ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Magen, Stefan

**Working Paper**

# Fairness, Eigennutz und die Rolle des Rechts: eine Analyse auf Grundlage der Verhaltensökonomik

Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods, No. 2005,22

**Provided in Cooperation with:**
Max Planck Institute for Research on Collective Goods

*Suggested Citation:* Magen, Stefan (2005) : Fairness, Eigennutz und die Rolle des Rechts: eine Analyse auf Grundlage der Verhaltensökonomik, Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods, No. 2005,22, Max Planck Institute for Research on Collective Goods, Bonn

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/26881

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

**Preprints of the**
**Max Planck Institute for**
**Research on Collective Goods**
**Bonn 2005/22**

# Fairness, Eigennutz und die Rolle des Rechts

## Eine Analyse auf Grundlage der Verhaltensökonomik

Stefan Magen

MAX PLANCK SOCIETY

Preprints of the
Max Planck Institute
for Research on Collective Goods

Bonn 2005/22

# Fairness, Eigennutz und die Rolle des Rechts

# Eine Analyse auf Grundlage der Verhaltensökonomik

Stefan Magen

October 2005

Max Planck Institute for Research on Collective Goods, Kurt-Schumacher-Str. 10, D-53113 Bonn
http://www.mpp-rdg.mpg.de

# Fairness, Eigennutz und die Rolle des Rechts

## Eine Analyse auf Grundlage der Verhaltensökonomik

**von Stefan Magen**[1]

1 Dr. iur. Stefan Magen, M.A., wissenschaftlicher Mitarbeiter, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Kurt-Schumacher-Str. 10, D-53113 Bonn.
Ohne den fächerübergreifenden Austausch am Max-Planck-Institut für Gemeinschaftsgüter und ohne die Ratschläge und die Kritik von Berufenen hätte dieser Text nicht geschrieben werden können. Für ausführliche Kommentare zu einer früheren Fassung des Manuskriptes bin ich Anne van Aaken, Martin Beckenkamp, Felix Bierbrauer, Melanie Bitter, Christoph Engel, Jörn Lüdemann, Andreas Nicklisch, Tania Singer und Indra Spiecker gen. Döhmann sehr dankbar. Äußerst hilfreich waren auch die Gespräche mit Robert D. Cooter, Armin Falk, Uri Gneezy, Martin Hellwig, Heike Hennig-Schmidt und Reinhard Selten. Alle verbliebenen Fehler gehen zu meinen Lasten.

## Inhaltsverzeichnis


I. Einleitung 3

II. Eigennutz und Fairness in der Rationaltheorie 7

1. Der Homo oeconomicus 8
   a) Rationalität und Optimierung 8
   b) Eigennutzen 9
2. Eigennutzen in einmaligen und anonymen Interaktionen 12
   a) Das Ultimatum-Spiel 12
   b) Das Öffentliche-Gut-Spiel 13
3. Fairness als eigennützige Strategie in wiederholten Interaktionen 14
   a) Der Schatten der Zukunft 14
   b) Das Ultimatum-Spiel 16
   c) Das Öffentliche-Gut-Spiel 16
4. Eigennützigkeit als Problem und altruistische Fairness als Lösung? 17

III. Eigennutz und Fairness im Experiment 19

1. Wieso Experimente? 19
2. Fairness im Ultimatum-Spiel 20
3. Fairness im Öffentlichen-Gut-Spiel 22
   a) Reziprozität als bedingte Kooperation 22
   b) Negative Reziprozität und Sanktionen 24
4. Der Einfluss von Eigennutzen auf Fairness 26
   a) Höhe der Einsätze 26
   b) Wiederholung und Reputation 27
   c) Eigennützige Verzerrung 28

IV. Fairness als Präferenz 29

1. Fairness als moralisches Gefühl 30
2. Theorien der Fairness 32
   a) Die Aufgabe von Fairnesstheorien in der experimentellen Ökonomie 33
   b) Theorien der Verteilungsgerechtigkeit 33
   c) Theorien der Reziprozität 36
3. Proportionalität, Berechtigung und Wettbewerb 38
4. Kultur und Kontext 40

V. Fairness und soziale Normen 43

1. Funktion, Inhalt und Durchsetzung 43
2. Gleichgewichte in wiederholten Interaktionen 45
3. Missbilligungsaversion 47
4. Reziprozität 48
5. Internalisierung 50
6. Äquität und der Inhalt von Normen 51

VI. Recht, soziale Normen und Sanktionen 52
1. Die Frage nach der sozialen Ordnung 52
2. Soziale Normen als Substitute für Recht 54
3. Recht als Restriktion für soziale Normen 55
4. Schwächung informaler Sanktionen 56
5. Ergänzung, Ermöglichung und Begrenzung privater Sanktionen 57
VII. Expressive Wirkungen des Rechts 59
1. Auswahl von Gleichgewichten 59
a) Reine Koordination 60
b) Koordination mit Konflikt 61
c) Kooperation in Dilemmata 62
2. Etablierung von Fairness-Standards 64
a) Multiple Standards und verzerrte Auswahl 64
b) Koordinierung auf einem Fairness-Standard 66
3. Bedeutung der Situation 68
VIII. Zusammenfassung und Ausblick 70

# I. Einleitung

Recht besteht aus Normen, die zur Durchsetzung mit Sanktionen bewehrt sind. Aus Sicht der Rechtsdogmatik beinhalten diese Normen verbindliche Verhaltensanordnungen.[2] Die ökonomische Analyse des Rechts dagegen ignoriert den normativen Anspruch des Rechts und betrachtet Rechtsnormen nur als Restriktionen, die die Kosten und den Nutzen von Handlungsalternativen verändern.[3] Ein Verbot beispielsweise firmiert im Rationalmodell nicht als die verbindliche Anordnung, ein bestimmtes Verhalten zu unterlassen, sondern als ein Preis, der das betroffene Verhalten entsprechend von Sanktionswahrscheinlichkeit und Sanktionshöhe verteuert.[4] Dem korrespondiert die Modellierung des Menschen als eines rationalen Maximierers des eigenen Nutzens, als Homo Oeconomicus. Das Rationalmodell kennt keine Normen im eigentlichen Sinn, sondern nur Interessen.

Diese Sicht erschließt das methodische Instrumentarium der Ökonomie für die Analyse des Rechts. Sie ist aber mit der normativen Binnenwahrnehmung des Rechts inkommensurabel.[5] Juristen formulieren gerne, das Menschenbild der Ökonomie sei mit dem Menschenbild des Rechts unvereinbar.[6] Das kann ein legitimer Einwand sein gegen die ökonomische Analyse im Sinne einer normativen Theorie, die Recht am wohlfahrtstheoretischen Maß der Effizienz misst.[7] Gegenüber demjenigen Teil der ökonomischen Analyse des Rechts, den man als Rechtsökonomik bezeichnen kann, verfängt er aber nicht.[8] Die Rechtsökonomik beabsichtigt nur, im Sinne einer positiven Theorie Aussagen über die Verhaltenswirkung von Normen zu machen. Dies kann helfen, regelungsbedürftige Probleme zu identifizieren, deren sich der Gesetzgeber annehmen mag oder nicht, und geeignete rechtliche Mittel zu deren Lösung vorzuschlagen. Zu diesem Zweck muss die Rationaltheorie nicht das Wesen des Menschen beschreiben. Mit dem Homo Oeconomicus benutzt sie vielmehr absichtlich eine vereinfachende Modellannahme, um die Anreizwirkung von Institutionen zu untersuchen.[9] Sie kann so analysieren, wie Institutionen die Bedingungen für die Verwirklichung von Interessen verändern, und hoffen, daraus auf zu erwartende Verhaltensänderungen schließen zu können.

Modellannahmen sind freilich nicht sakrosankt. Auch wenn man an eine Theorie, die Vorhersagen über tatsächliches Verhalten machen möchte, nicht den Vorwurf richten kann, sie verfehle die normative Dimension des Rechts, ist es dennoch legitim zu fragen, inwieweit ihre Grundannahmen die faktischen Wirkungen des Rechts erfassen können. Diesem Problem möchte sich die – wie man sie nennen kann – verhaltenswissenschaftliche Rechtsökonomik stellen (Behavioral

2 *Klaus Röhl*, Allgemeine Rechtslehre, S. 167 ff.
3 *Robert Cooter/Thomas Ulen*, Law and Economics, S. 3.
4 *Robert Cooter/Thomas Ulen*, Law and Economics, S. 3.
5 Zu den "zwei Gesichtern des Rechts" *Lawrence Friedman*, Wisconsin Law Review 1984, S. 13 ff.
6 *Rolf Gröschner*, Der Homo Oeconomicus und das Menschenbild des Grundgesetzes, S. 46. Ihr Verhältnis diskutiert ausführlich *Melanie Bitter*, Spieltheorie und öffentliche Verwaltung, S. 169 ff.
7 Dazu *Horst Eidenmüller*, Effizienz als Rechtsprinzip.
8 Vgl. *Anne van Aaken*, Vom Nutzen der ökonomischen Theorie für das öffentliche Recht, S. 1 (2 ff.).
9 *Melanie Bitter*, Spieltheorie und öffentliche Verwaltung, S. 170; *Christoph Engel*, Juristenzeitung 2005, S. 581 (587); *A. Mitchell Polinsky*, Law and Economics, S. 1 ff.

Law & Economics).[10] Sie tritt als eine Fortentwicklung der Rechtsökonomik auf und möchte die strengen Modellannahmen des Rationalmodells lockern und durch realistischere, empirisch gestützte Verhaltensannahmen ersetzen. Diese Modifikationen werden in der Regel unter dem Oberbegriff der begrenzten Rationalität diskutiert (bounded rationality).[11] Aber nicht nur idealisierte Vorstellungen von den kognitiven Kapazitäten der Akteure, sondern auch die Annahme strikter Eigennutzenorientierung soll korrigiert werden, die mit dem Rationalmodell in der Regel, aber nicht zwingend verbunden ist.[12] An ihre Stelle möchte die verhaltenswissenschaftliche Rechtsökonomik die realistischere Annahme eines "begrenzten Eigennutzens" setzen (bounded self-interest). Gestützt auf empirische Forschungen der Verhaltensökonomie und insbesondere der experimentellen Ökonomie, geht sie davon aus, dass das Verhalten auch von Präferenzen für Fairness und anderen sozialen Motiven beeinflusst wird.[13]

Den dogmatischen Rechtswissenschaften fehlt eine eigene, erfahrungswissenschaftlich fundierte Vorstellung darüber, wie die Adressaten tatsächlich und anders auf Rechtsnormen reagieren, als es die Rechtsökonomik behauptet. Wenn Recht das Verhalten seiner Adressaten nicht nur dadurch beeinflusst, dass es Verhaltensalternativen mit Preisschildern versieht, sondern indem es verbindliche normative Erwartungen äußert, müsste eine Verhaltenstheorie des Rechts beschreiben können, welche motivationalen Dispositionen diesen Erwartungen auf der Seite der Adressaten korrespondieren. Es ist genau dieser Punkt, an dem die Forschungen der Verhaltensökonomik über Fairness für die Rechtswissenschaften so vielversprechend sind. In der juristischen Praxis ist es evident, dass die Rechtsadressaten nicht zu Gericht kommen, damit diese inhaltlich arbiträre, wenngleich formell rechtmäßig zustande gekommene hoheitliche Befehle durchsetzen. Sie kommen aber auch nicht ausschließlich deshalb, weil der erwartete materielle Gewinn die Kosten übersteigt, der Prozess also ein gutes Geschäft zu werden verspricht, sondern auch in der Erwartung, dass die Gerichte eine empfundene Ungerechtigkeit mit Hilfe des Rechts korrigieren werden.[14] Diese Erwartung ist natürlich mit der Gerechtigkeit, wie sie die Rechtsphilosophie thematisiert, nicht gleichzusetzen. Sie stellen aber möglicherweise einen wichtigen Teil derjenigen Dispositionen, die den Rechtsadressaten auch jenseits einer Kalkulation seiner Interessen für die Gebote des Rechts empfänglich macht.

Wenn dies zutrifft, eröffnet die verhaltensökonomische Analyse des Rechts eine Möglichkeit, dessen genuine Wirkungsweise aus verhaltenstheoretischer Sicht zu untersuchen. Natürlich haben schon andere Sozialwissenschaften wie etwa die Sozialpsychologie und die Soziologie die Wechselwirkungen zwischen Recht und normativen Einstellungen thematisiert. Der verhaltens-

---

10 Für einen Überblick vgl. *Markus Englerth*, Behavioral Law and Economics, S. 16 ff.; *Cass R. Sunstein*, Behavioral Law and Economics; speziell zu Fairnesspräferenzen *Ernst Fehr/Armin Falk*, European Economic Review 46 (2002), S. 687 ff.

11 Es wird auch diskutiert, ob die verhaltenswissenschaftlich informierte ökonomische Analyse des Rechts den Bezug zur ökonomischen Analyse in absehbarer Zeit abstreifen und zur verhaltenswissenschaftlichen Analyse des Rechts werden sollte; vgl. *Christoph Engel*, Behavioral Law and Economics – Or Law and Psychology?

12 Vgl. *Gebhard Kirchgässner*, Homo Oeconomicus.

13 *Anne van Aaken*, Vom Nutzen der ökonomischen Theorie für das öffentliche Recht, S. 1 (13 f.); *Christine Jolls /Cass R. Sunstein /Richard H. Thaler*, A Behavioral Approach to Law and Economics, S. 16.

14 *Josef Isensee*, Gerechtigkeit – zeitlose Idee im Verfassungsstaat der Gegenwart.

ökonomische Ansatz ist aber aus einer Reihe von Gründen für die Rechtswissenschaft besonders interessant. Die Verhaltensökonomik untersucht Motive im Hinblick darauf, wie sie Verhalten beeinflussen, und geht darin über viele sozialpsychologische Theorien hinaus, deren Blick auf die subjektiven Einstellungen der Menschen konzentriert ist. Sie thematisiert Fairness damit auf einer parallelen Ebene wie das Recht, das Verhalten reguliert, und nicht Einstellungen. Weiterhin stehen die verhaltensökonomischen Forschungen und ihre Übertragung auf das Recht nicht in einem Spannungsverhältnis zur Gesetzesbindung. Sie betreffen nur den instrumentellen Charakter des Rechts als eines Mittels zur Erreichung vorgegebener Ziele. Das unterscheidet sie von gerechtigkeitsphilosophischen Theorien darüber, was unter idealen Bedingungen normativ als gerecht gelten solle. Schließlich und von größter Bedeutung ist, dass die Verhaltensökonomik untersuchen kann, in welchem Wechselverhältnis Fairnessmotive mit dem Streben nach Eigennutzen stehen und wie sich dies im Verhalten niederschlägt. Sind etwa Fairness und Gerechtigkeit nur das rhetorische Gewand, das man anlegen muss, um egoistische Interessen in gesellschaftlich akzeptierter Weise zu formulieren, oder haben sie einen selbständigen Einfluss auf das Verhalten? Und wenn ja, unter welchen Bedingungen kann das Recht auf sie rechnen, wo muss es unterstützend eingreifen, und wo muss es gar den unerwünschten Folgen solcher Motive entgegen wirken?

Auch für die Rechtsökonomik sollten die Fairnessforschungen der Verhaltensökonomie von Nutzen sein können. Sie können beispielsweise darauf aufmerksam machen, wenn Anreizprobleme, die von der ökonomischen Analyse des Rechts herausgestellt werden, tatsächlich nicht bestehen oder nicht durch das Recht allein gelöst werden müssen. So können Präferenzen für Fairness unter bestimmten Bedingungen zur Lösung des sog. Trittbrettfahrerproblems beitragen, gegen das bei ausschließlich eigennützigen Akteuren nur staatliche Intervention hilft. Die Verhaltensökonomik kann weiterhin plausibel machen, dass Empfehlungen, die unter der Annahme eigennützigen Verhaltens sinnvoll sind, gegenüber Akteuren, die auch durch Fairness motiviert sind, mitunter mehr Schaden anrichten als Gutes tun. Werden etwa die Verpflichtungen eines Arbeitnehmers – soweit dies möglich ist – zu strikt festgelegt und überwacht, kann dies leicht Misstrauen säen mit der Folge, dass die Bereitschaft des Arbeitnehmers sinkt, Verpflichtungen, die nur unvollständig kontrolliert werden können, freiwillig zu erfüllen.[15] Dann kann ein Vertrag, der vieles regelt, schlechter erfüllt werden als einer, der weniger vollständig ist. Die Verhaltensökonomik macht schließlich Probleme sichtbar, die die Rechtsökonomik möglicherweise unterschätzt. Ob etwa eine Rechtsverletzung eingeklagt oder ein außergerichtlicher Vergleich geschlossen wird, richtet sich für die ökonomische Analyse des Rechts nur nach den Nutzen und Kosten,[16] während enttäuschte Gerechtigkeitserwartungen dazu führen können, wirtschaftlich unvernünftige Prozesse anzustrengen[17] und vernünftige Vergleiche abzulehnen.

Das Recht bietet also mehr als reiche Anwendungsfelder für die Forschungen der Verhaltensökonomik über soziale Präferenzen. Die verhaltenswissenschaftliche Rechtsökonomik hat aber

15 Vgl. *Sean Flynn*, Journal of Institutional Economics 1 (2005), S. 99 ff.
16 Vgl. *Anne van Aaken*, Making International Human Rights Protection More Effective.
17 Oder auch sich nicht durch hohe Kosten von normativ sinnvollen Prozessen abschrecken zu lassen.

noch kaum damit begonnen, sie zu erschließen.[18] Der vorliegende Beitrag hat diesbezüglich zwei Anliegen. Zum einen möchte er Zugang zur experimentellen Ökonomie verschaffen, damit weitere Überlegungen und Forschungen rechtsökonomischer, rechtstheoretischer oder rechtsdogmatischer Art daran anschließen können. Um dabei die Zugangshürden für den interessierten rechtswissenschaftlichen Leser zu senken, werden auch grundlegende Begrifflichkeiten eingeführt und Methode und Forschungspraxis der experimentellen Ökonomie sichtbar gemacht. Für diejenigen Rechtswissenschaftler, die bereits im Bereich der Rechtsökonomik arbeiten und sich für die Ergebnisse der experimentellen Ökonomie interessieren, wird hoffentlich interessantes, aber verstreutes Material zusammengetragen. Im Anschluss daran werden zwei Versuche der Anwendung vorgestellt. Sie befassen sich mit der Rolle des Rechts in Bezug auf soziale Normen und mit den expressiven Wirkungen des Rechts.

Zunächst wird erläutert, wie sich ein Homo Oeconomicus in bestimmten Typen von Situationen verhalten würde (II. Eigennutz und Fairness in der Rationaltheorie). Sein Verhalten gibt einen guten Hintergrund, um zu beschreiben, wie sich Menschen tatsächlich verhalten. Sie werden außer durch ihren Vorteil auch durch Fairness motiviert. Positive Reziprozität motiviert zu fairem Verhalten, wenn auch die anderen sich fair verhalten, und negative Reziprozität zur Sanktionierung von unfairem Verhalten (III. Eigennutz und Fairness im Experiment). Dieses Motiv beschreibt die experimentelle Ökonomie mit dem Konzept der Präferenz für Fairness, und zwar in Gestalt von Ungleichheitsaversion und von Reziprozität (IV. Fairness als Präferenz). Zusammen mit anderen Faktoren bilden Fairnesspräferenzen eine Grundlage für soziale Normen (V. Fairness und soziale Norm). Das Recht ergänzt, ermöglicht und begrenzt soziale Normen durch sanktionsbewehrte hoheitliche Befehle (VI. Recht, soziale Normen und Sanktionen). Aber auch als bloße Kommunikation erleichtert es die Koordinierung und hilft bei der Etablierung von Fairness-Standards (VII. Expressive Wirkungen des Rechts).

## II. Eigennutz und Fairness in der Rationaltheorie

Die Stärke und der Erfolg der experimentellen Ökonomie liegen in unseren Augen darin, dass sie Fairness und andere Formen begrenzten Eigennutzens immer in Bezug auf und in Abweichung von der Rationaltheorie untersucht. Das bringt es allerdings mit sich, dass sich ihre Experimente und die aus ihnen erschlossenen Theorien nur vor dem Hintergrund des Homo Oeconomicus erschließen. Mit ihm hat deshalb die Analyse zu beginnen.

18 *Lynn Stout*, Other-Regarding Preferences, S. 3 f.; vgl. jetzt aber *Oren Bar-Gill/Chaim Fershtman*, Journal of Law, Economics, and Organization 20 (2004), S. 331 ff.; *Robert Cooter/Brian Broughman*, Charity, Publicity, and the Donation Registry; *Roberto Galbiati/Pietro Ventova*: Law and Behaviors in Social Dilemmas: Testing the Effect of Obligations on Cooperation; *Dan Kahan*; The Logic of Reciprocity; *Sergio Lazzarini* et al., Journal of Law, Economics, and Organization 20 (2004), S. 261 ff.; *Edna Ullmann-Margalit/Cass Sunstein*, Philosophy and Public Affairs 30 (2001), S. 337 ff.

## 1. Der Homo oeconomicus

Der Homo Oeconomicus ist, kurz gesagt, eigennützig und schlau. Er berücksichtigt nur, welche Folgen eine Entscheidung für ihn selbst hat, und wählt dabei die unter den gegebenen Umständen optimale Alternative.

