Anzahl der Marktteilnehmer nicht perfekt rational verhält.²⁸⁰ HANSON und KYSAR verwenden das Argument sogar gegen die traditionelle Ökonomik, in dem sie argumentieren, dass der Wettbewerb Firmen der Konsumgüterindustrie dazu treibt, die kognitiven Grenzen der Konsumenten bewusst oder unbewusst zum Vorteil der Firmen und zum

²⁷³ POSNER, FN 270, 1559 ff.

²⁷⁴ GREGORY MITCHELL, Taking Behavioralism Too Seriously? The Unwarranted Pessimism of the New Behavioral Analysis of Law, William & Mary Law Review 2002, 1907-2021.

²⁷⁵ KIRCHGÄSSNER, FN 62, 21.

²⁷⁶ ROBERT A. PRENTICE, Chicago Man, K-T Man, And the Future of Behavioral Law and Economics, Vanderbilt Law Review 2003, 1663-1777, 1725.

²⁷⁷ MITCHELL, FN 274, 1947 ff.

²⁷⁸ Etwas anderes ist es, einen Ruf zu haben, sich irrational zu verhalten, dies kann ein strategischer Vorteil sein; siehe AVINASH K. DIXIT/BARRY J. NALEBUFF, Thinking Strategically, New York/London 1993, 148 f.

²⁷⁹ KOROBKIN/ULEN, FN 104, 1070.

²⁸⁰ KOROBKIN/ULEN, FN 104, 1071.

Nachteil der Konsumenten auszunützen.²⁸¹ Kognitive Täuschungen spielten daher in der Praxis vielleicht eine noch wichtigere Rolle als im Labor, da bewusst Situationen kreiert würden, die leicht zu Täuschungen führen.

- 116 Die Behauptung, dass eine Theorie nicht an der Realität ihrer Prämissen, sondern an den Voraussagen, die sie generiert, gemessen werden soll – ohne dass man so weit gehen muss wie FRIEDMAN, der meint, dass die Realität der Annahmen überhaupt keine Rolle spiele²⁸² – wird auch von den Vertretern der BLE geteilt. Ihre Hauptkritik an der ÖAR ist nicht, wie noch diejenige von Kritikern in den siebziger Jahren, dass das Modell des *homo oeconomicus* „unrealistisch“ ist, sondern dass es erwiesenermassen zu falschen Prognosen führt. Die Laborexperimente von KAHNEMAN, TVERSKY und Co. vergleichen die Antworten der Versuchspersonen mit den Antworten, die gemäss *rational choice theory* zu erwarten wären, und kommen zum Schluss, dass sich die Versuchspersonen nicht wie vorhergesagt verhalten. Die Prämissen der traditionellen ÖAR werden also nicht kritisiert, weil sie unrealistisch sind, sondern weil sie nicht taugen, das Verhalten von echten Menschen zu modellieren.
- 117 Mehr dran ist am Vorwurf des Theoriedefizits der BLE. Am schärfsten hat diese Kritik wohl POSNER formuliert:²⁸³

Vertreter der Theorie des rationalen Handelns fragen sich, was der „*rational man*“ in einer bestimmten Situation machen würde, und gewöhnlich ist die Antwort ziemlich klar und kann mit dem tatsächlichen Verhalten verglichen werden, um zu prüfen, ob die Voraussage bestätigt wird. Manchmal wird die Voraussage nicht bestätigt – daher haben wir „*behavioral economics*“. Aber es ist zutiefst unklar, was der „*behavioral man*“ in einer bestimmten Situation machen würde. Er ist eine Mischung aus rationalen und nicht rationalen Fähigkeiten und Impulsen. Er könnte irgendetwas tun. JST [JOLLS, SUNSTEIN und THALER] haben weder eine kausale Erklärung für das Verhalten des „*behavioral man*“ noch ein Modell seiner Entscheidungsstrategie. [...] Die empirischen Misserfolge einer Theorie zu beschreiben, zu spezifizieren und zu klassifizieren ist eine wertvolle und wichtige wissenschaftliche Tätigkeit. Aber es ist keine alternative Theorie.