### *a) Rationalität und Optimierung*

Um rational entscheiden zu können, muss der Homo Oeconomicus zunächst über stabile und transitiv geordnete Präferenzen verfügen.[19] Er kann also angeben, in welcher Rangordnung er seine Handlungsalternativen bewertet.[20] Diese Präferenzordnung beschreibt die Rationaltheorie mit einer Nutzenfunktion. Dass Individuen geordnete und stabile Präferenzen haben, sagt dabei nichts über deren Entstehung und Herkunft. Insbesondere ist nicht impliziert, dass die Individuen ihre Präferenzen sozusagen aus dem Nichts selbst erfinden. Sie können vielmehr auch genetisch vorgeprägt,[21] über Sozialisation erworben,[22] aus Erfahrung geschöpft, in moralischen Diskursen angeeignet oder auf andere Weisen entstanden sein. Solange Präferenzen in Bezug auf das zu untersuchende Anreizproblem stabil und geordnet sind, ist ihre Herkunft für die Rationaltheorie unerheblich.[23]

Ein rationaler Akteur muss zudem die erforderlichen kognitiven Fähigkeiten besitzen, um unter den gegebenen Bedingungen diejenige Handlungsalternative zu bestimmen, die bezogen auf seine Präferenzen den größten Nutzen erwarten lässt. Welchen Inhalt die Präferenzen haben, ist dabei unerheblich. Auch wer ausschließlich altruistische Ziele verfolgt, kann dies mehr oder weniger erfolgreich tun. Natürlich müssen auch eigennützige Motive wie etwa Präferenzen für Fairness stabil und transitiv geordnet sein, soll der Akteur als rational gelten. Aufgabe der Rationaltheorie ist es, anzugeben, welche Entscheidung bei den gegebenen Informationen und Restrik-

---

19 Die Ordnung muss außerdem vollständig und reflexiv sein; vgl. *Robert Cooter/Thomas Ulen*, Law and Economics, S. 22.

20 Präferenzordnungen brauchen nichts über die relative Stärke der Präferenz auszusagen. Sie sind also nur ordinal; vgl. *Robert Cooter/Peter Rappoport*, Journal of Economic Literature 22 (1984), S. 507 ff.

21 Vgl. *Arthur J. Robson*, Journal of Economic Literature 39 (2001), S. 11 ff.

22 *Gebhard Kirchgässner*, Homo Oeconomicus, S. 44.

23 In ernste Schwierigkeiten kommt die Rationaltheorie freilich, wenn Institutionen nicht nur Anreize ändern – also welche Handlungsalternativen gegeben sind und welche Folgen diese haben –, sondern auch die Präferenzen selbst beeinflussen, also die subjektiven Bewertungen der Handlungsalternativen durch die Individuen verändern. Präferenzen sind dann – in der Sprache der Rationaltheorie – nicht mehr exogen, sondern endogen (vgl. *Gary Becker*, Accounting for Tastes; *Samuel Bowles*, Journal of Economic Literature 36 (1998), S. 75 ff.). Derartige Effekte treten empirisch in nicht zu vernachlässigendem Umfang auf, sind aber mit der Rationaltheorie nicht mehr zu fassen (vgl. *Oren Bar-Gill/Chaim Fershtman*, Law and Preferences, Journal of Law, Economics, and Organization 20 [2004], S. 331 ff.). Um die Veränderung von Präferenzen durch Institutionen zu beschreiben, bedarf es Theorien anderer Art. Die evolutionäre Spieltheorie modelliert etwa, wie sich bestimmte Präferenzen („Typen“ von Spielern) je nach ihrem ökonomischen Erfolg verbreiten oder verschwinden (vgl. allgemein *Herbert Gintis*, Game Theory Evolving; für das Recht *Oren Bar-Gill/Chaim Fershtman*, a. a. O.). Theorien über „expressives Recht“ beschreiben, welchen Einfluss das Recht auf die Internalisierung von Normen hat (vgl. *Robert Cooter*, Oregon Law Review 79 (2000), S. 1 [17 ff.]).

tionen die vorausgesetzten (rein eigennützigen oder auch sozialen) Präferenzen am besten realisiert. Das ist die Entscheidung, die rationale Nutzenmaximierer treffen werden.[24]

Oft hängt die Frage, welche Entscheidung optimal ist, davon ab, wie sich andere Akteure verhalten. Ob man im Straßenverkehr am besten auf der rechten oder der linken Seite der Fahrbahn fährt, wird zunächst einmal davon beeinflusst, auf welcher Seite die anderen Verkehrsteilnehmer fahren. Zu welchem Preis man eine Ware auf dem Markt am besten anbietet, hängt unter anderem davon ab, zu welchem Preis andere vergleichbare Waren anbieten. Diese und andere Probleme strategischer Interaktionen analysiert die sog. Spieltheorie. Ungeachtet der blumigen Namen – Gefangenen-Dilemma, Falke/Taube-Spiel, Hirschjagd, etc. – beschreiben die in ihr analysierten „Spiele" in präzisen Begriffen die abstrakte Struktur von Interessenkonstellationen. Sie bilden die Grundlage für eine formale Theorie optimalen Verhaltens in strategischen Interaktionen und konnten deshalb zur Analyse so ernsthafter Interaktionen wie des atomaren Wettrüstens oder der Kuba Krise herangezogen werden.[25] Auch viele ökonomische Modelle sind auf der Grundlage der Spieltheorie formuliert.[26]

### *b) Eigennutzen*

Der Homo Oeconomicus ist aber nicht nur rational, sondern auch eigennützig. Diese Annahme gibt allerdings leicht Anlass zur Verwirrung, weil der Begriff des eigenen Nutzens doppeldeutig verwendet wird. Einmal betrifft er die Frage, welchem Subjekt eine Präferenz zugeschrieben wird, und das andere Mal, welchen Inhalt die Präferenz hat.

Man stelle sich etwa vor, dass manche nur egoistisch auf ihren eigenen materiellen Wohlstand bedacht sind, während andere altruistisch nur um das Wohlergehen ihrer Mitmenschen besorgt sind. Beide Motive betrachtet die Rationaltheorie unabhängig von ihrem gegensätzlichen Inhalt zunächst einmal als eigene Präferenzen des handelnden Akteurs, denn sie formuliert Präferenzen grundsätzlich immer nur in Bezug auf das entscheidende Individuum. In diesem Sinn maximieren Akteure per definitionem nur ihren eigenen Nutzen. Diese sog. Eigenständigkeit von Präferenzen schließt noch nicht aus, dass ein Akteur bei seiner Entscheidung auch die Auswirkungen seiner Handlungen auf andere Akteure bewertet, nämlich soweit sie in seinen eigenen Präferen-

---

24 Hinsichtlich der Annahme kognitiver Rationalität darf nicht vergessen werden, dass die Rationaltheorie keine psychologische Theorie ist. Es ist nicht ihre Aufgabe, die tatsächlichen mentalen Prozesse wiederzugeben, in denen Entscheidungen getroffen werden. Sie behauptet deshalb nicht, dass die Menschen alle ihre Entscheidungen bewusst kalkulieren oder gar die komplexen mathematischen Optimierungskalküle anwenden, die die Ökonomie benutzt. Sie begnügt sich mit der Annahme, Akteure würden ihre Entscheidungen so treffen, *als ob* sie ihren Nutzen maximierten. Je nach Forschungsgegenstand erlaubt diese Annahme eine hinreichend akkurate Annäherung an die *Ergebnisse* psychischer Entscheidungsprozesse (vgl. *Milton Friedman*, The Methodology of Positive Economics, S. 3 [40]; dazu *Uskali Mäki*, Journal of Economic Methodology 10 [2003], S. 495). Wie die Akteure dies bewerkstelligen, interessiert dabei nicht. Man kann die Kritik an der unbegrenzten Rationalität des Homo Oeconomicus deshalb auch als Diskussion darüber verstehen, für welche Fragestellungen die Rationalitätsannahme methodisch sinnvoll ist (vgl. *John Conlisk*, Journal of Economic Literature 34 [1996], S. 669 [683]).

25 Vgl. *Robert Pundstone*, Prisoner's Dilemma, S. 65 ff.

26 Etwa *David Krebs*, Microeconomics; für Anwendungen im Recht vgl. *Douglas Baird/Robert Gertner/Randal Picker*, Game Theory and the Law; *Melanie Bitter*, Spieltheorie und öffentliche Verwaltung.

zen repräsentiert sind.[27] Wer ein aus tiefem Glauben gespeistes Bedürfnis empfindet, den Armen zu helfen, und dieses Bedürfnis in die Tat umsetzt, handelt, was den Inhalt seiner Präferenzen angeht, altruistisch, und nicht eigennützig.[28] Dennoch entscheidet er nach seinen Präferenzen und maximiert deshalb für die Rationaltheorie seinen eigenen Nutzen. Es ist wichtig zu sehen, dass diese Form der Modellierung menschlichen Verhaltens die Aufrichtigkeit der altruistischen Motivation nicht in Frage stellt. Sie hat nichts mit der Behauptung zu tun, auch ethisch handelnde Menschen seien im Grunde nur Egoisten, sondern betrifft nur die Zurechnung von handlungsleitenden Motiven. Deren Inhalt kann eigennützig, altruistisch, ethisch oder anders sein. Von eigenen Präferenzen zu sprechen, ist also im Grunde tautologisch.

Mit der sog. Eigennutzannahme meint man in der Regel etwas anderes als die Eigenständigkeit von Präferenzen. Sie bezieht sich auf den Inhalt der Präferenzen, nämlich darauf, ob ein Akteur in seinen Präferenzen tatsächlich auch die Konsequenzen seiner Entscheidung für andere berücksichtigt oder nicht. Eigennützig handelt danach, wer Entscheidungen nur nach den Folgen für sich selbst bewertet. Wer dagegen in seine Bewertung der Handlungsalternativen auch die Folgen seiner Entscheidung für andere einbezieht, handelt nach sozialen Präferenzen.[29] Er bezieht aus dem Nutzen (oder dem Schaden) anderer eigenen Nutzen.[30] Familien und Liebesbeziehungen sind die augenfälligste Erscheinung davon.[31] Eine soziale Präferenz ist aber auch am Werk, wenn jemand Zufriedenheit aus einer guten Tat bezieht. Für uns ist wichtig, dass es auch in Austauschbeziehungen ohne affektive Bindungen soziale Präferenzen geben kann. Vor allem Fairnesspräferenzen haben insoweit Beachtung gefunden.[32] Sie sind nicht altruistisch im eigentlichen Sinn, weil die Akteure nicht primär auf den Nutzen für Dritte bedacht sind. Fairnesspräferenzen berücksichtigen fremde Interessen aber dadurch, dass sie Handlungen auch nach der Verteilung der Vor- und Nachteile zwischen den Beteiligten bewerten.

Es ist also für die Rationaltheorie keineswegs kategorial ausgeschlossen, den Akteuren auch uneigennützige Motive zuzuschreiben.[33] Die Frage ist nur, in welchem Umfang und in welchen Situationen dies sinnvoll ist, also zu brauchbaren und theoretisch gehaltvollen Erklärungen führt.[34] Hier liegt die eigentliche Bedeutung der Eigennutzannahme. Sie will eine Erweiterung der Nutzenfunktion um soziale und andere nicht standardmäßige Präferenzen im Regelfall ausschließen. In einer starken Variante nimmt sie an, dass Akteure nur auf ihren eigenen materiellen

---

27 *Gebhard Kirchgässner*, Homo Oeconomicus, S. 16 f..

28 *Gebhard Kirchgässner*, a.a.O.

29 Dieser Sprachgebrauch hat sich vor allem in der experimentellen Ökonomie eingebürgert, vgl. *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, The Economic Journal 112 (2000), S. C1 (C2): "A person exhibits social preferences if the person not only cares about the material resources allocated to her but also cares about the material resources allocated to relevant reference agents."

30 *Samual Bowles*, Microeconomics, S. 96; *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, The Economic Journal 112 (2000), S. C1 ff.

31 *Gebhard Kirchgässner*, Homo Oeconomicus, S. 54 f.

32 *Daniel Kahneman et al.*, Journal of Business 59 (1986), S. 285 (299).

33 Deshalb ist es nicht sinnvoll, von einem „Eigennutzen*axiom*" zu sprechen. Es handelt sich um eine vereinfachende Modellannahme, die im Prinzip empirisch überprüfbar ist (vgl. *Gebhard Kirchgässner*, Homo Oeconomicus, S. 17).

34 Vgl. *Markus Englerth*, Behavioral Law and Economics, S. 9 ff.; *Russell Korobkin/Thomas Ulen*, California Law Review 88 (2000), S. 1053 (1060 ff.).

Wohlstand bedacht sind. Sie ist in der Regel impliziert, wenn vom Homo Oeconomicus die Rede ist. Der Homo Oeconomicus ist in diesem Sinn weder altruistisch noch fair, aber immerhin auch nicht bösartig oder neidisch (auch dies wären soziale Präferenzen).[35] Er achtet nur auf sich selbst. Eine schwächere Version der Eigennutzannahme dagegen lässt zu, dass Menschen Nutzen nicht nur aus materiellem Wohlstand, sondern auch aus immateriellen Gütern beziehen. Sie schätzen etwa die Zuneigung oder Anerkennung ihrer Mitmenschen um ihrer selbst willen und fürchten soziale Missbilligung als ein empfindliches Übel. Auch diese um immaterielle Güter und Ungüter bereicherte Version der Eigennutzannahme enthält allerdings noch keine direkte Referenz auf die Konsequenzen der Handlung für andere. Unterlässt es beispielsweise jemand, einen Dritten zu schädigen, weil ihm die dann zu befürchtende soziale Missbilligung und Ächtung Unbehagen oder andere immaterielle "Kosten" verursacht, dann handelt er nicht aufgrund von Präferenzen für das Wohlergehen Dritter, sondern aus Präferenzen für das eigene immaterielle Wohlergehen. Präferenzen für immaterielle Güter sind also noch nicht notwendig soziale Präferenzen. Der Boden der Eigennutzannahme ist aber verlassen, wenn man annimmt, Akteure würden Dritte nicht in unfairer Weise benachteiligen. Solche Motive sind dem Homo Oeconomicus fremd.

Diese und auch andere Ergänzungen der Nutzenfunktion sind davon unabhängig, ob man den Akteuren unbegrenzte oder nur begrenzte Rationalität zuschreibt. Auch wer altruistisch motiviert ist, kann dieses Ziel besser oder schlechter verfolgen. Im Gegenteil werden immaterielle und soziale Präferenzen oft mit der Absicht formuliert, mit dem Optimierungskalkül des Rationalmodells auch solche Verhaltensweisen modellieren zu können, die mit der Annahme eines egoistischen und materialistischen Homo Oeconomicus nicht vereinbar sind. Dennoch steht die Rationaltheorie solchen Erweiterungen der Nutzenfunktion um soziale Präferenzen aller Art traditionell skeptisch gegenüber. Dafür gibt es durchaus gute Gründe. Auch wer die Existenz sozialer Präferenzen im Grundsatz anerkennt, kann ihre Relevanz für viele, namentlich wirtschaftliche Handlungszusammenhänge bestreiten.[36] Vom methodischen Standpunkt bergen soziale Präferenzen die Gefahr, dass zu jedem beobachteten Verhalten ad hoc die passende Nutzenfunktion erfunden wird.[37] Der Theorie würde dadurch jeder erklärende Wert genommen.[38] Derartige Manipulationen der Verhaltensannahmen lassen sich aber vermeiden, wenn man Annahmen über den Inhalt von Präferenzen auf solide empirische Evidenz stützt.[39] Soziologie und Sozialpsychologie haben solches Wissen seit langem für sich in Anspruch genommen, haben aber die Ökonomen nur selten überzeugt.[40]

---

35 *Gehard Kirchgässner*, Homo Oeconomicus, S. 17 und S. 47 f..

36 Gegen diese Argumentation: *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, The Economic Journal 112 (2000), S. C1 ff.

37 *Gebhard Kirchgässner*, Homo Oeconomicus, S. 60 f.; klassisch zur Annahme exogener Präferenzen: *George J. Stigler/Gary S. Becker*, American Economic Reveiw 67 (1977), S. 76 ff.; aus Sicht der behavioral economics: *Samual Bowles*, Microeconomics, S. 97 f.

38 *Russell Korobkin/Thomas Ulen*, California Law Review 88 (2000), S. 1053 (1061 ff.).

39 *Samuel Bowles*, Microeconomics, S. 98; *Karl-Dieter Opp*, Journal of Theoretical Politics 11 (1999), S. 171 ff.

40 Vgl. aber *Bruno Frey*, Not Just for the Money.

Die experimentelle Ökonomie ist einen anderen Weg gegangen. Sie beginnt mit den theoretischen Analysen der Spieltheorie darüber, wie eigennützige rationale Akteure in strategischen Interaktionen ihren Nutzen maximieren. Sie bleibt aber bei den Vorhersagen der Spieltheorie nicht stehen, sondern macht sie zum Gegenstand empirischer Untersuchungen, indem sie mit Hilfe von Laborexperimenten testet, wie sich reale Menschen in strategischen Situationen verhalten. Aus diesem Verhalten lassen sich dann Rückschlüsse ziehen, ob, wie und unter welchen Bedingungen die Akteure auch die Folgen ihrer Handlungen auf andere in ihre Entscheidung einbeziehen. Soweit dies der Fall ist, lässt sich das Verhalten mit sozialen Nutzenfunktionen beschreiben, deren Validität und Generalisierbarkeit in verfeinerten Experimenten untersucht werden kann.[41]

## 2. Eigennutzen in einmaligen und anonymen Interaktionen

Stellen wir aber solche Ergänzungen der Nutzenfunktion noch zurück und betrachten zunächst, wie sich der Homo Oeconomicus mit seinen rein eigennützigen Präferenzen in strategischen Interaktionen verhält. Mit zwei einfachen Spielen – dem Ultimatum-Spiel und dem Öffentlichen-Gut-Spiel – lässt sich dies gut beschreiben.

### *a) Das Ultimatum-Spiel*

Das Ultimatum-Spiel ist ein Verhandlungsspiel. Es modelliert Situationen, in denen beide Seiten von einer Einigung profitieren könnten, sie sich dafür aber über die Verteilung der Vorteile einigen müssen. Solche Situationen kommen im Privatrecht häufig vor, etwa bei Vertragsschlüssen oder bei außergerichtlichen Vergleichsverhandlungen, wenn es darum geht, die Prozesskosten zu sparen. Das Besondere am Ultimatum-Spiel ist der strategische Vorteil, den einer der Spieler hat. Im Ultimatum-Spiel müssen sich zwei Spieler darüber einigen, wie sie eine Summe unter sich aufteilen (beispielsweise 10 €). Die Verhandlungen laufen allerdings in einer vorgeschriebenen, sequentiellen Prozedur ab: Der erste Spieler muss dem zweiten einen Vorschlag unterbreiten, wie die Gesamtsumme aufgeteilt werden soll (zum Beispiel 5 € : 5 € oder 4 € : 6 €). Dieser Vorschlag ist ein Ultimatum, weil keine Verhandlungen mehr möglich sind, und der zweite Spieler nur die Wahl hat, das Angebot anzunehmen oder es abzulehnen. Nimmt er an, wird die Auszahlung in der vorgeschlagenen Weise vollzogen. Lehnt er aber ab, dann gehen beide Spieler leer aus. Eine Änderung des Angebots oder weitere Verhandlungen sind nicht möglich. Ein eigennütziger erster Spieler wird nun eine Verteilung vorschlagen wollen, in der sein Anteil so groß wie möglich ist, die aber der zweite Spieler dennoch annehmen wird (weil er andernfalls nichts erhält). Aber welche Verteilung wird der zweite Spieler annehmen? Für einen rationalen Egoisten ist jeder positive Betrag besser als nichts. Er wird deshalb jede Summe annehmen, die größer ist als Null. Der erste Spieler wird deshalb den kleinstmöglichen Betrag

41 *Samuel Bowles*, Microeconomics, S. 119 ff.; *Colin F. Camerer*, Behavioral Game Theory, S. 43 ff.

anbieten (1 Cent) und der zweite Spieler wird dieses Angebot annehmen. Das ist unter den Annahmen eigennütziger Akteure die "rationale" Lösung des Spiels.[42]

Nimmt man an, dass der erste Spieler weder eine besondere Leistung zum Erwerb der 10 € erbracht hat, noch besonders bedürftig ist, werden viele diese Lösung des Spiels als unfair empfinden. Vielmehr scheint sich eine 50 : 50 Teilung des Betrags anzubieten. Man könnte auch einwenden, die von der Spieltheorie vorgeschlagene "rationale" Lösung vernachlässige die soziale Dimension der Interaktion. So mag der erste Spieler gegenüber dem zweiten Spieler Sympathie empfinden oder er mag die Sorge haben, ihn in einem späteren Spiel oder in einem ganz anderen Zusammenhang wieder zu treffen und sich dann Vorwürfen oder Repressalien wegen seines egoistischen Verhaltens ausgesetzt zu sehen. Aus diesen Gründen könnte er eine andere Verteilung vorziehen. Diese und vergleichbare Einwände beschreiben Phänomene, die im Alltag natürlich von großer Bedeutung sind. In lebensweltlichen Situationen lässt sich aber oft nicht unterscheiden, welche Motive tatsächlich am Werke sind: Mitgefühl, ethische Überlegungen oder nur das eigennützige Bestreben, den guten Ruf zu wahren oder soziale Sanktionen zu vermeiden. Um diese Faktoren trennen zu können, modelliert die Spieltheorie die Situation zunächst so, dass die Spieler anonym und nur ein einziges Mal miteinander spielen. Es ist dann ausgeschlossen, dass sie ihr Verhalten an den befürchteten oder erhofften Reaktionen der Mitspieler oder des sozialen Umfelds ausrichtet. In einer derartigen Situation hat ein Homo Oeconomicus auf nichts Rücksicht zu nehmen, er muss nicht auf seinen Ruf achten und braucht auch keine Vergeltung in folgenden Spielrunden zu fürchten. Für ihn ist es dann einzig rational, den kleinstmöglichen Betrag anzubieten bzw. anzunehmen.

### *b) Das Öffentliche-Gut-Spiel*

Das Öffentliche-Gut-Spiel ist ein Sonderfall des bekannten Gefangenen-Dilemmas,[43] an dem allerdings in der Regel mehr als zwei Spieler beteiligt sind. Es modelliert das bekannte Trittbrettfahrer-Problem. Dieses Problem beruht auf einer Besonderheit öffentlicher Güter, etwa sauberer Luft oder der öffentlichen Sicherheit, nämlich dass niemand von ihrem Gebrauch ausgeschlossen

---

42 Das allgemeine Lösungskonzept der Spieltheorie ist das des Nash-Gleichgewichts. Nash-Gleichgewichte sind Kombinationen von Strategien, in denen die einzelne Strategie jeweils die beste Antwort auf die von den anderen gewählten Strategien ist. Im Gleichgewicht hat deshalb kein Spieler einen Anreiz, von seiner Strategie abzuweichen, solange die anderen bei ihren Strategien bleiben. Im Ultimatum-Spiel gibt es allerdings viele Nash-Gleichgewichte. Entscheidet sich der zweite Spieler etwa, nur eine hälftige Teilung anzunehmen und alle anderen Angebote abzulehnen, und entscheidet sich der erste Spieler, diese Teilung anzubieten, dann sind beide Strategien jeweils beste Antworten auf die Strategie des anderen Spielers.
Die Strategie des zweiten Spielers, nur eine hälftige Teilung zu akzeptieren, ist allerdings nicht glaubwürdig, da die Spieler nacheinander entscheiden. Spielt nämlich der erste Spieler tatsächlich nicht seine Gleichgewichts-Strategie, sondern bietet er weniger an, dann ist die Ablehnung des Angebots keine beste Antwort mehr. Ein rationaler zweiter Spieler wird deshalb auch ein solches Angebot annehmen, also ebenfalls von seiner Gleichgewichtsstrategie abweichen. Nur die im Text beschriebenen Strategien ergeben dagegen ein sog. teilspielperfektes Gleichgewicht (vgl. *Colin Camerer*, Behavioral Game Theory, S. 31 f.; *Axel Ockenfels*, Fairness, Reziprozität und Eigennutz, S. 5). Zu der gleichen Lösung gelangt man, wenn man dominierte Strategien aus der Überlegung ausklammert, also solche Strategien, die ein Spieler in keinem Fall spielen wird, weil es unabhängig vom Verhalten der Mitspieler zu ihnen immer eine bessere Alternative gibt (vgl. *Kenneth Binmore*, Politics, Philosophy and Economcis 3 [2004], S. 5 ff.)

43 *Frank Maier-Rigaud/Jose Apesteguia*, The Role of Rivalry, S. 2.

werden kann, auch wenn er selbst zu ihrer Schaffung bzw. Erhaltung nichts beigetragen hat.[44] Erhebliche Teile des öffentlichen Rechts widmen sich solchen Problemen. Um ihre Anreizstruktur zu simulieren, erhält im Öffentlichen-Gut-Spiel jeder der (sagen wir vier) Spieler eine bestimmte Summe als Ausstattung (z. B. 10 €). Diese Ausstattung kann er entweder behalten oder ganz oder teilweise in ein gedachtes öffentliches Gut investieren. Behält er sie, wird die Summe am Ende des Spiels ausgezahlt. Soweit er die Ausstattung aber in das öffentliche Gut investiert (z. B. 4 €), wird die Summe um einen Faktor multipliziert, der den Kooperationsgewinn der Spieler ausdrückt (z. B. um 2 auf 8 €).[45] Da bei einem öffentlichen Gut keiner vom Nutzen ausgeschlossen werden kann, wird diese Summe auf alle Spieler unabhängig von ihrem Beitrag gleichmäßig verteilt (jeder erhält 2 €). Der Spieler erhält also aus seiner eigenen Investition nur die Hälfte zurück. Für ihn lohnt sich die Investition erst, wenn hinreichend viele Mitspieler ebenfalls investieren. Würden alle den gesamten Betrag von 10 € investieren, könnte jeder seine Ausstattung auf 20 € verdoppeln. Der einzelne Spieler stellt sich aber noch besser, wenn nur die übrigen drei Spieler investieren, er selbst aber seine Ausstattung behält. Sein Ertrag beläuft sich dann auf 25 €, nämlich 15 € aus dem von den anderen finanzierten öffentlichen Gut plus seine Ausstattung von 10 €. Für jeden einzelnen ist es also am vorteilhaftesten, am Nutzen der Investition der anderen teilzuhaben, aber selbst nichts beizutragen. Das ist der Anreiz zum Trittbrettfahren. Die Rationaltheorie sagt für solche Situationen voraus, dass keiner in das öffentliche Gut investiert und dieses folglich nicht bereitgestellt wird.[46]

Man könnte nun einwenden, vernünftige Spieler würden einsehen, dass individuell nutzenmaximierendes Verhalten für sie selbst nachteilig ist, und sich deshalb auf Kooperation verständigen. Da das Spiel aber nur jeweils einmal gespielt wird, gibt es keine Möglichkeit, vertragsbrüchige Spieler in späteren Runden abzustrafen oder die Vereinbarung sonst durchzusetzen. Bleiben die Spieler zudem anonym, müssen sie auch nicht um ihren Ruf fürchten. Vereinbarungen zur Kooperation, die nicht von dritter Seite durchgesetzt werden, sind deshalb für den Homo Oeconomicus nur billiges Gerede (cheap talk).[47] Verhalten sich alle Spieler wie er, wird in der Tat niemand in das öffentliche Gut investieren.

## 3. Fairness als eigennützige Strategie in wiederholten Interaktionen

### *a) Der Schatten der Zukunft*

Bislang bietet der Homo Oeconomicus das bekannte Bild des kurzsichtigen Egoisten. Allerdings waren auch die Interaktionen nur kurzfristiger Natur. Um zu sehen, welche Anteile am Verhalten der Situation geschuldet, und welche dem Akteur zuzuschreiben sind, muss man auch wiederholte Interaktionen betrachten. Es ist nämlich nicht so, dass der Homo Oeconomicus immer nur auf seinen kurzfristigen Nutzen bedacht wäre. Seine Entscheidungen berücksichtigen selbstverständ-

44 *Robert Cooter/Thomas Ulen*, Law and Economics, S. 46.
45 Man geht also davon aus, dass die Nutznießer aus dem öffentlichen Gut einen höheren Nutzen beziehen als es Kosten verursacht. Ansonsten wäre seine Bereitstellung ineffizient.
46 Das gleiche gilt für endlich wiederholte Spiele, siehe unten, Fn. 58.
47 *Joseph Farrell/Matthew Rabin*, Journal of Economic Perspectives 10 (1996), S. 103 ff.

lich auch zukünftigen Nutzen. Allerdings kann es sein, dass Vorteile, die erst in fernerer Zukunft zu erwarten sind, geringer gewichtet werden, als gleich große Vorteile, die früher eintreten. In diesem Fall werden Vorteile, die erst später eintreten, abdiskontiert. In welchem Ausmaß Akteure dies tun, beschreibt die Diskontrate.[48] Wer eine kleine Diskontrate anlegt, ist gewissermaßen geduldig, denn er macht nur einen geringen Unterschied zwischen gegenwärtigem und zukünftigem Nutzen. Je höher dagegen die Diskontrate ist, desto ungeduldiger der Akteur. Eine bestimmte Diskontrate gehört nun nicht zu den Axiomen des Homo Oeconomicus. Sie ist eine Frage der angemessenen Modellierung.[49] In vielen Modellen diskontiert der Homo Oeconomicus zukünftigen Nutzen gar nicht. Sein Entscheidungshorizont kann sich damit tiefer in die Zukunft erstrecken als der realer Akteure, die oft beachtliche Diskontraten an den Tag legen.[50] Der Homo Oeconomicus bedenkt also die Konsequenzen seines Handelns für die Zukunft durchaus, allerdings nur, soweit sein eigener Nutzen betroffen ist. Er handelt nach einer bekannten Redewendung im Schatten der Zukunft (aber nicht im Schatten der Vergangenheit). Wenn deshalb Entscheidungen nicht in anonymen und einmaligen Interaktionen zu treffen sind, sondern in fortdauernden Beziehungen, kann er sein Verhalten radikal ändern.

Man sieht dies daran, wie sich der Homo Oeconomicus in Spielen verhält, die unbestimmt oft wiederholt werden. Wiederholte Spiele haben im Allgemeinen sehr viele rationale Lösungen, vorausgesetzt, es steht nicht von vornherein fest, wie oft sie gespielt werden, die Wahrscheinlichkeit einer Wiederholung ist hinreichend hoch und die Spieler sind hinreichend geduldig (ihre Diskontrate also hinreichend gering).[51] Die Spieler stehen dann nicht vor der Aufgabe, die eine rationale Strategie herauszufinden, sondern aus der Vielzahl der rationalen Möglichkeiten eine Lösung auszuwählen. Die Schwierigkeit dabei ist, dass zwar viele Strategien rational sein können, aber nur unter der Voraussetzung, dass auch die anderen Spieler jeweils bestimmte Strategien spielen. Die Spieler haben rationaltheoretisch gesehen also ein Koordinationsproblem.[52] Sie müssen die Wahl der individuellen Strategien so aufeinander abstimmen, dass sich eine der vielen rationalen Kombinationen von Strategien ergibt. Bei der Lösung dieses Problems hilft die Rationaltheorie nur noch bedingt.[53] Allerdings sind manche der Gleichgewichte plausibler als andere. Auch können in manchen Gleichgewichten die Erträge für einen oder mehrere Spieler besser oder schlechter sein. Fairness oder Kooperation können jedenfalls eine der rationalen Lösungen sein, und gegebenenfalls eine plausible. Man kann den Homo Oeconomicus deshalb in wiederholten Interaktionen nicht mehr so einfach von einem Menschen unterscheiden, der durch Fairness motiviert wird.

---

48 Wer beispielsweise eine sofortige Zahlung von 500 € der Zahlung von 1.000 € in einem Jahr vorzieht, hat eine jährliche Diskontrate von über 50 %.

49 *Martin L. Weitzman*, American Economic Review 91 (2001), 260.

50 *Howard Rachlin* et al., Journal of Behavioral Decision Making 13 (2000), S. 145 ff., *Jeffrey R. Stevens/Marc D. Hauser*, Trends in Cognitive Science 8 (2004), S. 60 (62).

51 In solchen wiederholten Spielen gibt es wiederum viele Nash-Gleichgewichte, also Kombinationen von Strategien, in denen die einzelne Strategie jeweils die beste Antwort auf die Strategien der anderen ist. Diesen Sachverhalt beschreibt das sog. folk theorem; vgl. *Douglas Baird/Robert Gertner/Randal Picker*, Game Theory and the Law, S. 165 ff., *Drew Fudenberg/Eric Maskin*, Econometrica 54 (1986), S. 533 ff.; *Eric Rasmusen*, Games and Information, S. 124 ff.

52 Im Supergame, nicht in den Stufenspielen.

53 Vgl. *Colin Camerer*, Behavioral Game Theory, S. 12 ff. und S. 336 ff.

### *b) Das Ultimatum-Spiel*

So können sich eigennützige Spieler im wiederholten Ultimatum-Spiel auf eine Vielzahl von Verteilungen einigen.[54] Allerdings ist das Ultimatum-Spiel ein Nullsummen Spiel. Was der eine gewinnt, muss der andere verlieren. Die Auszahlungen für die einzelnen Spieler sind deshalb in den möglichen Verteilungen jeweils sehr unterschiedlich. Für einen eigeninteressierten Spieler kommt es deshalb darauf an, eine Verteilung zu erreichen, in der er selbst möglichst viel vom Kuchen erhält. Im wiederholten Ultimatum-Spiel ist es für den zweiten Spieler aber nicht mehr in jedem Fall optimal, jedes auch noch so geringe Angebot anzunehmen. Er kann besser fahren, wenn er niedrige Angebote zunächst ablehnt, und den ersten Spieler dadurch zu höheren Angeboten zwingt. Handelt der erste Spieler ebenfalls eigennützig, dann wird er auf diese Drohung reagieren, weil er ohne Einigung selbst leer ausgeht. Geht man davon aus, dass keiner der Spieler eine größere Verhandlungsmacht hat, ist es nicht unplausibel, dass sich das Spiel bei einer Gleichverteilung einpendeln wird.[55] Die rationalen Egoisten wählen dann im eigenen Interesse eine faire Verteilung. Die Reputation, unfaire Angebote abzulehnen, kann sich mithin auszahlen.[56] Das gilt umso mehr, wenn dieses Verhalten von Dritten, die nicht am Spiel beteiligt sind, beobachtet werden kann. Die Reputation kann dem eigennützigen Spieler dann auch in einer unbestimmten Vielzahl von zukünftigen Interaktionen zugute kommen. Die Situationen, in denen sich der Homo Oeconomicus fair verhält, weiten sich damit beträchtlich aus. Wer im wiederholten Ultimatum-Spiel unfaire Angebote ablehnt, muss also nicht intrinsisch motiviert sein.

### *c) Das Öffentliche-Gut-Spiel*

Auch im Öffentlichen-Gut-Spiel ändern sich für den Homo Oeconomicus die Perspektiven, wenn das Spiel auf unbestimmte Zeit wiederholt wird. Auch hier muss er aus der Vielzahl der Möglichkeiten eine rationale Strategie auswählen und dabei bedenken, dass sein Verhalten auch das Verhalten seiner Mitspieler beeinflussen kann, wovon wiederum seine Erträge abhängen. Eine viel diskutierte Möglichkeiten ist zum Beispiel, dass die Spieler nach dem bekannten Tit-for-Tat Prinzip in das öffentliche Gut investieren.[57] Unter der Voraussetzung, dass die anderen beitragen, würden sie ebenfalls beitragen. Wenn die anderen aber Trittbrett fahren, würden sie ihre Beiträge einstellen. Unter diesen Voraussetzungen ist Investieren für den Homo Oeconomicus die beste Wahl. Trittbrettfahren würde für ihn zwar in der gegenwärtigen Runde höhere Erträge bringen. Als Reaktion darauf würden aber die anderen Spieler ebenfalls keine Beiträge mehr zum öffentlichen Gut leisten. Die Folgen seines Handelns würden den Homo Oeconomicus

---

54 Schon im einmaligen Ultimatum-Spiel kann jede der möglichen Verteilung als ein Nash-Gleichgewicht gespielt werden, aber nur Angebot und Annahme der kleinstmöglichen Summe sind teilspielperfekt (s.o., Fn. 42). Diese Einschränkung gilt nicht mehr für unbestimmt oft wiederholte Ultimatum-Spiele (*Kenneth Binmore*, Politics, Philosophy and Economcis 3 [2004], S. 5 [21 ff.]).

55 Das wäre die sog. Nash-Bargaining Solution, vgl. *Robert D. Cooter*, Justice and Mathematics, S. 198 ff.; *Eric Rasmusen*, Games and Information, S. 276 ff.

56 *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Nature 425 (2003), S. 785 (787); *Colin F. Camerer/Ernst Fehr*, Measuring Social Norms and Preferences S. 79.

57 *Robert Axelrod*, The Evolution of Cooperation. Vom spieltheoretischen Standpunkt betracht hat Tit-for-Tat allerdings Schwächen. Diese Strategie ist weder teilspielperfekt noch evolutionär stabil; vgl. *Diana Richards*, Journal of Conflict Resolution 45 (2001), S. 621 (622).

deshalb in der nächsten Runde selbst treffen, in der nämlich nach dem Rückzug der Mitspieler die Erträge aus dem öffentlichen Gut zurückgehen. Langfristig bringt Trittbrettfahren deshalb mehr Schaden als Nutzen. Der Homo Oeconomicus wird dies um seiner selbst Willen berücksichtigen.[58] Anders als in einmaligen Spielen ist Trittbrettfahren also nicht mehr in jedem Fall, also unabhängig vom Verhalten der anderen Spieler, die optimale Strategie.[59] Solange die anderen dies auch tun, wird der Homo Oeconomicus vielmehr seinen fairen Anteil zu dem öffentlichen Gut beitragen.[60]

## 4. Eigennützigkeit als Problem und altruistische Fairness als Lösung?

Wie man sieht, verhält sich der Homo Oeconomicus häufiger fair, als es zunächst den Anschein haben könnte. So wird er es vermeiden, seine Kooperationspartner zu verprellen oder seine Reputation zu beschädigen, um sich eine lohnende Chance zukünftiger Kooperationen nicht zu verderben. Seine Fairness hängt freilich davon ab, ob er sich davon einen Vorteil verspricht. Fairness ist für den Homo Oeconomicus also keine psychische Disposition, sondern eine eigennützige Reaktion auf die Situation. Wir können deshalb von eigennütziger Fairness sprechen. Es ist eine Frage, ob ein solches Verhalten unmoralisch oder unsympathisch ist (die meisten werden sie bejahen). Eine andere Frage ist es, in welchem Umfang eigennützige Fairness auch geeignet ist, tatsächlich zu dem individuell gewünschten Ziel zu führen. Als Paradigma zur Formulierung dieser Frage dient gewöhnlich das Gefangenen-Dilemma, dem wir schon in Gestalt des Öffentlichen-Gut-Spiels begegnet sind (einem n-Personen Gefangenen-Dilemma). Eine unüberschaubare Forschungsliteratur hat hier die Reichweite und die Grenzen eigennütziger Fairness in alle denkbaren Richtungen vermessen. Einige der Grenzen hatten wir schon angesprochen. Sobald die Aussichten auf zukünftige Interaktion zu schwach werden oder das Ende der Interaktion vorhersehbar ist oder sobald opportunistisches Verhalten nicht beobachtet und sanktioniert werden kann, kommt es zu dem klassischen Konflikt zwischen Eigeninteresse und Gemeinschaftsinteresse.[61] Es ist aber wichtig zu sehen, dass im Gefangendilemma das Gemeinschaftsinteresse nicht das Interesse irgendeiner übergeordneten Entität, sondern das gemeinsame Interesse der Individuen selbst bezeichnet. Denn wenn alle kooperieren, steht jeder Einzelne besser, als wenn

---

58 Der Anreiz, im Hinblick auf zukünftige Gewinne vom Trittbrettfahren abzusehen, fällt allerdings in der letzten Runde weg. Kooperation ist deshalb nur dann eine rationale Strategie, wenn die Anzahl der Runden nicht vorher bekannt ist. Ist dies nicht der Fall, dann weiß man, dass der Homo Oeconomicus in der letzten Runde wieder defektieren wird. Wenn jeder Spieler weiß, dass auch die anderen in der letzten Runde defektieren werden, wird dem jeder in der vorangehenden Runde zuvorkommen wollen. Weil jeder dies von den anderen Spielern weiß, wird jeder bereits in der Runde vor der vorletzten Runde defektieren wollen, usw. Jeder will also der Defektion der anderen zuvorkommen, und die Konsequenz dieses Prozesses rückwärts gerichteter Induktion ist, dass jeder bereits in der ersten Runde defektiert.

59 Trittbrettfahren ist, spieltheoretisch gesprochen, nicht mehr die dominante Strategie.

60 Diese Art von Kooperation ist im Öffentlichen-Gut-Spiel aber eine fragile Angelegenheit. Die Struktur des Spiels schließt es nämlich aus, einzelne Trittbrettfahrer gezielt zu bestrafen. Die einzig mögliche Sanktion, nämlich die eigenen Beiträge zum Öffentlichen Gut zu verweigern, trifft notwendig auch die kooperativen Mitspieler, die dann ihrerseits die Kooperation einstellen. Ohne zusätzliche Mechanismen bricht Kooperation deshalb schnell zusammen, sobald ein Spieler von dieser Strategie abweicht; *Russell Hardin*, Virginia Law Review 86 (2000), S. 1821 ff.

61 *Martin Beckenkamp*, A Game Theoretic Taxonomy of Social Dilemmas, S. 6 f.

keiner kooperiert. Anders gesagt, die rationale Lösung des Gefangenen-Dilemmas ist ein Gleichgewicht, das nicht sozial effizient ist. Eben deshalb handelt es sich um ein Dilemma. Könnten sich rationale Spieler wirksam binden, dann würden sie sich deshalb auf Kooperation einigen. Die Spieltheorie zeigt also nicht bloß, welches Spielverhalten nutzenmaximierend ist. Sie zeigt auch, in welchen Konstellationen eigennütziges Verhalten nachteilig ist. Eben weil der Homo Oeconomicus nur auf seinen eigenen Nutzen schaut, kann er ihn im sozialen Dilemma nicht maximieren. Er steht sich selbst im Weg.

Für die Rationaltheorie ist der einzige Ausweg daraus, die Situation so zu verändern, dass Kooperation auch individuell rational wird. Wenn beispielsweise opportunistisches Verhalten mit einer Strafe belegt wird, die es teuerer macht als Kooperation, dann wird Kooperation zur eigennützigen Wahl und das Dilemma verschwindet. Sanktionen verschieben die Anreize und verändern damit, spieltheoretisch gesprochen, die Natur des Spiels. Sie machen aus einem Dilemma ein Koordinationsspiel oder machen Kooperation sogar zur einzig rationalen Wahl. Nur so gelingt es den rationalen Egoisten, Vorteile, die sie aus einer Kooperation haben könnten, auch tatsächlich zu realisieren. Sie helfen dem Einzelnen also, gegen seine kurzsichtigen Interessen seinen eigenen (!) Nutzen zu erhöhen.