- 118 POSNER fährt fort mit der Bemerkung, dass mit der „Theorie“ der BLE alles erklärt werden könne:²⁸⁴

JSTs Theorie ist gefährlich nahe am Abgrund der Nicht-Falsifizierbarkeit, vielleicht ist sie schon hineingefallen. Wenn sich Menschen rational verhalten, behandeln JST das nicht als Widerspruch zur Annahme eingeschränkt rationalen Verhaltens. Wenn Menschen einer Versuchung widerstehen, wird das nicht als Widerspruch zur Annahme eingeschränkter Willenskraft angesehen. Und wenn sie sich egoistisch verhalten, wird das nicht als Widerspruch zur Annahme eingeschränkten Eigeninteresses angesehen. [...] Es taucht daher die Frage auf, welche Beobachtung JSTs Theorie falsifizieren könnte. Wenn es keine gibt, dann haben sie keine Theorie, sondern nur eine Sammlung von Herausforderungen für Theoretiker, in diesem Fall traditionelle [*rational choice*] Ökonomen [...].

²⁸¹ JON D. HANSON/DOUGLAS A. KYSAR, Taking Behavioralism Seriously: Some Evidence of Market Manipulation, Harvard Law Review 1999, 1420-1572; dies., Taking Behavioralism Seriously: The Problem of Market Manipulation, New York University Law Review 1999, 630-749.

²⁸² Zur Kritik daran PAUL A. SAMUELSON, Problems of Methodology – Discussion, American Economic Review Papers and Proceedings 1963, 231-236.

²⁸³ POSNER, FN 270, 1559.

²⁸⁴ POSNER, FN 270, 1560.

- 119 Die Vertreter der BLE streiten den Vorwurf, über keine ausformulierte Theorie menschlichen Verhaltens zu verfügen, nicht grundsätzlich ab. Zu ihrer Verteidigung bringen sie zwei Argumente vor. Bei BLE handle es sich um eine junge akademische Disziplin. Es sei normal, dass eine junge Disziplin zuerst die Fehler und Unzulänglichkeiten des herrschenden Paradigmas kritisiere, ehe sie in der Lage sei, der herrschenden Theorie eine eigene konkurrierende Theorie gegenüberzustellen. Das Ziel der verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungstheorie sei auf jeden Fall nicht, die Misserfolge der traditionellen Ökonomik zu katalogisieren, sondern die Formulierung einer allgemeingültigen, deskriptiven Theorie menschlicher Entscheidungsstrategie.²⁸⁵ Die meines Erachtens überzeugendere Position ist diejenige der Skeptiker, die bezweifeln, dass es den Sozialpsychologen gelingen wird, eine Theorie zu entwickeln, die menschliches Verhalten allgemein besser beschreiben kann als die rationale Entscheidungstheorie. Das menschliche Verhalten ist aus dieser Sicht zu komplex, um durch eine einzige universelle Theorie (die gleichzeitig konkrete Voraussagen erlaubt) beschrieben zu werden, die so elegant, allgemeingültig und sparsam in den Annahmen ist wie das Modell des *homo oeconomicus*. Eher handle es sich bei der „Theorie“ der BLE um eine pragmatische Sammlung situationsspezifischer Verhaltensweisen.²⁸⁶ Die Strategie müsse darin bestehen, „Mini-Theorien“, oder Erklärungen und Voraussagen spezifischer juristischer Phänomene, zu entwickeln und empirisch zu überprüfen;²⁸⁷ was natürlich bedingt, dass Juristen vermehrt selber empirisch tätig werden.²⁸⁸ Der Nachteil, dass die Verhaltenswissenschaften keine einheitliche Theorie menschlichen Verhaltens zur Verfügung stellen könnten, sei im Recht weniger nachteilig als in der Wirtschaft, da die meisten Gesetze einen beschränkten Anwendungsbereich hätten und es daher genügen würde, wenn die Theorie in der Lage sei, das Verhalten der von diesem Gesetz spezifisch betroffenen Personen vorauszusagen.²⁸⁹ Was die BLE gegenüber der traditionellen ÖAR an Sparsamkeit (der Prämissen) und Allgemeinheit der Anwendbarkeit aufgabe, würde kompensiert durch den grösseren Nutzen, den die BLE bei der Analyse spezifischer juristischer Probleme bringe.²⁹⁰ BLE ist nach dieser Sicht eine pragmatische Wissenschaft, die auf ein grosses Theoriegebäude verzichtet und ihre Daseinsberechtigung nicht aus innerer Kohärenz und Allgemeingültigkeit, sondern aus äusserer Nützlichkeit bei der Analyse spezifischer Probleme herleitet.²⁹¹
- 120 Ökonomen haben die Ökonomik schon immer gerne mit der Physik verglichen.²⁹² „Physik“ steht dabei für mathematische Eleganz und präzise, quantitative Voraussagen.²⁹³ Mit der Ablösung der Physik als Leitwissenschaft durch die (Molekular-)Biologie steigt aber die Zahl der Ökonomen, die darauf hinweisen, dass ein Vergleich mit der Biologie vielleicht angebrachter wäre. HERBERT SIMON bemerkte, dass man von der Molekularbio-