Hinter vielen Angriffen gegen die Eigennutzannahme steht nun die Idee, dass die menschliche Psyche die gleiche Wirkung auch ohne äußeren Zwang erzielen könnte. Gibt es also mentale Mechanismen, die genau dies ermöglichen, nämlich opportunistisches Verhalten einzudämmen und dadurch Kooperation zu ermöglichen? Man erkennt leicht, dass die Frage alles andere als neu ist, und ganze Bibliotheken ließen sich als Antwort auf sie lesen. Solange die Rationaltheorie aber an der Eigennutzannahme festhält, ist eigennützige Fairness die äußerste Grenze, jenseits derer sie keine Antwort mehr beitragen kann. Lockert man dagegen die Eigennutzannahme, kommen viele Facetten des sozialen Lebens auch in den Blick von Spieltheorie und Ökonomie. So gibt es vielen Menschen eine emotionale Zufriedenheit oder ein Gefühl sozialer Zugehörigkeit, wenn sie zu einem öffentlichen Gut beitragen ("warm glow altruism").[62] Manche werden aber auch aus Furcht vor sozialer Missbilligung oder Ablehnung zur Kooperation getrieben.[63] Viele Menschen halten sich an soziale Regeln, die langfristig in ihrem Interesse sind. Dies verlangt allerdings nach genug Selbstkontrolle, um an der Norm festzuhalten, auch wenn sich anders ein Vorteil realisieren ließe.[64] Die Verpflichtung, zu öffentlichen Gütern beizutragen, ist etwa ein geläufiges Gebot religiöser Doktrinen.[65] Man kann auch nicht ausschließen, dass manche Menschen nach moralischen Prinzipien wie dem kategorischen Imperativ handeln.[66]

Die meiste Aufmerksamkeit hat in der experimentellen Ökonomie aber die These erfahren, Menschen hätten eine Präferenz für Fairness. Nach dem Vorgesagten ist klar, dass dies nicht die

---

62 *James Andreoni*, Journal of Political Economy 97 (1989), S. 1447 ff.

63 *Ernst Fehr/Armin Falk*, European Economic Review 46 (2002), S. 687 (704 ff.).

64 So die behavioralistische Interpretation von Altruismus bei *Howard Rachlin*, Behavioral and Brain Sciences 25 (2002), S. 239 ff., die allerdings voraussetzt, dass nicht Verhalten, sondern abstrakte Verhaltensmuster verstärkt werden.

65 *William Irons*, Religion as a Hard-to-Fake Sign of Commitment.

66 *Mark White*, Journal of Socio-Economics 33 (2004), S. 89 ff.

eigennützige Fairness des Homo Oeconomicus meint. Die Fairness des Homo Oeconomicus ist keine Präferenz, sondern das Resultat einer eigennützigen Kalkulation. Sie hilft ihm deshalb in sozialen Dilemmata nicht weiter, weil er das Kalkulieren nicht abstellen kann, wenn es gerade mal nützlich wäre. Die Fairness der experimentellen Ökonomie dagegen ist keine Strategie, sondern ein immaterieller Wert, der den Akteur zusätzlich motiviert. Ein fairer Akteur bewertet die Handlungsalternativen also nicht nur nach dem zu erwartenden materiellen Nutzen, sondern auch nach deren Fairness im Sinne einer weiteren Nutzendimension. Das kann ihn unter geeigneten Umständen zur Kooperation in sozialen Dilemmata veranlassen. Ein solches Verhalten wäre nach den Maßstäben der Eigennutzenmaximierung „altruistisch",[67] weil es auf den Gewinn verzichtet, den man auf Kosten der anderen hätte realisieren können. Die Pointe solcher „altruistischen" Motive ist allerdings, dass der so Motivierte am Schluss auch materiell besser stehen könnte als der rationale Egoist, zum Beispiel weil es ihm gelingt, die Vorteile wechselseitiger Kooperation zu erlangen.[68] Aber in welchem Umfang ist es tatsächlich der Fall, dass Menschen durch Fairness motiviert werden?

## III. Eigennutz und Fairness im Experiment

### 1. Wieso Experimente?

Dass sich Menschen manchmal egoistisch verhalten, manchmal anderen helfen und manchmal Normen der Fairness einhalten, ist eine Trivialität. Die Einwände der Verhaltenswissenschaftler gegen die Eigennutzannahme mögen deshalb für Nicht-Ökonomen (im Gegensatz zu dem Nachweis systematischer Rationalitätsfehler) weniger überraschend sein.[69] Aber auch wenn der äußere Befund schon öfters bemerkt wurde, ist doch unklar, welche Relevanz er hat und wie er genau zu erklären ist. Denn wie wir gesehen hatten, kann man aus dem Umstand, dass sich ein Akteur äußerlich fair verhält, noch nicht schließen, dass seinem Verhalten moralische Motive zugrunde liegen. Auch der Homo Oeconomicus handelt fair, wenn es in seinem Interesse ist. Ebenso wenig kann man aber aus dem Umstand, dass jemand in einer wiederholten Interaktion fair und damit objektiv in seinem langfristigen Eigeninteresse gehandelt hat, schließen, dass er dies nur aus Eigennutz nach genauer Kalkulation der jeweiligen Vor- und Nachteile getan hat.

Es führt deshalb nicht sehr weit, sich gegenseitig Beispiele für Egoismus oder Fairness vorzuhalten. Es ist aber auch alles andere als einfach, die Motive und Gründe für faires Verhalten mit den Mitteln empirischer Forschung näher aufzuklären. In der Soziologie und Sozialpsychologie etwa werden soziale Einstellungen oft über Fragebögen erhoben. Die Probanden müssen beispielsweise erklären, wie sie eine hypothetische Situation bewerten oder wie sie sich in ihr verhalten

67 *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Nature 425 (2003), S. 785

68 *Robert Cooter*, Boston University Law Review 78 (1998), S. 903 (911 f.).

69 Aus der Psychologie: *Gerd Gigerenzer/Richard McElreath*, Journal of Institutional and Theoretical Economics 159 (2003), S. 188 ff.; aus der Ökonomie: *Colin Camerer*, Behavioral Game Theory, S. 43 ("empirical findings that surprise only economists").

würden.[70] Die Korrelation zwischen den daraus erschlossenen Einstellungen und dem tatsächlichen Verhalten ist aber problematisch. Ökonomen hegen deshalb gerne den Verdacht, dass den Äußerungen zum Trotz der Eigennutzen obsiegt, wenn reale Werte auf dem Spiel stehen.[71] Sie bekommen dabei eine gewisse Rückendeckung aus der Sozialpsychologie selbst. Diese weist darauf hin, dass die Motive, die Menschen als Gründe für ihre Entscheidungen angeben, oft mit den Faktoren nicht im Einklang stehen, die das Verhalten tatsächlich beeinflusst haben.[72]

In der Ökonomie konnte sich Fairness als ein ernstzunehmender Forschungsgegenstand erst mit den von Ökonomen selbst durchgeführten spieltheoretischen Experimenten etablieren. In diesen Experimenten spielen reale Personen im Labor Spiele wie das Ultimatum-Spiel oder das Öffentliche-Gut-Spiel. Gespielt wird dabei um Geld, bzw. um Spieleinheiten, die nach dem Spiel in Geld umgerechnet werden.[73] Ausgewertet werden nicht die verbalen Äußerungen der Probanden, sondern ihr tatsächliches Spielverhalten. Diese Form von Experimenten im Labor ermöglicht ein hohes Maß an Kontrolle über Faktoren, die das Verhalten potentiell beeinflussen können. So kann man kontrollieren, ob und was die Spieler über die vorangegangen Züge ihrer Gegenspieler wissen und damit Reputationseffekte testen. Spieltheoretische Experimente erlauben es auch, die Auswirkungen von Urteilsverzerrungen und anderen psychologischen Phänomene in ökonomischen Interaktionen zu erforschen.[74] Die experimentelle Spieltheorie verspricht deshalb mehr als nur den Nachweis, dass Fairness überhaupt eine Rolle spielt. Sie liefert auch Einsichten darüber, wie genau Fairnesspräferenzen das Verhalten in strategischen Interaktionen beeinflussen, welche Variablen insoweit auf das Verhalten Einfluss haben (z. B. Anonymität) und über welche mentalen und sozialen Mechanismen dies geschieht (z. B. Emotionen oder Normen). Dabei bietet die Spieltheorie einen Rahmen, der es erlaubt, Theorien und Ansätze aus verschiedenen Verhaltenswissenschaften miteinander ins Gespräch zu bringen.[75]

## 2. Fairness im Ultimatum-Spiel

Als Nachweis der empirischen Relevanz von Fairness wird am häufigsten das Ultimatum-Spiel zitiert.[76] Nach der Rationaltheorie sollte in ihm der erste Spieler den kleinstmöglichen Betrag anbieten und der zweite Spieler diesen annehmen. Diese Prognose ist in zahlreichen Laborexpe-

---

70 Vgl. z. B. *Gregory Mitchell* et al., Journal of Personality and Social Psychology 65 (1993), S. 629 ff.; *Gregory Mitchell* et al., Political Psychology 24 (2003), S. 519 ff.

71 Bspw. *George Stigler*, Economics or ethics?, S. 143 (176); zum empirischen Einfluss von Eigennutz auf Fairnessurteile vgl. *James Konow*, Social Justice Research 2005 (im Erscheinen).

72 *Jonathan Haidt*, Psychological Review 108 (2001), S. 814 ff.

73 Oft wird um Spielmarken (tokens) oder abstrakte Geldeinheiten (monetary units) gespielt, die nach einer vorher bestimmten Umrechnungsformel in Beträge der jeweiligen Währung umgerechnet werden (etwa 10 Geldeinheiten in einen Dollar).

74 Vgl. etwa zur sozialen Wertorientierung in Öffentliches-Gut-Spielen: *Martin Beckenkamp*, Sanktionen im Gemeingutdilemma, S. 102 ff.; *ders.*, Institutionelle Ergonomie S. 19 f.; zur sozialen Wertorientierung in Ultimatum-Spielen: *Jeffrey P. Carpenter*, Journal of Economic Psychology 24 (2004), S. 467 ff.; und zu Motiven für Strafe *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Trends in Cognitive Science 8 (2004), S. 185 (188) unter Bezugnahme auf *Kevin M. Carlsmith et al.*, Journal of Personality and Social Psychology 83 (2002); S. 284 ff.

75 *Herbert Gintis*, Behavioral and Brain Sciences 24 (2001), S. 411.; *ders*., Game Theory Evolving, S. xxiii f.

76 Das Spiel wurde von dem deutschen Ökonomen *Werner Güth* bekannt gemacht, vgl. *Werner Güth/Rolf Schmittberger/Bernd Schwarze*, Journal of Economic Behavior and Organization 3 (1982), S. 367 ff.

rimenten in den verschiedensten Ländern und Kulturen getestet worden. Die Vorhersagen der Rationaltheorie haben sich dabei selten bestätigt. Nur für manche vormodernen Stammesgesellschaften mit wenig Zusammenarbeit jenseits der Familie und kaum Kontakt mit Märkten lieferte die Rationaltheorie eine gewisse Annäherung an das tatsächliche Verhalten.[77] Spielt man das Spiel in westlichen Industrienationen, dann bieten die meisten Spieler 50 % der Summe an, teilen diese also in gleiche Teile. Der Durchschnitt aller Angebote liegt in der Regel bei immerhin 40 % des zu teilenden Betrags. Niedrigere Angebote werden dagegen häufig abgelehnt (mit der Folge, dass keiner der Spieler etwas erhält). Von den Angeboten etwa, die weniger als 20 % des Betrags bieten, werden ungefähr die Hälfte abgelehnt.[78]

Das aus der Perspektive der Rationaltheorie Erstaunliche an diesen Ergebnissen ist nicht das Verhalten der ersten Spieler, sondern das der zweiten. Lehnen diese positive Angebote ab, dann verzichten sie auf einen positiven Nutzen ohne die Aussicht, dass dies durch einen zukünftigen Gewinn wettgemacht werden kann. Weil das Spiel mit dem jeweiligen Partner nämlich nur einmal gespielt wird und die Spieler anonym bleiben, kann dieser Verzicht nicht Ausdruck einer eigennützigen Strategie sein, die höhere Angebote in zukünftigen Interaktionen erzwingen möchte.[79] Denn die ersten Spieler in späteren Spielen können gar nicht wissen, ob sie es mit einem Partner zu tun haben, bei dem wegen seines früheren Verhaltens mit der Zurückweisung niedriger Angebote zu rechnen ist. Weder Wiederholung noch Reputation können deshalb eine Rolle spielen. Die weitgehend akzeptierte Interpretation dieses Verhaltens ist, dass zu niedrige Angebote abgelehnt werden, weil die zweiten Spieler sie als unfair empfinden.[80] Nach dieser Interpretation sind die Akteure bereit, materielle Nachteile in Kauf zu nehmen, um eine unfaire Interaktion zu verhindern. Man könnte auch sagen, diese Spieler haben einen „Geschmack“ für Fairness[81] oder besser gesagt eine Aversion dagegen, unfair behandelt zu werden. Sie äußert sich als negative Reziprozität: Behandelst du mich unfair, behandele ich dich schlecht.[82] Bei den äußerlich fairen Angeboten der ersten Spieler weiß man dagegen nicht, ob sie aus Fairness abgegeben wurden. Ist nämlich damit zu rechnen, dass die zweiten Spieler eine Aversion gegen unfaire Angebote haben, dann liegt es auch im eigenen Interesse der ersten Spieler, keine zu niedrigen Angebote abzugeben. Sie vermeiden so, dass ihr Angebot abgelehnt wird und sie leer ausgehen.

Nach den Maßstäben der engen Rationaltheorie ist das Verhalten der zweiten Spieler irrational, während es in wiederholten Interaktionen rational wäre. Die Ablehnung "unfairer" Angebote in den Experimenten bedeutet deshalb vom Standpunkt der Rationaltheorie die Anwendung einer

---

77 *Joseph Henrich et al.*, Overview and Synthesis, S. 22 ff.

78 *Colin Camerer*, Trends in Cognitive Science 7 (2003), S. 225 (228).

79 Das gilt unter der Voraussetzung, dass alle Spieler eigennützig und rational sind, und alle Spieler dies voneinander wissen.

80 *Brian Skyrms*, Evolution of the Social Contract, S. 27.

81 Vgl. *Robert Cooter*, Journal of Legal Studies 27 (1998), S. 585 (589); *Robert H. Frank*, Microeconomics and Behavior, S. 264 f.; *Louis Kaplow/Steven Shavell*, Fairness versus Welfare, S. 21 u. S. 78.

82 Oft wird die Ablehnung niedriger Angebote im Ultimatum-Spiel sogar dahingehend interpretiert, die zweiten Spieler wollten mit ihrer Ablehnung unfaire Spieler "bestrafen". Ob diese Interpretation zutrifft oder nicht, lässt sich aus dem Ultimatum-Spiel aber allein nicht ablesen. Es könnte nämlich genauso gut sein, dass unfaire Angebote nicht abgelehnt werden, um dem anderen Spieler einen Nachteil zuzufügen (ihn zu bestrafen), sondern weil unfaire Interaktionen per se nicht akzeptabel sind. Im letzteren Fall wäre die negative Folge für den ersten Spieler nur eine Nebenfolge.

guten Strategie in der falschen Situation. Als Alternative zur Fairnesshypothese hat man deshalb versucht, das Spielverhalten der zweiten Spieler damit zu erklären, dass Menschen nicht in der Lage seien, zwischen einmaligen und wiederholten Interaktionen zu unterscheiden. Diese Behauptung ist, was die kognitiven Fähigkeiten der Spieler angeht, mittlerweile empirisch widerlegt worden.[83] Die Spieler können sehr wohl danach unterscheiden, ob sie mit ihrem Verhalten zukünftige Interaktionen beeinflussen können, und sie reagieren auch mit ihrem Spielverhalten darauf.[84] Plausibler ist es, dass die Spieler den Unterschied von einmaligen und wiederholten Interaktionen zwar bemerken, aber Strategien oder Entscheidungsmechanismen anwenden, für die dieser Unterschied keine Rolle spielt. Bevor man dies aber als irrational kritisiert, sollte man bedenken, dass die zweiten Spieler im Ergebnis gerade wegen dieses Fehlers auch in einmaligen Situationen im Ergebnis materiell besser dastehen, als wenn sie sich rational verhielten. Wegen ihres von den ersten Spielern antizipierten Sinns für Fairness[85] erhalten sie nämlich einen größeren Anteil an der zu verteilenden Summe, als ihn der Homo Oeconomicus erreichen könnte.[86] Fairness scheint hier also in der Tat eine Lösung zu bieten, die dem Homo Oeconomicus verschlossen ist.

## 3. Fairness im Öffentlichen-Gut-Spiel

Das Öffentliche-Gut-Spiel ist interessant, weil es die strukturellen Probleme einer Kooperation zwischen eigennützigen Individuen auf den Punkt bringt.[87] Es eignet sich deshalb gut, um empirisch zu erforschen, wie Menschen dieses Problem bewältigen, und hat aus diesem Grund viel Aufmerksamkeit in der experimentellen Literatur erfahren. Wie wir gesehen haben, trägt der Homo Oeconomicus zum öffentlichen Gut nichts bei, wenn er anonym bleibt und das Spiel nur einmal oder eine bekannte Zahl von Runden gespielt wird. Da jeder Trittbrett fahren möchte, kommt Kooperation nicht zustande und das öffentliche Gut wird nicht bereitgestellt.

---

83 Den Nachweise haben geführt *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Nature 425 (2003), S. 785 (787); *Simon Gächter/Armin Falk*, Scandinavian Journal of Economics 104 (2002), S. 1 ff.; ausführlich diskutiert wird das Problem bei: *Ernst Fehr/Joseph Henrich*, Is Strong Reciprocity a Maladaptation?

84 Es könnte allerdings sein, dass die Spieler die Wahrscheinlichkeit wiederholter Interaktion systematisch überschätzen; vgl. *Gerd Gigerenzer/Richard McElreath*, Journal of Institutional and Theoretical Economics 159 (2003), S. 188 (192).

85 Gegeben, dass die zweiten Spieler unfaire Angebote ablehnen, verhalten sich die ersten Spieler durchaus nutzenmaximierend.

86 Bezeichnenderweise sprechen einige Experimente dafür, dass es nicht die an Fairness orientierten Individuen sind, die "unfaire" Angebote zurückweisen, sondern vielmehr die wettbewerbsorientierten Spieler (also Spieler, denen es darauf ankommt, besser dazustehen als andere); vgl. *Jeffrey P. Carpenter*, Journal of Economic Psychology 24 (2003), S. 467 (483 u. 485).

87 Für einen Überblick mit Bezug auf das Recht vgl. *Robert Ellickson*, Order Without Law, S. 123 ff.

### a) *Reziprozität als bedingte Kooperation*

In Laborexperimenten zeigt sich dagegen ein anderes Verhaltensmuster. Zu Beginn des Spiels tragen die Teilnehmer durchaus zum öffentlichen Gut bei. Im Durchschnitt investieren sie ca. 40 bis 60 % ihrer Ausstattung in das öffentliche Gut.[88] Das ist mit der der Rationaltheorie nicht zu erklären, die vorhersagt, dass von Anfang an überhaupt keine Beiträge geleistet werden. Die anfängliche Kooperationsrate ist aber alles andere als stabil. Sie bricht innerhalb weniger Runden zusammen und das Verhalten nähert sich den rationaltheoretischen Vorhersagen an. Nur ein kleiner Teil von ca. 10 % der Spieler unterstützt das öffentliche Gut auch dann, wenn alle anderen defektieren.

Um diesen Spielverlauf zu verstehen, muss man sich zunächst das individuelle Verhalten der Spieler im Einzelnen ansehen. Hier zeigt sich, dass es verschiedene Typen von Spielern gibt, die sich aber über die Runden hinweg konstant verhalten. Das Spielverhalten im Aggregat resultiert im Wesentlichen aus der Interaktion dieser wenigen Spielertypen.[89] Nur ein kleiner Teil der Spieler handelt unabhängig vom Verhalten der anderen konsequent altruistisch. Diese wenigen können den Verlauf der gemeinsamen Interaktion nicht nennenswert beeinflussen. Ein weitaus größerer Teil der Teilnehmer verhält sich in Übereinstimmung mit den Vorhersagen der Rationaltheorie, handelt also unabhängig vom Verhalten der anderen kontinuierlich egoistisch. Sie machen bis zu einem Drittel der Teilnehmer aus.[90] Bemerkenswert ist die dritte Gruppe, auf die sich das Hauptaugenmerk der Diskussion richtet. Sie besteht aus denjenigen, die bedingt kooperativ handeln. Sie sind im Grundsatz bereit, zum öffentlichen Gut beizutragen, machen aber ihre Kooperation von der Kooperation der anderen abhängig. Die bedingt Kooperativen handeln also nach dem Prinzip der Reziprozität. Zu ihnen gehört etwa die Hälfte der Teilnehmer.[91] Vor allem das Verhalten dieser bedingt Kooperativen ist für die anfänglich hohe Kooperationsrate und deren Zusammenbruch im weiteren Spielverlauf verantwortlich. Sie richten dabei ihre eigenen Beiträge augenscheinlich an den durchschnittlichen Beiträgen aller Spieler aus.[92] Wegen des hohen Anteils von Trittbrettfahrern – etwa einem Drittel – liegt der Durchschnittsbeitrag aber unter den Beiträgen bedingt Kooperativer. Diese passen ihre Beiträge in der folgenden Runde nach unten an und senken dadurch den Durchschnitt weiter ab. Auf diese Weise bricht die Kooperation schrittweise zusammen.[93]

---

88 *Ernst Fehr/Bettina Rockenbach*, Current Opinion in Neurobiology 14 (2004), S. 784 (785); ausführlich: *John O. Ledyard*, Public Goods, S. 111 ff.

89 *Robert Kurzban/Daniel Houser*, European Journal of Personality 15 (2001), S. S37 ff.; *dies.*, Proceedings of the National Academy of Science 102 (2005), S. 1803 ff. (mit dem wichtigen Hinweis, dass diese Typen nur in Bezug auf bestimmte Klassen von Entscheidungen stabil sind, S. 1807).

90 Der relative Anteil der jeweiligen Spielergruppen wurde getestet von *Urs Fischbacher/Simon Gächter/Ernst Fehr*, Economics Letters 71 (2001), S. 397 ff.; zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch *Robert Kurzban/Daniel Houser*, European Journal of Personality 15 (2001), S. S37 ff.

91 Eine weitere Gruppe von etwas über zehn Prozent verhält sich nur bis zu einer bestimmten Beitragshöhe reziprok und geht über dieser Schwelle zunehmend zum Trittbrettfahren über, vgl. *Urs Fischbacher/Simon Gächter/Ernst Fehr*, Economics Letters 71 (2001), S. 397 ff..

92 So auch *Claudia Keser/Frans van Winden*, Scandinavian Journal of Economics 102 (2000), S. 23 (33 ff.).

93 Zu diesem Spielverlauf trägt möglicherweise auch bei, dass die Spieler die Anreize des Spiels zum Teil erst im Verlaufe des Spiels begreifen; vgl. *Daniel Houser/Robert Kurzban*, American Economic Review 92 (2002), S. 1062 ff.

Am Ende verhalten sich fast alle Spieler wie der Homo Oeconomicus. Aber das heißt nicht, dass sie auch motiviert sind wie ein Homo Oeconomicus. Die wichtige Einsicht dieser Experimente liegt vielmehr darin, dass das äußerlich egoistische Verhalten bei vielen Spielern ein Resultat von Fairnessmotiven ist, und nicht auf eigennützigen Motiven beruht. Viele fahren Trittbrett nicht, weil sie opportunistischen Anreizen erlegen sind, sondern weil sie annehmen, dass die anderen es auch tun, und es als unfair empfinden, sich ausbeuten zu lassen. Die Experimente zeigen allerdings auch, dass Reziprozität in vielen Situationen nicht ausreichend ist, um Kooperation aufrecht zu erhalten. Für eine Lösung dieses Problems macht es aber einen erheblichen Unterschied, weshalb sich die Menschen am Ende eigennützig verhalten. Hat man es mit Homines Oeconomici zu tun, dann hilft in der Tat nur eine Korrektur der materiellen Anreize. Hat man es dagegen mit bedingt Kooperativen zu tun, dann kommt es darauf an, die Bedingungen für Kooperation zu schaffen, also das Trittbrettfahren der Minderheit zu verhindern, damit die Mehrheit aus eigenen Stücken kooperiert. Das Sanktionieren der Trittbrettfahrer korrigiert also, wenn man so will, die immateriellen Anreize für die bedingt kooperativen Spieler.

### *b) Negative Reziprozität und Sanktionen*

Die experimentelle Ökonomie hat viele Möglichkeiten untersucht, um die Kooperation im Öffentlichen-Gut-Spiel zu verbessern.[94] Wir wollen hier nur die von *Ernst Fehr* und Kollegen durchgeführten Experimente behandeln, die einen Sanktionsmechanismus in das Spiel einführen.[95] Sanktionen sind im Experiment eine besonders erfolgreiche Möglichkeit, Kooperation anzuregen. Sie sind für die Rechtswissenschaft naheliegenderweise von Interesse, weil die Möglichkeit zu Sanktionieren oft rechtlich geregelt ist. In diesen Experimenten spielten die Teilnehmer ein übliches Öffentliches-Gut-Spiel. Zwischen den einzelnen Runden wurde aber jeweils eine Zwischenrunde eingefügt. In dieser Zwischenrunde wurden die Teilnehmer zunächst über die Beiträge der anderen Teilnehmer informiert. Sie konnten dann darüber entscheiden, ob einzelne Teilnehmer bestraft werden sollten, indem ihnen Beträge abgezogen wurden. Für diese Bestrafung mussten sie aus ihrer eigenen Ausstattung bezahlen (allerdings waren die Kosten niedriger als der Schaden für den Bestraften).[96] Von diesem Mechanismus machten die Spieler rege Gebrauch.[97] Dabei wurden die Spieler umso härter bestraft, je mehr ihre Beiträge hinter den durchschnittlichen Beiträgen zurück blieben.[98] Weil das Bestrafen für den strafenden Spieler individuelle Kosten verursacht, der Nutzen aber in Form gesteigerter Investitionen in das öffentliche Gut allen gleichermaßen zugute kommt, konstituiert Sanktionieren ein eigenes öffentliches Gut (zweiter Ordnung). Dass viele Spieler motiviert sind, in dieses öffentliche Gut zu investie-

---

94 Vgl. *John Ledyard*, Public Goods: A Survey of Experimental Research.

95 Es handelt sich um zwei Serien von Experimenten, die jeweils an der Universität Zürich durchgeführt wurden; vgl. *Ernst Fehr/Simon Gächter*, American Economic Review 90 (2000), S. 980 ff.; *dies.*, Nature 415 (2002), S. 137 ff.

96 Gespielt wurde jeweils sechs Runden (*Ernst Fehr/Simon Gächter*, Nature 415 (2002), S. 137 ff.) bzw. zehn Runden (*Ernst Fehr/Simon Gächter*, American Economic Review 90 (2000), S. 980 ff.), und zwar abwechselnd eine Sequenz mit Bestrafen und eine ohne (und umgekehrt).

97 *Ernst Fehr/Simon Gächter*, Nature 415 (2002), S. 137.

98 *Ernst Fehr/Simon Gächter*, American Economic Review 90 (2000), S. 980 (990); *dies.*, Nature 415 (2002), S. 137 (138).

ren, ist unter der Annahme eigennütziger Akteure für die Rationaltheorie nicht erklärlich. Noch erstaunlicher ist in dieser Sichtweise, dass die Motivation zum kostspieligen Bestrafen selbst bei unbeteiligten Dritten besteht, die von der Wirkung der Sanktionen noch nicht einmal indirekt profitieren könnten.[99] Der Grund liegt jeweils in Fairnessmotiven. Wie im Ultimatum-Spiel unfaire Angebote zurückgewiesen werden, wird im Öffentlichen-Gut-Spiel Trittbrettfahren bestraft, weil es als unfair empfunden wird.

Für die Bereitstellung des öffentlichen Guts war der Sanktionsmechanismus ein durchschlagender Erfolg. Während sich in den Sequenzen ohne Bestrafungsmöglichkeit das übliche Muster von anfänglicher Kooperation und deren anschließendem Verfall zeigte, war in den Sequenzen mit Bestrafungsmöglichkeit die durchschnittliche Kooperation schon zu Beginn höher und stieg im Verlauf kontinuierlich weiter an. Ohne Bestrafungsmöglichkeit investierten die Spieler in der letzten Runde von anonymen und einmaligen Interaktionen[100] im Durchschnitt knapp zwei von zwanzig Einheiten, mit Bestrafungsmöglichkeit aber über zwölf. Blieben die Gruppen über die Sequenz hinweg stabil zusammen gesetzt, stieg die durchschnittliche Investition in das öffentliche Gut mit Bestrafung sogar auf über achtzehn Einheiten (gegenüber etwas über drei Einheiten ohne Bestrafung).[101] Auch in diesem modifizierten Öffentlichen-Gut-Spiel resultierte das Verhalten vermutlich aus den unterschiedlichen Wirkungen auf die verschiedenen Typen von Spielern. Für die potentiellen Trittbrettfahrer unter den Teilnehmern – die Homines Oeconomici – hat der Bestrafungsmechanismus den Effekt einer klassischen Anreizkorrektur, wie sie die ökonomische Analyse des Rechts vorschlagen würde. Aufgrund der Sanktionen lohnt es sich für die Trittbrettfahrer nicht mehr, weniger als der Durchschnitt beizutragen. Für sie wird der Beitrag zum öffentlichen Gut zur rationalen Wahl.[102] Die Wirkung des Bestrafens auf die bedingt Kooperativen liegt nicht in der Korrektur der materiellen Anreize. Der Bestrafungsmechanismus sorgt vielmehr dafür, dass die Bedingungen hergestellt werden, unter denen bedingt Kooperative zu Beiträgen zum öffentlichen Gut bereit sind, nämlich dass die anderen ebenfalls beitragen. Ihre Kooperation beruht auf Fairness.

Auch insoweit zeigt sich der Vorteil von Fairnesspräferenzen. Wie faire Spieler in einem Ultimatum-Spiel verhindern können, durch zu niedrige Angebote ausgebeutet zu werden, können faire Spieler in einem Öffentlichen-Gut-Spiel ein hohes Maß an Kooperation herstellen, wenn sie die Möglichkeit haben, das Verhalten der eigennützigen Spieler wirksam zu beeinflussen. Man sollte aber auch eine Schwierigkeit derartiger Bestrafungsmechanismen erwähnen, die sich in anderen Experimenten gezeigt hat. Wenn die Sanktionen nämlich von den Betroffenen als unfair empfunden werden, können sie auch den gegenteiligen Effekt haben. Wo ein Homo Oeconomicus nur auf die veränderten Anreize sehen würde, reagieren die bedingt Kooperativen auch auf die

---

99 *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Evolution and Human Behavior 25 (2004), S. 63 ff.

100 Obwohl die Sequenzen über mehrere Runden gingen, waren die Interaktionen einmalig, weil die Gruppen nach jeder Runde neu zusammengesetzt wurden.

101 *Ernst Fehr/Simon Gächter*, American Economic Review 90 (2000), S. 980 (985 u. 988); die durchschnittlichen Investitionen sind für die in *Ernst Fehr/Simon Gächter*, Nature 415 (2002), S. 137 ff., berichten Experimente nicht exakt angegeben, verhalten sich aber vergleichbar.

102 In einer Population, die nur aus Egoisten bestünde, würde dieser Mechanismus freilich nicht funktionieren, weil keiner der Egoisten die Kosten der Bestrafung würde tragen wollen.

wahrgenommene Fairness der Sanktionen. Sie werden auch im Öffentlichen-Gut-Spiel die Kooperation verweigern, wenn sie die Sanktionen als unfair empfinden.[103]

## 4. Der Einfluss von Eigennutzen auf Fairness

### *a) Höhe der Einsätze*

Manche Ökonomen anerkennen durchaus, dass Fairness handlungsleitend sein kann, solange nur die Kosten für faires Verhalten gering sind.[104] Fairness wäre dann allenfalls für Niedrigkostensituationen relevant. Je höher dagegen die Einsätze werden, desto mehr müsste sich das Spielverhalten dem Rationalmodell annähern. Das widerspräche der vorgestellten Evidenz aus den Laborexperimenten nicht, würde aber ihre praktische Relevanz in Frage stellen. Man hat deshalb in Experimenten getestet, welchen Einfluss die Höhe des Einsatzes auf das Spielverhalten hat. Obwohl dabei interessante Wechselwirkungen zu beobachten waren, hat sich die Niedrigkostenthese als falsch heraus gestellt. Auch wenn etwa ein Ultimatum-Spiel mit hohen Einsätzen gespielt wird, zeigen sich im Wesentlichen die gleichen Ergebnisse. In Indonesien[105] und in der Slowakei[106] hat man das Spiel mit Einsätzen von bis zu mehreren Monatsgehältern gespielt. In manchen Experimenten hatte dies durchaus den Effekt, dass "unfaire" Angebote etwas weniger häufig zurückgewiesen wurden. Dieser Effekt war aber vergleichsweise gering.[107] Und in jedem Fall werden Angebote, die in absoluten Beträgen sehr hoch sind, immer noch mit erstaunlicher Häufigkeit zurückgewiesen, wenn sie relativ zu dem zu verteilenden Betrag als "unfair" gering erscheinen.[108] Auch bei hohen Kosten werden Fairnessmotive also nicht irrelevant, aber mit steigenden Einsätzen werden auch Angebote angenommen, die einen geringeren Prozentsatz der Gesamtsumme anbieten. Das widerspricht der Annahme von Fairnesspräferenzen nicht, sondern zeigt nur, dass Menschen – bei erstaunlicher Inelastizität –[109] für den Preis moralischen Handelns sensibel sind.[110] Wenn Fairness keine Regel ist, der die Akteure unabhängig von den Kosten der Regelbefolgung folgen, sondern eine Präferenz, dann sollte es sich genau so verhalten.[111] Der signifikanteste Effekt hoher Einsätze zeigte sich freilich auf einer ganz anderen Ebene: Mit

---

103 Vgl. *Ernst Fehr/Bettina Rockenbach*, Nature 422 (2003), S. 137 ff. In diesen Experimenten wurden allerdings keine Öffentlichen-Gut-Spiele gespielt, sondern Vertrauensspiele (trust games). In wiederholten Vertrauensspielen zeigt sich aber oft ein ähnliches Muster wie in den Öffentlichen-Gut-Spielen, nämlich hohe Kooperationsraten zu Beginn, die dann zusammenbrechen; vgl. *Colin Camerer*, Trends in Cognitive Science 7 (2003), S. 225 (229).

104 Vgl. *Gebhard Kirchgässner*, Homo Oeconomicus, S. 63 und S. 157 ff.; *Jörn Lüdemann*, Edukatorisches Staatshandeln, S. 57 ff.

105 *Lisa A. Cameron*, Economic Inquiry 27 (1999), S. 47 ff.

106 *Robert Slonim/Alvin E. Roth*, Econometrica 66 (1998), S. 569 ff.

107 *Ernst Fehr/Simon Gächter*, Journal of Economic Perspectives 14 (2000), S. 159 (162); *Jeffrey Carpenter* et al., The Effect of Stakes in Distribution Experiments.

108 Zusammenfassend *Colin F. Camerer*, Behavioral Game Theory, S. 60 f.

109 *Jeffrey Carpenter/Peter Hans Matthews/Okomboli Ong'ong'a*, Journal of Evolutionary Economics 14 (2004), S. 14 (17 f.).

110 *Samuel Bowles*, Microeconomics, S. 123; *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Nature 425 (2003), S. 785 (788).

111 *Robert Frank*, Microeconomics and Behavior, S. 263.

höheren Einsätzen wurde das Verhalten der einzelnen Spieler einheitlicher und die Spieler lernten besser.[112]

Wie Eigennutz Fairnessmotive beeinflusst, lässt sich auch im Öffentlichen-Gut-Spiel beobachten. Betrachten wir noch einmal den Zusammenbruch der Kooperation im Öffentlichen-Gut-Spiel ohne Bestrafungsmöglichkeit. Unter den Spielern gab es Trittbrettfahrer, die nichts beitrugen, und bedingt Kooperative, die die Höhe ihrer eigenen Beiträge zum öffentlichen Gut danach ausrichten, was der „normale" Beitrag ist, was also im Durchschnitt von allen beigetragen wird. Unsere bisherige Erklärung für den Zusammenbruch der Kooperation war, dass der durchschnittliche Beitrag wegen der Trittbrettfahrer immer unter dem der Kooperativen lag, weshalb letztere ihre Beiträge kontinuierlich nach unten anpassten. Das ist freilich nicht die ganze Geschichte. Denn auch die bedingt Kooperativen blieben mit ihrem Beitrag in der Tendenz immer etwas unter der Norm. Die bedingte Kooperation ist also nicht perfekt. Sie wird vielmehr zum eigenen Vorteil abgeschwächt. Der Sanktionsmechanismus bekommt damit möglicherweise eine weitere Funktion, nämlich auch den latenten Egoismus der bedingt kooperierenden auszugleichen. Die Experimente zeigen, dass die Bestrafungsmöglichkeit in der Tat diesen Effekt hatte.[113]

### *b) Wiederholung und Reputation*

Wenn das eigene Verhalten das Verhalten der Anderen in zukünftigen Interaktionen beeinflussen kann, kann faires Verhalten auch für einen Homo Oeconomicus lohnend werden.[114] Dieser zusätzliche, eigennützige Anreiz zu fairem Verhalten macht sich auch in den Experimenten bemerkbar. So steigt in wiederholten Gefangenen-Dilemmata und Öffentliches-Gut-Spielen steigt Kooperation[115] und in wiederholten Ultimatum-Spielen rücken die Angebote, entsprechend der stärkeren Verhandlungsposition des zweiten Spielers, näher an eine Gleichaufteilung der Verhandlungsmasse.[116] Allerdings beruht dieser Effekt zu einem großen Teil auf anderen Faktoren als auf rationaler Kalkulation. Er treten auch ein, wenn materielle Folgen ausgeschlossen sind, etwa weil die Spieler nicht von den Mitspielern, sondern nur vom Experimentator[117] oder von unbeteiligten Dritten beobachtet werden können.[118] Selbst wenn die Teilnehmer eines vollständig anonymen Öffentlichen-Gut-Spiels bloß von einem Roboter auf dem Computerbildschirm „beobachtet" werden, erhöht dies die Kooperation.[119] Deshalb ist es sinnvoll, die Empfindlichkeit für

---

112 *John A. List/Todd L. Cherry*, Experimental Economics 3 (2000), S. 11 ff.; vgl. auch *Glenn Harrison/Elisabet Rutström*, Do Higher Stakes Change Behavior in Ultimatum Games?

113 *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Trends in Cognitive Science 8 (2004), S. 185 (186).

114 Siehe oben, S. 16 ff.

115 *Claudia Keser/Frans van Winden*, Scandinavian Journal of Economics 102 (2000), S. 23 ff.; *Ernst Fehr/Simon Gächter*, Journal of Economic Perspectives 14 (2000), S. 159 (165 f.).

116 *Armin Falk/Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Journal of Institutional and Theoretical Economics 159 (2003), S. 171 (181 ff.).

117 *Vernon Smith*, American Economic Review 93 (2003), S. 465 (491 ff.).

118 *Mari Rege/Kjetil Telle*: Indirect Social Sanctions from Monetarily Unaffected Strangers in a Public Good Game.

119 Vgl. den Bericht von *Vanessa Woods*, New Scientist v. 18. März 2005; das bislang unveröffentlichte Experiment wurde von *Terry Burnham* and *Brian Hare* durchgeführt (Manuskript liegt dem Autor vor). *Kevin Haley/Daniel Fessler*, Evolution and Human Behavior 26 (2005), S. 245 ff., berichten ein ähnliches Experiment, dass zu den gleichen Resultaten kommt.

Reputation nicht nur als eine instrumentelle Variable zu modellieren, sondern als eine zusätzliche Präferenz, nämlich Missbilligung durch Andere zu vermeiden und Bestätigung zu suchen.[120]

### *c) Eigennützige Verzerrung*

Der Eigennutzen schleicht sich in das Verhalten der fairen Spieler aber noch auf eine subtilere Weise ein. Er trübt bereits die Urteile darüber, was fair ist. Die Tendenz, Urteile systematisch zum eigenen Vorteil zu verzerren, ist in der Psychologie als „Self-Serving Bias" bekannt. Plastisch ist ein Experiment, in dem Partner jeweils einzeln gefragt wurden, welchen Prozentsatz vom Haushalt sie erledigen. Wie auch immer die Anteile auf die Partner verteilt sind, addiert sollten sie jeweils 100 % ergeben. Addiert man die tatsächlichen Angaben, so erhält man aber regelmäßig Prozentsätze von weit über 100 %.[121] Dieses Phänomen ist nicht nur der Schwierigkeit geschuldet, die Anteile richtig zu schätzen. Schlichte Fehler würden sich im Aggregat ausgleichen, weil manche Paare zu hoch und manche zu niedrig schätzen. Die Abweichungen sind aber systematisch nur in eine Richtung verzerrt. In einem solchen Fall spricht man – in Abgrenzung zu einem bloßen „error" – von einem „bias".

Eine solche eigennützige Verzerrung trübt auch die individuellen Urteile über Fairness.[122] *Linda Babcock* und Kollegen haben untersucht, welche Tarifbezirke Gewerkschaften und Arbeitnehmer als Vergleichsmaßstab für den eigenen Abschluss als angemessen ansehen. Es waren jeweils die für die jeweilige Partei vorteilhaften.[123] Aber nicht nur der Referenzpunkt, sondern auch die Auswahl des Fairnessmaßstabs selbst wird systematisch zum eigenen Vorteil verzerrt.[124] Im Öffentlichen-Gut-Spiel ist beispielsweise oft nicht klar, was der faire Beitrag ist. Haben, wie in den berichteten Experimenten, alle Spieler die gleiche Ausstattung, die sie auf gleiche Weise, nämlich vom Experimentator, erlangt haben, und profitieren sie vom öffentlichen Gut in gleicher Weise, dann liegt es nahe, dass Fairness von den Spielern gleiche Beiträge verlangt. Was aber ist, wenn die Spieler eine unterschiedlich hohe Ausstattung haben oder nur ein Teil der Spieler die Ausstattung geschenkt bekommen hat, während ein anderer sie sich verdienen musste, oder wenn die verschiedenen Spieler aus dem öffentlichen Gut einen unterschiedlichen Nutzen ziehen, wie es in der Realität oft der Fall ist? Dann kommen mehrere Maßstäbe für Fairness in

---

120 Für einen Überblick über die ökonomischen Forschungen vgl. *Ernst Fehr/Armin Falk*, European Economic Review 46 (2002), S. 687 (704 ff.); *David Maslet et al.*, American Economic Review 93 (2003), S. 366 ff.; *Richard McAdams*, Michigan Law Review 96 (1997), S. 338 ff.; *Mari Rege/Kjetil Telle*, Journal of Public Economics 88 (2004), S. 1625 ff.
Ganz ähnlich wie Fairness beruht auch Missbilligungsaversion auf einem moralischen Gefühl. Vgl. etwa zu den neuropsychologischen Analogien zwischen „sozialem" Schmerz durch Zurückweisung und physischem Schmerz: *Naomi Eisenberger/Matthew Lieberman*, Trends in Cognitive Science 8 (2004), S. 294 ff.