²⁸⁵ RACHLINSKI, FN 17, 752.

²⁸⁶ KOROBKIN/ULEN, FN 104, 1075.

²⁸⁷ MITCHELL, FN 200, 132.

²⁸⁸ KOROBKIN/ULEN, FN 104, 1058.

²⁸⁹ KOROBKIN/ULEN, FN 104, 1072.

²⁹⁰ KOROBKIN/ULEN, FN 104, 1075.

²⁹¹ KOROBKIN/ULEN, FN 104, 1058.

²⁹² KIRCHGÄSSNER, FN 62, 258 ff.

²⁹³ Ein Bild der Physik, das sicherlich stark vom Schulunterricht geprägt ist. Moderne Physik ist eine primär empirische Wissenschaft.

logie lernen könne, dass nicht nur quantitative, sondern auch qualitative Strukturen und Erklärungen wissenschaftlichen Wert haben.²⁹⁴ Den Vertretern traditioneller ÖAR am Theoriedefizit der Verhaltenswissenschaftlichen Ökonomik und Recht antwortet FARBER mit folgendem Vergleich:²⁹⁵

Die letzte Verteidigungsstellung der Vertreter der rationalen Entscheidungstheorie ist, darauf zu bestehen, dass es eine Theorie brauche um eine Theorie zu schlagen; und dass die Verhaltenswissenschaftler nur eine Sammlung empirischer Unregelmässigkeiten ohne vereinigende Theorie hätten. Die Verhaltenswissenschaftler antworten entrüstet, sie hätten sehr wohl eine Theorie, zugegebenermassen eine unvollständige. Die Annahme ist offensichtlich auf beiden Seiten, die *conditio sine qua non* der Sozialwissenschaft sei eine einheitliche prädiktive Theorie. Aber vielleicht ist dies nur ein weiteres Symptom des berühmten „Physik-Neides“ der Ökonomik. Die Physik ist ein atemberaubendes Beispiel mathematischer Eleganz kombiniert mit fantastisch genauen Voraussagen. Aber die Physik als Paradigma der Wissenschaft zu betrachten, könnte ein Fehler sein. Die grösste Erfolgsgeschichte heute ist vielleicht die Biologie. Biologie hat ein zentrales Paradigma (Evolution) und ein Verständnis ihrer molekularen Basis. Aber Organismen sind [...] extrem komplex und niemand scheint zu glauben, dass ihre Eigenschaften im Detail auf der Basis einer deduktiven Theorie vorausgesagt werden können. Um ein zufälliges Beispiel aus einer aktuellen Zeitschrift zu nehmen: wer wissen will, welche Rolle Guanosin-Triphosphatase bei der Differenzierung der T-Zellen spielt, muss ins Labor gehen, um es herauszufinden. Niemand scheint zu glauben, dass man es im Voraus aufgrund einer allgemeinen Theorie berechnen kann. Manche finden die theoretische Eleganz der Physik sympathischer als die Komplexität der Molekularbiologie, und es wäre schön, wenn Sozialwissenschaft so elegant wäre wie die Relativitätstheorie oder Quantenphysik. Aber es gibt keinen Grund, anzunehmen, dass eine erfolgreiche Wissenschaft menschlichen Verhaltens mehr wie Physik als wie Biologie aussehen wird.