121 *Michael Ross/Fiore Sicoly*, Journal of Personality and Social Psychology 37 (1979), S. 322 ff.

122 Vgl. *David M. Messick/Keith Sentis*, Fairness, Preference, and Fairness Biases; *Linda Babcock* et al., Law & Social Inquiry 22 (1997), S. 913 ff.; *Linda Babcock* et al., The Quarterly Journal of Economics 111 (1996), S. 1 ff.; *Linda Babcock/Georg Loewenstein*, Explaining Bargaining Impasse; *Markus Englerth*, Behavioral Law and Economics, S. 14; *Ward Farnsworth*, UC Davis Law Review 37 (2003), S. 567 ff.; *James Konow*, Social Justice Research 2005 (im Erscheinen).

123 *Linda Babcock* et al., The Quarterly Journal of Economics 111 (1996), S. 1 ff.

124 *Heike Hennig-Schmidt*: The Impact of Fairness on Decision Making, S. 185 ff.; *Gregory Mitchell* et al., Journal of Personality and Social Psychology 65 (1993), S. 629 ff.; *Elisabet Rutström/Melonie Williams*, Journal of Economic Behavior and Organization 43 (2000), S. 75 ff.

Betracht. Die Höhe der Beiträge könnte etwa nach der unterschiedlichen Leistungsfähigkeit bemessen werden, also der Höhe der anfänglichen Ausstattung. Man könnte auch anführen, dass diejenigen, die für ihre Ausstattung nichts tun mussten, mehr beitragen müssen. Aber auch von denjenigen, die aus dem öffentlichen Gut einen höheren Nutzen ziehen, könnte ein höherer Beitrag verlangt werden. Welcher Maßstab der richtige ist, ist für eine ethische Theorie eine diffizile Frage, die seit Aristoteles nicht zu allseitiger Zufriedenheit gelöst ist.[125] Was aber das tatsächliche Verhalten der Akteure angeht, zeigen die spieltheoretischen Experimente ganz in Übereinstimmung mit der psychologischen Literatur, dass die Spieler systematisch jeweils den Maßstab für Fairness bevorzugen, der eine für sie selbst vorteilhafte Verteilung ergibt.[126]

Unter Bedingungen von Unsicherheit oder Mehrdeutigkeit im Tatsächlichen oder im Normativen lässt Fairness mithin Raum für strategische Motive oder Selbsttäuschungen. Diese Feststellung läuft aber nicht auf die beliebte Behauptung hinaus, Fairnessüberlegungen dienten im Wesentlichen dazu, eigennützige Motive vor sich selbst und anderen zu verschleiern, seien also im Wesentlichen Täuschungsmanöver oder post hoc Rationalisierungen von objektiv betrachtet eigennützigem Verhalten. In dieser Sicht wären Fairnessüberlegungen irrelevant. Sie würden nicht die Entscheidung, sondern nur deren Darstellung beeinflussen. Das ist aber tatsächlich nicht der Fall. So veranlasst die verzerrte Wahrnehmung von Fairness die Menschen auch dazu, rationaltheoretisch vorteilhafte Geschäfte abzulehnen, weil ihre verzerrten Fairnessvorstellungen verhindern, dass sie sich einigen.[127] Andererseits lassen die berichteten Experimente wenig Zweifel daran, dass Fairnessmotive unter günstigeren Bedingungen eigennütziges Verhalten – etwa in sozialen Dilemmata – auch wirksam beschränken können. Fairness ist also keine amorphe, beliebig instrumentalisierbare rhetorische Ressource.[128] Sie ist eine Motivation eigener Art, die eigennützige Motive beschränken kann. Fairness wird freilich vom Eigennutzen auch verfälscht und kann dann Probleme ganz eigener Art verursachen. Den Rechtswissenschaften stellt sich deshalb die Frage, wie das Recht Bedingungen herstellen kann, die diese Verzerrungen abmildern oder ihre negativen Auswirkungen ausgleichen.

## IV. Fairness als Präferenz

Die Experimente der empirischen Spieltheorie machen also deutlich, dass Fairnessmotive für das Verhalten in strategischen Interaktionen eine Rolle spielen und widerlegen damit die strenge Eigennutzannahme, wie sie den Homo Oeconomicus charakterisiert. Fairnessmotive können verhindern, dass Akteure nur auf den eigenen Nutzen fixiert sind, und können ihnen dadurch helfen, Ausbeutung in ungleichgewichtigen Verhandlungen – wie im Ultimatum-Spiel – zu verhindern und soziale Dilemma – wie im Öffentlichen-Gut-Spiel – zu überwinden. Oft müssen

125 Für eine aktuelle Diskussion aus ökonomischer Sicht vgl. *James Konow*, Journal of Economic Literature 41 (2003), S. 1188 ff.

126 *James Konow*, Social Justice Research 2005 (im Erscheinen).

127 Vgl. *Robert Cooter/Thomas Ulen*, Law and Economics, S. 81; *Linda Babcock/Georg Loewenstein*, Explaining Bargaining Impasse.

128 *James Konow*, Journal of Economic Literature 41 (2003), S. 1188 (1190).

Fairnessmotive aber mit eigennützigen Tendenzen konkurrieren und sind – etwa wenn Unklarheiten über den richtigen Fairnessmaßstab besteht – selbst vom Eigennutzen verzerrt.

Was bedeutet das für die Rationaltheorie menschlichen Verhaltens? Vergegenwärtigen wir uns, dass das Verhalten des Homo Oeconomicus von zwei grundlegenden Annahmen geprägt ist: eigennützige Präferenzen und deren Optimierung unter den gegebenen Restriktionen. Die hier vorgestellten empirischen Forschungen stellen nur die erste dieser Annahmen in Frage, nämlich die Eigennutzannahme. Über die Rationalitätsannahme sagen sie dagegen nichts. Es ist deshalb die vorherrschende Reaktion der experimentellen Ökonomie, das Optimierungskalkül beizubehalten und Fairness als eine besondere Art von Präferenzen zu begreifen.

## 1. Fairness als moralisches Gefühl

Es ist hilfreich, sich zunächst zu vergegenwärtigen, in welchem Zusammenhang das Konzept der Präferenzen zu den tatsächlichen kognitiven und emotionalen Entscheidungsmechanismen steht, welche die Psychologie untersucht. Diese Frage wird unterschiedlich gesehen. Man kann auf jeden Bezug zu psychischen Mechanismen verzichten und Präferenzen nur als ein Modellierungswerkzeug sehen, das abbildet, wie Menschen zwischen Alternativen auswählen. Präferenzen sind dann nicht mehr als beobachtete oder unterstellte stabile Regelmäßigkeiten bei der Auswahl zwischen Alternativen.[129] Sie beschreiben in diesem Fall nur äußeres Verhalten. Kaum mehr an psychologischer Spezifizierung ist beabsichtigt, wenn Präferenzen ganz allgemein als "Gründe für Entscheidungen" begriffen werden.[130] Präferenzen für Fairness können dann auch bedeuten, dass Menschen aufgrund von ethischen Regeln entscheiden[131] oder soziale Normen internalisiert haben, so dass sie bereit sind, für ihre Befolgung Nachteile in Kauf zu nehmen.[132] Häufig vermutet die (experimentelle) Ökonomie hinter sozialen Präferenzen aber so etwas wie einen Geschmack[133] oder eine Emotion.[134] In dieser Sicht wird faires Verhalten wesentlich durch moralische Gefühle motiviert, und weniger durch rationale Gründe.[135] Es gibt viel empirische Evidenz, die für diese Interpretation von Fairnesspräferenzen spricht. Dass unfaire Behandlung zu heftigen emotionalen Reaktionen führen kann, ist nicht nur aus der Alltagserfahrung bekannt. Auch die Versuchsteilnehmer äußern sich in diesem Sinn, wenn sie im Anschluss an die Experi-

129 Sog. “revealed preferences”, vgl. *Samuelson, Paul A.*: Foundations of economic analysis; für eine Kritik vgl. *Samuel Bowles*, Microeconomics.

130 *Samuel Bowles*, Microeconomics, S. 99; *ders.*, Journal of Economic Literature 36 (1998), S. 75 (78 ff.); für Fairness *Ward Farnsworth*, Columbia Law Review 102 (2002) S. 1992 (1997).

131 *Amartya K. Sen*, Philosophy and Public Affairs 6 (1977), S. 317 (335 ff.); *Mark D. White*, Journal of Socio-Economics 33 (2004), S. 89 (96 ff.).

132 *Robert Cooter*, Oregon Law Review 79 (2000), S. 1 (7).

133 Vgl. *Robert Cooter*, Journal of Legal Studies 27 (1998), S. 585 (589); *Robert H. Frank*, Microeconomics and Behavior, S. 264 f.; *Louis Kaplow/Steven Shavell*, Fairness versus Welfare, S. 21 u. S. 78.

134 Z. B. *Robert H. Frank*, Microeconomics and Behavior, S. 264 f.: Neid, Schuldgefühle, Wut, Ehre, Mitgefühl, Liebe. Vergleichbar grenzen *Ernst Fehr* und *Colin Camerer* soziale Präferenzen von Normen ab (*dies.*, Measuring Social Norms and Preferences, S. 92): soziale Präferenzen beziehen sich darauf, wie sich jemand fühlt, wenn andere mehr oder weniger Geld verdienen, während soziale Normen bestimmen, was ein Spieler von anderen erwartet und wie zu verhalten er sich verpflichtet fühlt.

135 *Ernst Fehr/Colin Camerer*, Measuring Social Norms and Preferences, S. 80; vgl. schon *Adam Smith*, The Theory of Moral Sentiments.

mente befragt werden.[136] Neuropsychologische Experimente bestätigt ihre Angaben. Sie untersuchen mit Hilfe spieltheoretischer Versuchsaufbauten, welche neuronalen Mechanismen an strategischen Entscheidungen beteiligt sind.

So haben *Alan G. Sanfey* und Kollegen in einem Ultimatum-Spiel die zweiten Spieler mit fairen und unfairen Angeboten konfrontiert. Aus der Sicht der zweiten Spieler stammten diese Angebote teils von menschlichen Mitspielern und teils von einem Computer. Bei unfairen Angeboten von Menschen zeigte sich dabei die erhöhte Aktivität einer Gehirnregion, die mitunter bei der Verarbeitung von Emotionen wie Ärger, Schmerz und Abscheu ein wichtige Rolle spielt, nämlich der anterioren Insel.[137] Interessant ist, dass die Häufigkeit, mit der ein Angebot zurückgewiesen wurde, mit der Höhe der Aktivierung in dieser Hirnregion korrelierte. Bei „unfairen" Angeboten von Computern und fairen Angeboten von Menschen traten entsprechende Aktivitäten dagegen nicht auf. Unfaires Verhalten scheint also emotionale Reaktionen hervorzurufen. Dass diese Emotionen auch zur Bestrafung der Betreffenden motivieren, legt ein Experiment von *Dominique de Quervain* und Kollegen nahe, welches die neuronalen Korrelate von negativer Reziprozität untersucht. In diesem Experiment wurden die Probanden mit unfairen Spielzügen eines Mitspielers konfrontiert, dem sie zuvor vertraut hatten.[138] Während sie dann darüber nachdachten, ob sie den unfairen Mitspieler bestrafen sollten, wurden ihre Hirnaktivitäten gemessen. Diese Strafüberlegungen, so zeigte sich, führten zur Aktivierung des dorsalen Striatum, einer Hirnregion in den Basalganglien, die daran beteiligt ist zu prozessieren, welche „Belohnung" sich das Gehirn von einer Handlung erwartet.[139] Dabei waren die Spieler bereit, umso größere Summen in die Bestrafung zu investieren, je größer die Aktivierung des Striatum und damit die erwartete Belohnung war.[140] Das Gehirn scheint sich mit anderen Worten eine Art „moralische" Befriedigung davon zu erwarten, unfaire Mitspieler abzustrafen.[141]

Aber auch positive Reziprozität konnte man auf neuropsychologischer Ebene beobachten. *Tania Singer* und Kollegen ließen ihre Versuchsteilnehmer zunächst ein sequentielles Gefangenen-Dilemma spielen. Wenn die Versuchsteilnehmer im ersten Zug kooperiert hatten, wurde ihr Vertrauen von den (vermeintlichen) Mitspielern zum Teil belohnt und zum Teil missbraucht. Im Anschluss wurden die Hirnaktivitäten der Probanden gemessen, während sie Abbildungen der Mitspieler betrachteten. Der bloße Anblick kooperativer Mitspieler führte dabei automatischen

---

136 *Ernst Fehr/Simon Gächter*, Nature 415 (2002), S. 137 (139) – in dieser Erhebung wurden die Teilnehmer mit Trittbrettfahrern in einem hypothetischen Szenario konfrontiert und mussten dann auf einer Skala angeben, wie sehr sie über den Trittbrettfahrer verärgert waren; vgl. auch *Tania Singer* et al., Neuron 41 (2004), S. 653 (654).

137 *Alan G. Sanfey* et al., Science 300 (2003), S. 1755 (1756 f.); vgl. auch *Ernst Fehr/Bettina Rockenbach*, Current Opinion in Neurobiology 14 (2004), S. 784 (786 ff.); zur Bedeutung der Insel bei der Verarbeitung von Gefühlen vgl. *Jorge Moll* et al., Journal of Neuroscience 22 (2002), S. 2730 f.

138 Das Spiel war ein Vertrauens-Spiel. Die Probanden erhielten dabei 10 Geldeinheiten, die sie behalten oder ihrem Mitspieler geben konnten. Der dem Mitspieler übergebene Betrag wurde vom Experimentator vervierfacht. Der Mitspieler konnte dann entscheiden, ob und wie viel er dem Probanden zurückgeben wollte. Untersucht wurden Spielrunden, in denen der Mitspieler den gesamten Betrag behalten hatte, das Vertrauen des Probanden also völlig enttäuscht wurde.

139 Zur Rolle von dorsalem und ventralem Striatum bei der Verarbeitung von "rewards" vgl. *John O'Doherty*, Current Opinions in Neurobiology 14 (2004), S. 769 (770 ff.).

140 *Dominique de Quervain* et al., Science 305 (2004), S. 1254 ff.

141 *Ernst Fehr* et al., American Economic Review 2005 (im Erscheinen).

zur Aktivierung des vertralen Striatum und anderer Gehirnregionen, die mit der Verarbeitung von Belohnungen befasst sind.[142] Eine vergleichbare Aktivierung der Belohnungsareale war aber nicht festzustellen, wenn die kooperativen Mitspieler über ihre Spielzüge nicht selbst entschieden hatten, sondern einem vorgegebenen Antwortschema folgen mussten. Das ist bemerkenswert, da die Gewinne aus der Kooperation mit diesen unfreiwillig kooperativen Mitspielern die gleichen waren wie die aus der Kooperation mit Mitspielern, die ihre Strategien selbst wählen konnten. Die Aktivierung der Belohnungsareale beim Anblick freiwillig kooperativer Mitspieler lässt sich deshalb nicht mit den monetären Erträgen erklären, die die Versuchspersonen aus dieser Kooperation erhalten haben. Dann hätten die Belohnungsareale auch bei den unfreiwillig Kooperativen entsprechend aktiviert sein müssen. Man kann vielmehr vermuten, dass dieser Unterschied seinen Grund darin hatte, dass unfreiwillig Kooperative nicht mit Fairness assoziiert wurden. Das hieße, dass Fairness oder kooperatives Verhalten als solche, unabhängig von dem damit verbundenen materiellen Nutzen, als belohnend empfunden wurde.[143]

Dass der Mensch sich in den Experimenten der experimentellen Ökonomie nicht wie ein Homo Oeconomicus verhält, scheint also in der Tat zu einem guten Teil seinen moralischen Gefühlen geschuldet zu sein.[144] Diese Einsicht liegt auf einer Linie mit einer ganzen Reihe neurer Forschungen aus der Neuropsychologie. Sie betonen übereinstimmend die zentrale (aber keineswegs deterministische)[145] Rolle von sozialen Emotionen in moralischen Wertungen.[146] Diese Forschungen zeigen aber auch, dass soziale Emotionen keinem simplen Reiz-Reaktions-Schema folgen. Sie sind vielmehr das Resultat komplexer Vorgänge, die zudem mit kognitiven Prozessen interagieren.[147] Von einem „Fairness-Instinkt“ sollte man deshalb lieber nicht sprechen.[148] Allerdings scheint der Homo Sapiens durchaus über so etwas wie einen natürlichen Sinn für Fairness zu verfügen.[149]

---

142 *Tania Singer* et al., Neuron 41 (2004), S. 653 (658); vgl. auch *James Rilling* et al., Neuron 35 (2002), S. 395 ff.; *James Rilling* et al., NeuroReport 15 (2004), S. 2539 (2543); *Ernst Fehr* et al., American Economic Review 2005 (im Erscheinen).

143 *Tania Singer* et al., Neuron 41 (2004), S. 653 (658).

144 Aus der Ökonomie schon früh *Robert H. Frank*, Passion within Reasons.
Eine wichtige Rolle in strategischen Interaktionen könnte dabei nicht nur den eigenen Gefühlen der Akteure zukommen, sondern auch ihrer Fähigkeit, die Emotionen und Gefühle der anderen Spieler zu verstehen und zu teilen. Denn einige Evidenz spricht dafür, dass durch die Wahrnehmung emotionaler Reaktionen von anderen automatisch ein Teil derjenigen Hirnareale aktiviert wird, die auch aktiv sind, wenn Emotionen selbst empfunden werden (vgl. *Tania Singer et al.*, Science 303 [2004], S. 1157 ff.). Diese Fähigkeit, die Gefühle des anderen mitzuempfinden, könnte sich als eine wichtige Grundlage (aber auch Beschränkung) für soziale Präferenzen erweisen (*Tania Singer/Ernst Fehr*, American Economic Review, im Erscheinen).

145 *Joshua Greene*, Science 293 (2001), S. 2105 (2107).

146 *Ralph Adolphs*, Nature Neuroscience 4 (2003), S. 165 ff.; *Joshua Greene* et al., Neuron 44 (2004), S. 389 (396 ff.); *Joshua Greene/Jonathan Haidt*, Trends in Cognitive Science 6 (2002), S. 517 ff.; *Jorge Moll* et al., NeuroReport 14 (2003), S. 299 ff.

147 Vgl. *Ralph Adolphs*, Nature Neuroscience 4 (2003), S. 165 ff.; *Daniel Kahneman*, American Psychologist 58 (2003), S. 697 ff.; *Jorge Moll* et al., NeuroReport 14 (2003), S. 299 ff.

148 So aber *Karl Sigmund/Ernst Fehr/Martin Nowak*, Scientific American 2002, S. 83 [87].

149 *Jorge Moll* et al., Journal of Neuroscience 22 (2002), S. 2730.

## 2. Theorien der Fairness

### *a) Die Aufgabe von Fairnesstheorien in der experimentellen Ökonomie*

Was auch immer die genauen mentalen Prozesse sind, um als Präferenz modelliert werden zu können, muss Fairness zu stabilen und geordneten Entscheidungen führen.[150] Die Struktur dieser Präferenzen versucht man in Nutzenfunktionen zu formalisieren und die Frage ist dann, welche der vorgeschlagenen Nutzenfunktionen das in den Experimenten beobachtbare Verhalten am besten beschreibt. Sie wird in der experimentellen Ökonomie unter dem Stichwort „Theorien der Fairness“ diskutiert.[151] Diese Theorien werden wir im Folgenden allerdings nicht in mathematischer Formalisierung, sondern mit Worten beschrieben. Das ist hinreichend und sinnvoll, um sich aus der Sicht einer anderen Disziplin eine Vorstellung von ihren allgemeinen Aussagen zu verschaffen. Einem wesentlichen Anliegen dieser Fairnesstheorien können wir mit diesem Vorgehen aber nicht gerecht werden. Ökonomische Theorien der Fairness sind primär an den Effekten von Fairness auf Verhalten interessiert, nicht an den vermittelnden psychologischen Mechanismen.[152] Diese Verhaltenswirkungen wollen sie einer ökonomischen Analyse zugänglich machen, indem sie Fairnessmotive in Gestalt von Nutzenfunktionen mathematisch formalisieren. So lassen sich präzise Vorhersagen über das in einem Spiel zu erwartende Verhalten gewinnen, die in Laborexperimenten getestet und in ökonomische Modelle integriert werden können. Im Gegensatz etwa zu sozialpsychologischen Theorien sind die Fairnesstheorien der experimentellen Ökonomie deshalb um größere Einfachheit bemüht, damit die Nutzenfunktionen mathematisch beherrschbar bleiben. Die ökonomischen Fairnesstheorien wollen also nicht um jeden Preis deskriptiv akkurat sein, sondern nur die wesentlichen Faktoren in plausibler Weise formalisieren.[153] Mentale Vorgänge beschreiben sie allenfalls als grobe Annäherung. So sagt eine Theorie, die anhand der möglichen Spielzüge und der aus ihnen resultierenden Auszahlungen bestimmt, welche Angebote im Ultimatum-Spiel abgelehnt werden, nichts darüber aus, ob die Ablehnung eine spontane emotionale Reaktion ist oder auf der überlegten Abwägungen moralischer Gründe beruht und welche sonstigen mentalen Prozesse dabei involviert sind.