III. Stellungnahme

- 121 ARTHUR LEFF soll einmal gesagt haben, die Ökonomische Analyse des Rechts sei eine Wüste, Rechtssoziologie (*law and society*) aber ein Sumpf.²⁹⁶ BLE, die einen Platz zwischen ÖAR und Rechtssoziologie einnimmt,²⁹⁷ könnte die fruchtbare Savanne dazwischen sein. Es ist für eine junge Disziplin auf jeden Fall kein schlechtes Zeichen, wenn sie von rechts (ÖAR, POSNER) und links (Rechtssoziologie, KELMAN) kritisiert wird.
- 122 Mit der selbst gewählten Bezeichnung „*Behavioral Law and Economics*“ haben sich JOLLS, SUNSTEIN und THALER keinen Gefallen getan. Die Kritik an einem herrschenden Paradigma hat der Bewegung zwar viel Aufmerksamkeit und eine Struktur verschafft. Solange die Struktur aber darin besteht, Anomalien der rationalen Entscheidungstheorie aufzuzeigen, wird sie die Bewegung nicht während längerer Zeit tragen können. Die Hoffnung gewisser Vertreter der BLE, dass es der Psychologie in absehbarer Zeit gelingen wird, ein allgemeingültiges Modell menschlichen Verhaltens zu entwickeln, das der rationalen Entscheidungstheorie überlegen ist, teile ich nicht. Die Entwicklung wird eher in die von FARBER und MITCHELL aufgezeigte Richtung gehen, d.h. der Entwicklung situationsspezifischer Mini-Theorien.

²⁹⁴ SIMON, FN 143, 367.

²⁹⁵ FARBER, FN 208, 295 (interne Zitate weggelassen).

²⁹⁶ Zitiert nach ROBERT C. ELLICKSON, *Order Without Law*, Cambridge 1991, 147.

²⁹⁷ MARK KELMAN, *Law and Behavioral Science: Conceptual Overview*, *Northwestern University Law Review* 2003, 1347-1392, 1351.

- 123 Die Bewegung wird daher treffender als eine neue Form der Rechtspsychologie (*law and psychology*) charakterisiert, die sich nicht auf das Studium einzelner Akteure des Rechtssystems (Geschworene, Augenzeugen und Kriminelle) beschränkt, sondern Prozessparteien, Konsumenten, Produzenten, Vertragsparteien, Gesellschaftsorgane, Eltern und Arbeitnehmer in ihr Blickfeld einbezieht.²⁹⁸ Das Recht hat sich historisch auf „Modelle“ menschlichen Verhaltens gestützt, die anekdotisch, introspektiv und ideologisch begründet wurden. Die Ökonomische Analyse des Rechts hat dem eine kohärente, ausformulierte Theorie menschlichen Verhaltens gegenübergestellt, die aber keine empirische Basis hat. Die moderne Psychologie bietet wissenschaftliche, empirisch abgestützte Theorien menschlichen Verhaltens. Die Rechtswissenschaft wird profitieren, wenn sie sich diese Erkenntnisse vermehrt zu Nutzen macht.²⁹⁹ Damit wird auch klar, dass die *Behavioral Law and Economics*, trotz ihres trügerischen Namens, auch für Juristen und Rechtssysteme interessant sind, die mit der Ökonomischen Analyse des Rechts nichts am Hut haben. Die im Hauptteil dieser Arbeit vorgestellten Auswirkungen kognitiver Täuschungen auf das Urteil von Richtern und Parteien in Zivil- und Strafverfahren sind auf jeden Fall relevant, auch wenn man Effizienz nicht als Rechtsziel ansieht.
- 124 Der Mangel an einer allgemeingültigen Theorie zwingt Juristen, die psychologische Erkenntnisse für die Analyse juristischer Phänomene beiziehen, den sprichwörtlichen Lehnstuhl zu verlassen und vermehrt selber empirisch tätig zu werden. Schwache Arbeiten der BLE stellen in einer kurzen Einleitung eine in psychologischen Experimenten beobachtete Verhaltensweise vor und analysieren dann ein Rechtsgebiet unter der Annahme, dass sich alle Rechtsunterworfenen gemäss den experimentellen Befunden verhalten.³⁰⁰ Überzeugende Arbeiten gehen ebenfalls von den experimentellen Befunden aus, überprüfen diese aber anhand eigener Experimente und, wenn vorhanden, Daten aus dem Feld.³⁰¹

²⁹⁸ KOROBKIN/ULEN, FN 104, 766.

²⁹⁹ KOROBKIN/ULEN, FN 104, 766.

³⁰⁰ MITCHELL, FN 200, 71 ff.

³⁰¹ RACHLINSKI, FN 219, ist ein Beispiel für eine überzeugende Arbeit.