### *b) Theorien der Verteilungsgerechtigkeit*

Die Fairnesstheorien teilen sich in zwei Gruppen, nämlich in Theorien der Verteilungsgerechtigkeit und in Theorien der Reziprozität. Theorien der Verteilungsgerechtigkeit gehen davon aus, dass für die Akteure vor allem das Ergebnis einer Interaktion wichtig ist. Fairness betrifft danach die Frage, wie die Vor- und Nachteile am Ende verteilt sind. Solche Ansätze sind in der experimentellen Ökonomie beliebt, weil sie sich vergleichsweise einfach formalisieren lassen. Promi-

---

150 Dass altruistische Präferenzen diesen Anforderungen genügen können, zeigen *James Andreoni/John Miller*, Econometrica 70 (2002), S. 737 ff.

151 Überblick bei *Colin Camerer*, Behavioral Game Theory, S. 101 ff.

152 Explizit *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Nature 425 (2003), S. 785; undeutlich, aber in der Sache wohl ebenso *Ernst Fehr/Armin Falk*, European Economic Review 46 (2002), S. 687 ff.; *Lynn Stout*, Other-Regarding Preferences, S. 3 f.

153 *Colin Camerer*, Behavioral Game Theoy, S. 101; *Gary Charness/Matthew Rabin*, The Quarterly Journal of Economics 117 (2002), S. 817 (820 f.).

nent sind vor allem Theorien der Ungleichheitsaversion. Danach vermeiden die Akteure, dass Güter ungleich verteilt sind.[154] Das soll für Benachteiligte ebenso gelten wie für Bevorzugte. Die unterschiedliche Betroffenheit macht sich aber in der Stärke der Aversion bemerkbar: Wenn man von einer Ungleichbehandlung benachteiligt wird, wird sie negativer beurteilt, als wenn man von ihr bevorzugt ist. Aber auch im letzteren Fall soll die Ungleichverteilung mit (immateriellen) Kosten verbunden sein.[155]

Theorien der Ungleichheitsaversion sind recht erfolgreich, um das Spielverhalten im Ultimatum-Spiel und im Öffentlichen-Gut-Spiel zu erklären. Im Ultimatum-Spiel würde die Annahme eines niedrigen Angebots (z. B. 2 € von 10 €) zu einer ungleichen Verteilung führen (8 € : 2 €). Dies sollte für Akteure, die Ungleichheit vermeiden, negativ belegt sein. Dagegen ergibt sich eine Gleichverteilung, wenn ein Angebot abgelehnt wird, weil keiner der Spieler etwas erhält. Im Öffentlichen-Gut-Spiel führt das Trittbrettfahren einiger ebenfalls zu einer ungleichen Verteilung, weil alle Spieler unabhängig von ihrem jeweiligen Beitrag am öffentlichen Gut teilhaben, die Trittbrettfahrer aber um den Teil ihrer Ausstattung im Vorteil sind, den sie weniger investiert haben als ihre Mitspieler. Bestrafen reduziert diese Ungleichheit. Es fragt sich aber, ob Theorien der Ungleichheitsaversion die eigentlichen Motive der Spieler treffen. Theorien der Reziprozität bestreiten das mit guten Gründen.[156] Für sie erklärt sich das Spielverhalten als eine Reaktion darauf, wie fair oder unfair die Intentionen der Mitspieler wahrgenommen werden. Trittbrettfahrer würden also nicht primär deshalb bestraft, weil sie am Schluss eine höhere Auszahlung erhalten, sondern weil sie diese auf unfaire Weise erlangt haben, nämlich durch Teilhabe an einem öffentlichen Gut, zu dem sie selbst nichts beigetragen haben.

Bevor wir dem aber nachgehen, ist es erhellend, zuerst einmal Situationen zu betrachten, in denen es auf Reziprozität nicht ankommen kann, und zu sehen, inwieweit das Verhalten in solchen Situationen durch Ungleichheitsaversion erklärt werden kann. Aufschlussreich sind insoweit Spiele, in denen die Spieler zwischen verschiedenen Verteilungen zu wählen haben, ohne dass dabei auf ein vorangehendes Verhalten der Mitspieler zu reagieren wäre. Die bisher vorliegenden Ergebnisse aus solchen Spielen sprechen gegen eine zentrale Bedeutung von Ungleich-

---

154 *Gary Bolton/Axel Ockenfels*, American Economic Review 100 (2000), S. 166 ff.; *Ernst Fehr/Klaus Schmidt*, Quarterly Journal of Economics 114 (1999), S. 817 ff.

155 Die einzelnen Varianten unterscheiden sich dann danach, im Vergleich zu welchem Referenzpunkt Ungleichheit gemessen wird. Stören sich die Menschen vor allem an einer Abweichung vom durchschnittlichen Einkommen (so die ERC-Theorie von Bolton und Ockenfels, vgl. *Gary Bolton/Axel Ockenfels*, American Economic Review 100 [2000], S. 166 ff.) oder an jeder einzelnen Ungleichbehandlung (so die Theorie der Ungleichheitsaversion von Fehr und Schmidt; vgl. *Ernst Fehr/Klaus Schmidt*, Quarterly Journal of Economics 114 [1999], S. 817 ff.). Nach Fehr/Schmidt würde sich jemand mit einem durchschnittlichen Einkommen daran stören, wenn die Einkommen unter seinen Mitbürgern ungleich verteilt sind, nach Bolton/Ockenfels aber nicht. Vergleicht man beide Theorien, scheint die Ungleichheitsaverison in der Variante Fehr/Schmidt das Verhalten besser erklären zu können. Das liegt aber wohl eher daran, dass sie mit anderen Motiven – Reziprozität und Hilfe für die am schlechtesten Dastehenden – parallel läuft; vgl. *Dirk Engelmann/Martin Strobel*, American Economic Review 94 (2004), S. 857 ff.

156 Dies ist auch von den Vertretern der Ungleichheitsaversion im Grundsatz anerkannt. Die eigentliche Frage ist eine methodische, nämlich ob es sinnvoll ist, Intentionen zu modellieren, obwohl dies zu komplizierten Modellen führt, die mathematisch schwer zu handhaben sind und zu unklaren Vorhersagen führen können. Ungleichheitsaversion soll demgegenüber eine einfach zu handhabende Annäherung an Reziprozität sein; vgl. *Ernst Fehr/Klaus Schmidt*, The Role of Equality, Efficiency, and Rawlsian Motives, S. 10.

heitsaversion in Verteilungsfragen[157] (und stimmen darin mit sozialpsychologischen Experimenten überein).[158] Effizienz bzw. Wohlfahrtssteigerung scheint ein wichtigeres Motiv zu sein. So hat man die Spieler zwischen zwei Verteilungen wählen lassen, von denen eine zu einer höheren Gesamtauszahlung führte. Der Effizienzgewinn kam aber nicht dem jeweils auswählenden Spieler zugute, sondern nur seinen Mitspielern, und führte damit zu einer relativen Benachteiligung. Dennoch waren viele Spieler bereit, ihren Mitspielern diesen (erheblichen) Vorteil zu verschaffen, wenn es sie selbst nichts oder nicht viel kostete.[159] Wären sie aber ungleichheitsavers, hätten sie die wohlfahrtssteigernde Alternative ablehnen müssen, weil diese die Ungleichheit der Auszahlungen erhöht. Jedenfalls in Niedrigkostensituationen muss man also auch mit Präferenzen für Effizienz rechnen. Solche Präferenzen sind auch Präferenzen über Güterverteilungen, aber sie bewerten diese nach einem anderen Kriterium.[160]

Hinter der vermeintlichen Ungleichheitsaversion scheinen sich dagegen nochmals andere Motive zu verbergen. Zum Teil geht es den Menschen hier darum, zunächst denjenigen zu helfen, denen es am schlechtesten geht.[161] Derartige Präferenzen ähneln dem Maximin-Prinzip aus der Gerechtigkeitstheorie von *John Rawls*, das verlangt, die minimale Position zu maximieren.[162] Auch das Maximin-Prinzip beinhaltet eine Aversion gegen Ungleichheit, aber keine absolute. Eine Verteilung mit größerer Ungleichheit ist vielmehr zulässig, wenn durch sie auch die Situation derjenigen verbessert wird, denen es am schlechtesten geht. Im Unterschied zum Maximin-Prinzip befürworten viele Menschen Verteilungen, die den von *Kenneth Boulding* beschriebenen ähneln. Danach fordern die Menschen eine Umverteilung, insoweit dies für die Sicherung eines gewissen Mindeststandards notwendig ist. Dieses soziale Minimum soll für alle gewährleistet sein, auch unabhängig von Leistung. Darüber hinaus werden effizientere Verteilungen bevorzugt, auch wenn sie mit Ungleichheiten verbunden sind.[163]

Auch in sozialpsychologischen Experimenten zeigt sich deutlich, dass die Menschen nicht einseitig entweder nur durch Effizienz oder nur durch Gleichheit motiviert sind, sondern versuchen,

---

157 *Dirk Engelmann/Martin Strobel*, American Economic Review 94 (2004), S. 857 ff.; *Gary Charness/Matthew Rabin*, The Quarterly Journal of Economics 117 (2002), S. 817 ff.

158 *Gregory Mitchell* et al., Journal of Personality and Social Psychology 65 (1993), S. 629 ff.; *Gregory Mitchell* et al., Political Psychology 24 (2003), S. 519 ff.

159 *Dirk Engelmann/Martin Strobel*, American Economic Review 94 (2004), S. 857; *Gary Charness/Matthew Rabin*, The Quarterly Journal of Economics 117 (2002), S. 817. Dieses Verhalten deckt sich mit den Annahmen der Niedrigkostenökonomie; s. o. S. 26.

160 Etwa nach der Pareto-Effizienz, d.h. danach, ob keiner mehr besser gestellt werden kann ohne dass ein anderer schlechter gestellt würde, oder utilitaristisch nach der Summe der individuellen Gewinne.

161 *Dirk Engelmann/Martin Strobel*, American Economic Review 94 (2004), S. 857 ff.; kritisch dazu *Ernst Fehr/Klaus Schmidt*, The Role of Equality, Efficiency, and Rawlsian Motives in Social Preferences.

162 *John Rawls*, A Theory of Justice.

163 *Kenneth Boulding*, Social Justice in Social Dynamics. Boulding-Präferenzen sind in der experimentellen Spieltheorie bislang – soweit ersichtlich – nur von *Stefan Traub* et al. thematisiert und getestet worden. In Übereinstimmung mit einem großen Teil der sozialpsychologischen Literatur haben sie dabei mehr Unterstützung bekommen als Maximin-Präferenzen (vgl. *Stefan Traub et al.*, Friedman, Harsanyi, Rawls, Boulding – Or Somebody Else?). Zu einem gemischteren Bild kommen insoweit *Gregory Mitchell* et al., Journal of Personality and Social Psychology 65 (1993), S. 629 ff.; *Gregory Mitchell* et al., Political Psychology 24 (2003), S. 519 ff.

einen Ausgleich zwischen beiden Prinzipien zu finden.[164] Maximin-Präferenzen und Boulding-Präferenzen sind unterschiedliche Weisen, dies zu tun. Sie unterscheiden sich darin, welcher Wert auf Gleichverteilung oberhalb des sozialen Minimums gelegt wird.[165] Nach Boulding wird Ungleichheit in diesem Bereich schon zugelassen, wenn sie wohlfahrtssteigernd ist, nach Rawls dagegen nur, wenn dadurch auch die Position der Ärmsten verbessert wird. Bezeichnend ist, unter welchen Bedingungen der einen oder der anderen Wertung der Vorzug gegeben wird. Sozialpsychologische Untersuchungen lassen vermuten, dass dies stark davon abhängt, ob die ungleichen Gewinne auf individuelle Leistung und Fähigkeiten zurückzuführen sind, oder unabhängig davon – etwa aufgrund von Verbindungen oder gesellschaftlicher Stellung – erlangt wurden. In dem Maße, in dem Können und Leistung belohnt werden, wird auch Ungleichverteilung weniger negativ beurteilt.[166] Die Toleranz für Ungleichheit wird also davon beeinflusst, wie meritokratisch ein System ist.[167] Solche Präferenzen ließen sich mit dem Proportionalitätsprinzip der Äquitätstheorie (Equity-Theory) gut beschreiben. Sie nimmt an, dass die Menschen in bestimmten Sozialbeziehungen eine Verteilung des Outputs proportional zum Input bevorzugen.[168] Dieses Prinzip kann zum Beispiel so angewandt werden, dass eine Verteilung die Beiträge der Akteure widerspiegeln soll. Eine solche Einstellung können Präferenzen, die nur auf das Verteilungsergebnis achten, aber deren Vorgeschichte unberücksichtigt lassen, nicht abbilden.

### *c) Theorien der Reziprozität*

Diesem Mangel versuchen die Theorien der Reziprozität abzuhelfen. Nach ihnen wird die Bewertung von Verteilungsergebnissen davon beeinflusst, ob der Mitspieler faire oder freundliche Absichten hatte.[169] Damit wird relevant, wie die Ergebnisse zustande gekommen sind, weil dies Aufschluss über die Intentionen der Mitspieler gibt.[170] Man betrachte folgende Abwandlung des Ultimatum-Spiels. Der erste Spieler kann in ihr nicht mehr eine beliebige Verteilung vorschlagen, sondern nur noch zwischen zwei Möglichkeiten auswählen, die vom Experimentator vorge-

---

164 *Gregory Mitchell* et al., Journal of Personality and Social Psychology 65 (1993), S. 629 ff.; *Gregory Mitchell* et al., Political Psychology 24 (2003), S. 519 ff.; *John Scott*, American Journal of Political Science 45 (2001), S. 749 ff.

165 Die unterschiedliche Bewertung von Verteilungen über- und unterhalb des sozialen Minimums könnte auch auf zwei diskreten Präferenzen beruhen, nämlich einerseits für eine soziale Mindestversorgung und andererseits für effiziente Märkte. Diese Deutung wird vor dem Hintergrund der Theorie sozialer Relationen von *Alan Page Fiske* plausibel. Danach benutzen die Menschen einige wenige Schemata oder mentale Modelle, um soziale Relationen zu kategorisieren und zu bewerten. Teilen in Gemeinschaft ist eines davon, und es liegt vermutlich der Hilfsbereitschaft für Arme zugrunde (vgl. *Alan Fiske/Philip Tetlock*, Political Psychology 18 (1997), S. 255 [259]). Ein anderes ist proportionaler Austausch („market pricing“), bei dem sich Verteilungen proportional am jeweiligen Beitrag ausrichten (vgl. *Alan Fiske*, Psychological Review 99 (1992), S. 689 [706]).

166 *Gregory Mitchell* et al., Journal of Personality and Social Psychology 65 (1993), S. 629 ff.; *Gregory Mitchell* et al., Political Psychology 24 (2003), S. 519 ff.

167 Diese Sichtweise wird auch in Meinungsumfragen bestätigt, vgl. *Christina Fong*, Journal of Public Economics 82 (2001), S. 225 ff.; *Bruno Frey/Matthias Benz/Alois Stutzer*, Journal of Institutional and Theoretical Economics 160 (2004), S. 377 (159 f.).

168 *J. Stacy Adams*, Inequity in Social Exchange; *Klaus F. Röhl*, Die Gerechtigkeitstheorie des Aristoteles.

169 *Kevin McCabe/Mary Rigdon/Vernon Smith*, Journal of Economic Behavior and Organization 52 (2003), S. 267 ff.; *Terence Burnham/Kevin McCabe /Vernon Smith*, Journal of Economic Behavior and Organization 43 (2000), S. 57 ff.

170 *Vernon Smith*, American Economic Review 93 (2003), S. 465 (494 ff.).

geben sind. Eine Alternative bleibt immer gleich, und verglichen wird die Reaktion der zweiten Spieler auf dieses nominell jeweils identische Angebot. Variiert wurde aber die andere Alternative, also diejenige, die der erste Spieler nicht gewählt hat. Das den zweiten Spielern vorgelegte, jeweils identische Angebot enthält eine unausgeglichene Verteilung von 8 : 2. Nach ihr soll der Anbieter 8 von 10 Einheiten erhalten, der zweite nur 2. Hatte der erste Spieler dieses Angebot gegenüber dem möglichen Angebot einer Gleichverteilung von 5 : 5 ausgewählt, wurde es von den zweiten Spielern in 44 % der Fälle abgelehnt. Könnte der erste Spieler dagegen nur zwischen zwei spiegelbildlichen Ungleichverteilungen auswählen (8 : 2 oder 2 : 8), wurde die gleiche ihn begünstigende Ungleichverteilung nur in 26 % der Fälle abgelehnt. Konnte der erste Spieler dagegen nur zwischen zwei identischen Verteilungen auswählen (8 : 2 oder 8 : 2), hatte er also in der Sache keine Wahl, wurde sein Angebot nur in 18 % der Fälle abgelehnt.[171] Diese Unterschiede im Verhalten der zweiten Spieler lassen sich weder durch Ungleichheitsaversion noch durch andere Verteilungspräferenzen erklären, weil die ausgewählten Angebote und damit die Verteilungsergebnisse jeweils gleich waren. Theorien der Reziprozität weisen demgegenüber darauf hin, dass die jeweiligen Wahlmöglichkeiten etwas über die Fairness der Intentionen des ersten Spielers aussagen.[172] Wer die Wahl hat zwischen einer Gleichverteilung und einer ihn bevorzugenden Ungleichverteilung, und letztere auswählt, handelt vermutlich nicht aus Fairness, sondern aus Eigennutz. Stehen dagegen nur unfaire Verteilungen zur Wahl, und ist allein die Frage, wen es trifft, ist kaum zu sagen, welche Entscheidung fair ist. Und hat der erste Spieler gar keine Wahl, lassen sich ihm auch keine unfairen Absichten unterstellen. Entsprechend werden die (identischen) Angebote in dieser Reihenfolge mit abnehmender Häufigkeit abgelehnt.

Ob die Mitspieler faire oder unfaire Intentionen hatten, macht freilich die Frage der fairen Verteilung, wie sie Theorien der Verteilungsgerechtigkeit behandeln, nicht obsolet. Unsere vorstehende Interpretation des abgewandelten Ultimatum-Spiels geht zum Beispiel stillschweigend davon aus, dass Fairness im Ultimatum-Spiel eine Aufteilung zu gleichen Teilen verlangt. Dafür sprechen gute Gründe, wenn keiner der Spieler einen besonderen Anspruch auf die Verteilungsmasse erheben kann. Aber was wäre etwa, wenn der erste Spieler die zu verteilende Summe in einer Lotterie oder durch eigene Leistungen erworben hätte? Dann käme auch eine Aufteilung nach Berechtigungen oder nach Leistung in Betracht, die dem ersten Spieler als fairen Anteil eine viel höhere Summe überlassen würde. Auch Theorien der Reziprozität sind also auf ein sachliches Fairnesskriterium angewiesen, nach dem die Intentionen der Mitspieler beurteilt werden. Darum bemühen sich die Theorien der Reziprozität nicht, weil sie ein anderes Ziel verfolgen. Sie sind mit dem Versuch ausgelastet, mit spieltheoretischen Mitteln zu modellieren, dass Fairnesspräferenzen von der wechselseitigen Beurteilung von Absichten abhängen. Aus methodischen Gründen arbeiten sie deshalb mit möglichst einfachen und operationalisierbaren

171 *Armin Falk/Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Economic Inquiry 41 (2003), S. 20 ff.

172 *Gary Charness/Matthew Rabin*, The Quarterly Journal of Economics 117 (2002), S. 817 ff.; *Martin Dufwenberg/Georg Kirchsteiger*, Games and Economic Behavior 47 (2004), S.268 ff.; *Armin Falk/Urs Fischbacher*, A Theory of Reciprocity; *Matthew Rabin*, American Economic Review 83 (1993), S. 1281 ff.

Kriterien für Fairness.[173] Auf eine umfassende Analyse aller relevanten Kriterien kommt es ihnen dagegen nicht an.[174]

Kriterien der Proportionalität, wie sie die Äquitätstheorie in den Mittelpunkt rückt, werden deshalb selten berücksichtigt.[175] Immerhin können Reziprozitäts-Theorien aber angeben, wie Reziprozität mit den zunächst beschrieben Prinzipien der Verteilungsgerechtigkeit interagiert. Insbesondere in der Ausarbeitung von *Gary Charness* und *Matthew Rabin* kann sich die Reziprozitäts-Theorie auf ein sehr ausgeklügeltes Arrangement von Experimenten stützen. Nach ihnen zeichnet sich folgendes Bild ab: Die Spieler legen Wert auf ihre eigenen Auszahlungen, aber auch auf Effizienz und darauf, dass die Position derjenigen verbessert wird, die am schlechtesten dastehen. Das sind die bereits bekannten Präferenzen für Güterverteilungen. Wenn sich ein Mitspieler unfair verhält, kommt zusätzlich negative Reziprozität ins Spiel.[176] Seine Auszahlungen werden dann von den Betroffenen nicht mehr positiv bewertet (etwa aus Gründen der Effizienz oder der Hilfe für die Schwachen), sondern negativ. Eine geringere Rolle spielen dagegen Neid (Aversion vor Ungleichheit, bei der man zurückliegt) oder das Bedürfnis, faires Verhalten mit fairem Verhalten zu belohnen (positive Reziprozität).[177] Nach den Ergebnissen von *Charness* und *Rabin* haben die Menschen also Mitleid und üben Vergeltung, aber sie zeigen wenig Dank und keinen Neid.

## 3. Proportionalität, Berechtigung und Wettbewerb

Auch wenn die experimentelle Ökonomie bislang keine Theorie entwickelt hat, um solche Phänomene als Präferenzen abzubilden, ist die Frage doch interessant, wie sich das Verhalten ändert, wenn der erste Spieler die zu verteilende Ausstattung erworben hat. In einem Ultimatum-Spiel von *Elizabeth Hoffman und Kollegen* durften diejenigen Teilnehmer, die in einem Wissens-Quiz am besten abgeschnitten hatten, die – strategisch vorteilhafte – Rolle des ersten Spielers einnehmen.[178] Die Instruktionen sprachen insoweit von einem Recht, das man sich durch das gute Abscheiden im Quiz erworben habe. Das Spiel war außerdem als ein Austausch zwischen einem Verkäufer und einem Käufer beschrieben, und nicht als die Aufteilung einer Summe. Infolge dieser Änderungen ging die Höhe der Angebote dramatisch zurück. Während ohne sie 85 % der

173 Etwa als Abweichung vom equal split auf der Pareto-Grenze; vgl. *Matthew Rabin*, The American Economic Review 83 (1993), S. 1281 (1286); *Martin Dufwenberg/Georg Kirchsteiger*, Games and Economic Behavior 47 (2004), S. 268 (276 f.). Nur als "equitability" geben das Fairness-Kriterium an: *Ernst Fehr/Armin Falk*, European Economic Review 46 (2002), S. 687 (689).

174 Fündig wird man aber z. B. bei *James Konow*, Journal of Economic Literature 41 (2003), S. 1188 ff.

175 Vgl. aber *Kenneth Chan* et al., Journal of Economic Behavior and Organization 32 (1997) S. 349 ff.; *Simon Gächter/Arno Riedl*, Management Science 51 (2005), S. 249 ff.; *Anita Gantner* et al., Journal of Economic Behavior and Organization 46 (2001), S. 209 (212 ff.); *Steven Hackett* et al, Heterogeneities, Information and Conflict Resolution, S. 93 (120); *Elisabet Rutström/Melonie Williams*, Journal of Economic Behavior and Organization 43 (2000), S. 75 ff.; *Reinhard Selten*, The Equity Principle in Economic Behavior.

176 *Matthew Rabin*, American Economic Review 83 (1993), S. 1281 (1286).

177 *Gary Charness/Matthew Rabin*, The Quarterly Journal of Economics 117 (2002), S. 817 (821); zum geringeren Gewicht von positiver Reziprozität vgl. auch *Theo Offerman*, European Economic Review 46 (2002), S. 1423 ff.

178 *Elizabeth Hoffmann et al.*, Games and Economic Behavior 7 (1994), S. 346 ff.

ersten Spieler $ 4 oder mehr von $10 anboten, waren es von den Spielern, die sich das Recht dazu erworben hatten, nur 45 %. Die Autoren interpretierten diese Ergebnisse zunächst als Hinweis, die Spieler würden sich unter bestimmten Bedingungen stärker eigennützig und weniger fair verhalten. Aber das unterstellt, dass der einschlägige Fairnessmaßstab von dieser Veränderung unberührt bleibt und nach wie vor eine gleiche Aufteilung verlangt. Näher liegt es, dass der vorangehende Wettbewerb jedenfalls in der Wahrnehmung der ersten Spieler einen anderen Fairnessmaßstab eingeführt hat. Wegen ihrer vorangegangenen Leistung könnten sie nämlich – etwa im Sinne einer proportionalen Verteilung gemäß der Äquitätstheorie – Anspruch auf einen größeren Anteil haben.[179] Die Relevanz des Auswahlverfahrens wird noch dadurch verstärkt, dass die Rollenzuteilung als ein erworbenes Recht anerkannt wird.[180] Das Verhalten der zweiten Spieler spricht nun in der Tat dafür, dass die Änderungen in der Einkleidung des Spiels auch den einschlägigen Fairnessmaßstab verschoben haben. Denn obwohl die Höhe der Angebote drastisch sank, wurden nicht mehr Angebote abgelehnt.[181] Das aber hätte der Fall sein müssen, wenn die zweiten Spieler die Angebote nach dem üblichen Maßstab, nämlich Gleichaufteilung, beurteilt hätten und deshalb als unfair hätten empfinden müssen. Die Lehre ist also vermutlich nicht, dass Fairnesspräferenzen wenig robust sind. Sie sind nur komplexer als angenommen, und können je nach Vorgeschichte auch ungleiche Verteilungen als fair erachten.

Einen härteren Test für die Relevanz von Fairnesspräferenzen stellen Experimente dar, in denen nicht nur zwei Personen spielen, sondern auf einer Seite mehrere Spieler miteinander konkurrieren. In einem Ultimatum-Spiel von *Roth und Kollegen* etwa mussten mehrere erste Spieler gegeneinander mit ihren Angeboten um die Annahme durch einen zweiten Spieler konkurrieren. Nur der Spieler, dessen Angebot angenommen wurde, kam zum Zuge. Alle anderen Anbieter gingen leer aus. In dieser Konstellation stiegen die Angebote binnen kurzer Zeit so weit, dass fast die gesamte Summe angeboten wurde.[182] Die konkurrierenden ersten Spieler erhielten fast nichts, der zweite Spieler in der strategisch günstigen Position dagegen fast alles. Der gleiche Effekt zeigte sich spiegelverkehrt in einem Ultimatum Experiment von *Güth und Kollegen*, in dem mehrere zweite Spieler gegeneinander um die Annahme des Angebots eines ersten Spielers konkurrierten. Hier tendierten die Angebote gegen Null, mit der Folge, dass der einzelne erste Spieler fast alles erhielt.[183] Es ist schwer zu entscheiden, welche Rolle Fairnesspräferenzen hier spielen. Deutlich ist, dass die Fairnesspräferenzen der miteinander konkurrierenden Spieler die für sie ungünstige Entwicklung der Angebote nicht verhindert haben. Möglicherweise haben sie

179 So später auch *Elizabeth Hoffmann*, Economic Inquiry 36 (1998), S. 335 ff.; *Vernon Smith*, American Economic Review 93 (2003), S. 465 (489); ebenso *Colin Camerer*, Behavioral Game Theory, S. 76: "a sense of entitlement"; zur normativen Attraktivität von Verteilungen proportional zu Berechtigungen vgl. *Simon Gächter/Arno Riedl*, Management Science 51 (2005), S. 249 ff.; *Elisabet Rutström/Melonie Williams*, Journal of Economic Behavior and Organization 43 (2000), S. 75 ff.; zum Einfluss von Eigentumsrechten auf die Beurteilung von Verteilungsgerechtigkeit aus sozialpsychologischer Sicht vgl. *Norman Frohlich/Joe Oppenheimer*, How People Reason About Ethics; *Gregory Mitchell*, Political Psychology 24 (2003), S. 519 ff.

180 *Simon Gächter/Arno Riedl*, Management Science 51 (2005), S. 249 ff.

181 *Elizabeth Hoffmann et al.*, Games and Economic Behavior 7 (1994), S. 346 (362); vgl. aber auch *Colin Camerer*, Behavioral Game Theory, S. 76 f.

182 *Alvin Roth* et al., American Economic Review 81 (1991), S. 1068 ff.

183 *Werner Güth* et al., Revue économique 49 (1998), S. 785 ff.; vgl. auch *Jason F. Shogren*, in: Journal of Economic Behavior and Organization 32 (1997), S. 383 ff. zum Verschwinden äquitärer Teilungen des Gewinns in einem Tournament Spiel.

sie aber sogar unterstützt. Keiner der konkurrierenden Spieler war nämlich in besonderer Weise dafür ausgezeichnet, zum Zuge zu kommen. Die Entwicklung der Angebote konnte aber zumindest eine Ungleichverteilung zwischen den konkurrierenden Spielern verhindern.[184] Vielleicht sähe das Ergebnis deshalb anders aus, wenn das Spiel wiederholt gespielt würde und die konkurrierenden Spieler sich zu einem Kartell koordinieren könnten.[185] Würden die Spieler sich dann abwechselnd zum Zuge kommen lassen, ließen sich die Gewinne gleichmäßig verteilen. Der Spielverlauf zeigt weiterhin, dass sich auf der anderen Seite die durch die Konkurrenz zwischen ihren Verhandlungspartnern jeweils bevorzugten Spieler nicht durch Fairnesspräferenzen daran hindern ließen, ihren Vorteil auch auszunutzen. Das muss aber nicht unbedingt einen Mangel an Fairness bedeuten. Denn Fairness verlangt nicht immer Altruismus. In Konkurrenz zu anderen seinen Vorteil zu verfolgen, kann in sportlichen Wettbewerben oder im Markt ein faires Verhalten darstellen, solange man sich an die Regeln hält („fair play", „fairer Wettbewerb").[186] An die Stelle der Ergebnisgleichheit tritt dann Chancengleichheit oder „Verfahrensgerechtigkeit".[187] Dann hat das Verhalten derjenigen, die in einer günstigen Position waren, nichts Anstößiges (aber das Spiel war vielleicht unfair).

Man sieht an beiden Beispielen, dass Fairnessmotive mit Institutionen doch stärker interagieren, als es für ihre Modellierung als Präferenzen hilfreich ist.[188] Ist die hier vertretene Interpretation der Experimente plausibel, dann verändern Institutionen nicht nur die materiellen Anreize. Sie beeinflussen durch Berechtigungen und die Einkleidung der Situation auch den einschlägigen Fairnessmaßstab und damit den Inhalt der Fairnesspräferenzen selbst. Fairnesspräferenzen entpuppen sich, in der Sprache der Ökonomie ausgedrückt, als endogen.[189]

## 4. Kultur und Kontext

Die Abhängigkeit der Fairnesspräferenzen von formalen und informalen Institutionen zeigt sich besonders eklatant im kulturellen Vergleich. In vielen Spielen ergeben sich die beschriebenen Regelmäßigkeiten des Verhaltens vergleichsweise robust über eine Vielzahl von Experimenten. Der Grund dafür scheint jedenfalls zum Teil die vergleichsweise hohe kulturelle Homogenität der Probanden zu sein. In der überwiegenden Zahl der Fälle sind es Studenten an Universitäten westlicher Industrienationen. *Joseph Henrich* hat mit einer Gruppe von Anthropologen spieltheoretische Experimente statt dessen in fünfzehn vormodernen Gesellschaften auf verschiedenen

184 *Colin Camerer*, Behavioral Game Theory, S. 81.

185 Und Fairnesspräferenzen könnten ihnen dann helfen, das Problem kollektiven Handelns zu lösen, dass sie dafür zu lösen hätten; vgl. *Dan Kahan*; The Logic of Reciprocity.

186 Zum Missbrauch von Fairnessargumenten in Bezug auf Einfuhrbeschränkungen vgl. *Brink Lindsey/Daniel Ikenson*, Antidumping Exposed.

187 Vgl. *Gary Bolton* et al., Economic Journal 2005 (im Erscheinen).

188 *Iris Bohnet/Bruno Frey*, Journal of Theoretical and Institutional Economics 151 (1995), S. 286 ff.

189 Zur Endogenität von Präferenzen siehe oben, Fn. 23. Welche Konsequenzen dies für ökonomische Modellbildung hat, ist hier nicht von vordringlichem Interesse. Ein Weg, die Endogenität von sozialen Präferenzen zu berücksichtigen, könnte dann eröffnet sein, wenn man angeben kann, welche Parameter die sozialen Nutzenfunktionen in bestimmten Situationen annehmen. Man könnte dann kontextuelle Unterschiede ähnlich modellieren wie individuelle Unterschiede.

Kontinenten durchgeführt, darunter auch das Ultimatum-Spiel und das Öffentliche-Gut-Spiel.[190] Dabei traten bislang nicht erwartete kulturelle Unterschiede zu Tage. Im Ultimatum-Spiel etwa variierten die durchschnittlichen Angebote extrem. Während die Quincha im tropischen Regenwald durchschnittlich nur ein Viertel der zu teilenden Summe anboten, waren es bei den Lamalera in Polynesien durchschnittlich 56 %, also über die Hälfte.[191] Ähnliche Varianzen waren beim Verhalten der zweiten Spieler und in anderen Spielen zu beobachten. Diese Ergebnisse widersprechen der Eigennutzannahme der Rationaltheorie ebenso wie der Idee, dass Fairnesspräferenzen kulturübergreifend homogen sind. Sie machen aber das Forschungsprogramm der experimentellen Ökonomie keineswegs obsolet. Im Gegenteil könnte sich die Analyse kultureller Differenzen mit dem Instrumentarium der experimentellen Spieltheorie als Schlüssel erweisen, um zu erforschen, welchen kognitiven und sozialen Mechanismen die Endogenität von Fairnesspräferenzen geschuldet ist. Die Aufgabe ist, besser zu verstehen, weshalb Fairnessmotive stabil sind bzw. sich verändern. Allein mit den Methoden und Theorien der experimentellen Ökonomie kann diese Frage allerdings nicht bewältigt werden. Sie bedarf der Beteiligung anderer Sozialwissenschaften. Wir können hier nur Tendenzen dieses im Entstehen begriffenen Forschungszweigs andeuten.

In den Experimenten von *Henrich* und Kollegen lassen sich viele Unterschiede im Spielverhalten am besten durch die Verhaltensmuster erklären, die das alltägliche Leben in den jeweiligen Gesellschaften kennzeichnen. So verhielten sich überraschenderweise Spieler umso weniger eigennützig, je mehr den jeweiligen Gesellschaften die Interaktion mit anonymen Märkten vertraut war.[192] Eigennütziges Verhalten war gleichfalls weniger ausgeprägt, wenn in den Gesellschaften auch jenseits der Familien nutzbringend kooperiert wurde (etwa in der kooperativen Jagd).[193] Weshalb sich die Struktur des täglichen Lebens im Spielverhalten niederschlägt, lässt sich auf verschiedene Weise erklären. Man kann sich vorstellen, dass die allgemeinen Verhaltensdispositionen von der Struktur des sozialen Lebens geprägt werden.[194] Dispositionen beeinflussen das Verhalten generell und so auch in den Experimenten. Die Sozialpsychologie misst sie auf individueller Ebene mit einer Ringskala der sozialen Wertorientierungen („ring-measure-value-scale“).[195] Aber auch Kulturen könnten mehr oder weniger individualistisch, wettbewerbsorientiert, altruistisch oder kooperativ sein.

Ein anderer, vielversprechenderer Ansatz erklärt Verhalten als Reaktion auf den spezifischen Kontext einer Entscheidung. Er geht davon aus, dass Menschen beim Entscheiden auf kulturell gelernte Regeln zurückgreifen, die ihnen eine Orientierung darüber verschaffen, welches Verhalten in welchen Situationen angemessen und nützlich ist. Diese kontextspezifischen Regeln oder

190 *Joseph Henrich* et al., Foundations of Human Sociality.
191 *Joseph Henrich* et al., Overview and Sythesis, S. 19.
192 *Joseph Henrich* et al., Overview and Synthesis, S. 28 ff.; ähnlich argumentiert für westliche Gesellschaften *Ekkehart Schlicht*, Journal of Institutional and Theoretical Economcis 160 (2004), S. 232 ff.
193 *Joseph Henrich* et al., Overview and Synthesis, S. 28 ff.
194 *Joseph Henrich* et al., Overview and Synthesis, S. 48.
195 *Martin Beckenkamp*, Institutionelle Ergonomie S. 19 f.; *Wim Liebrand/Charles McClintock*, European Journal of Personality 2 (1988), S. 217 ff.; zur Verwendung in spieltheoretischen Experimenten vgl. *Martin Beckenkamp*, Sanktionen im Gemeingutdilemma, S. 102 ff.

sozialen Heuristiken sind ein Konglomerat aus Wertungen und Annahmen über die vermutlichen Konsequenzen verschiedener Handlungen.[196] Man kann mit der Sprache der Kognitionspsychologie von mentalen Modellen sprechen, die die Akteure nutzen, um aus einer konkreten Situation Sinn zu machen.[197] In den mentalen Modellen spiegelt sich die Struktur des täglichen Lebens wieder. Welche Fairnesspräferenzen jemand in einer bestimmten Situation an den Tag legt, richtet sich dann weniger nach seiner allgemeinen Verhaltensdisposition als danach, auf welches mentale Modell zurückgegriffen wird, um die Situation einzuordnen, und welche sozialen Entscheidungsregeln mit diesem Situationsmodell assoziiert sind. So gibt es für verschiedene Güter und verschiedene Situationen oft unterschiedliche, kulturell geprägte Regeln der Teilung. Der Gewinn aus einem gemeinsamen Aktiengeschäft wird und darf anders verteilt werden als die Einnahmen aus einem Wohltätigkeitsbasar.

Finden sich die Menschen dann in der ungewohnten Situation eines anonymen und abstrakten Spiels wieder, dann werden sie bewusst oder unbewusst nach Indizien suchen, die ihnen einen Anhalt geben, um welche Art sozialer Situation es sich handelt und wie man sich in ihr angemessen und klug verhält.[198] Die Orma in Ost-Afrika etwa kennen eine Sitte namens „Harambee“, bei der Spenden für Schulen und andere Gemeinschaftsprojekte gesammelt werden. Das Harambee ist nichts anders als eine kulturelle Weise, Beiträge für ein öffentliches Gut zu sammeln. Das mentale Modell „Harambee“ beinhaltet aber eine besondere Beitragsregel. Es wird nämlich erwartet, dass Wohlhabendere mehr beitragen. Im täglichen Austausch dagegen ist das nicht der Fall. Dieser Unterschied zeigte sich nun auch in den Experimenten. Im Öffentlichen-Gut-Spiel korrelierte die Höhe der Beiträge mit dem Wohlstand der Spieler, aber nicht im Ultimatum-Spiel.[199] Generelle Verhaltensdispositionen hätten sich in beiden Spielen gleichermaßen zeigen müssen. Das unterschiedliche Verhalten erklärt sich dagegen, wenn die Spieler sich im Öffentlichen-Gut-Spiel an dem mentalen Modell für ein Harambee orientiert haben.[200] Die Auswirkungen solcher kulturspezifischen mentalen Modelle sind auch im Spielverhalten westlicher Industrienationen festzustellen.[201] Sie machen einen Teil der als Einkleidungseffekte („framing-effects“) bekannten Phänomene aus.[202] In einem bekannten Experiment wurde ein Gefangenen-Dilemma einmal als „Wall-Street-Spiel“ und ein anderes mal als „Gemeinschaftsspiel“ („community-game“) bezeichnet. Es erstaunt nicht, dass im Gemeinschaftsspiel die Kooperation we-

196 *Joseph Henrich* et al., Overview and Synthesis, S. 47 f.; vgl. auch *Samuel Bowles*, Microeconomics, S. 124.

197 *Norman Frohlich/Joe Oppenheimer*, How People Reason About Ethics, S. 106 f.; *Chrysostomos Mantzavinos* et al., Perspectives on Politics 2 (2004), S. 75 (76); *Diana Richards*, Journal of Conflict Resolution 45 (2001), S. 621 ff.

198 Wenn die Situation keine eindeutigen Indizien über die einschlägigen sozialen Regeln enthält, ist zu erwarten, dass die Individuen die Auswahl auch nach ihrem Vorteil treffen. Das wäre aufschlussreich, um interkulturelle Konflikte zu verstehen. Leider gibt es dazu aber noch keine kulturvergleichenden Forschungen mit spieltheoretischen Mitteln.

199 *Jean Ensminger*, Market Integration and Fairness, S. 356 ff.

200 In diesem Sinn haben sich in der Tat einige der Spieler nach dem Experiment geäußert.

201 Instruktiv z.B. zu kulturellen Unterschieden im Spielverhalten in West-Deutschland und Ost-Deutschland *Axel Ockenfels/Joachim Weimann*, Journal of Public Economics 71 (1999), S. 275 ff.

202 Zur Notwendigkeit psychologischer Erklärungen von Einkleidungseffekten vgl. etwa *Terence Burnham/Kevin McCabe /Vernon Smith*, Journal of Economic Behavior and Organization 43 (2000), S. 58.

sentlich höher war als im Wall-Street-Spiel.[203] Ganz ähnlich wurde in einem anderen Experiment ein Öffentliches-Gut-Spiel einmal als ein Geschenk und ein anderes Mal als Austausch beschrieben. Im einen Fall wurden die Spieler gefragt, wie viel von ihrer Ausstattung sie den anderen geben, und wie viel sie selbst behalten möchten, und im anderen, wie viel sie in den individuellen Austausch und wie viel in den Gruppenaustausch geben wollten. Im Geschenk-Spiel stiegen die Beiträge zum öffentlichen Gut im Vergleich zum Austausch-Spiel von 33 % auf 50,7 %, und der Prozentsatz der durchgängigen Trittbrettfahrer sank von 39 % auf 20.8 %.[204]

## V. Fairness und soziale Normen

Offensichtlich haben Fairnesspräferenzen eine soziale Dimension. Auch innerhalb der Verhaltensökonomik ist deshalb öfters von Fairness als einer sozialen Norm die Rede.[205] Mit dieser Aussage kann mindestens Zweierlei gemeint sein. Man kann sie einmal als Aussage über die Herkunft von Präferenzen verstehen, wie es etwa traditionellen Forschungsinteressen von Anthropologie und Soziologie entspräche. Dann ginge es um das soeben angesprochene Problem der Endogenität von Fairnesspräferenzen. Wir haben insoweit nur angedeutet, wie die Akteure die Verbindung zwischen dem Entscheidungskontext und ihren Präferenzen herstellen könnten, nämlich, indem sie die Situation mit Hilfe kulturspezifischer mentaler Modelle deuten. Über die konkrete Herkunft der Modelle und Präferenzen ist damit aber noch nicht viel gesagt. Natürlich könnte man Reziprozität als eine kulturelle Norm konzeptualisieren, die von den Individuen gelernt oder individualisiert wird. Dies würde aber die Existenz der konkreten Normen einer Gesellschaft als gegeben unterstellen. Die Prozesse, nach denen sich soziale Normen verändern, sind damit noch nicht benannt.

Die Verhaltensökonomik bearbeitet in der Regel eine umgekehrte Fragestellung. Sie analysiert die Entstehung sozialer Normen aus der Interaktion der Akteure und nimmt dabei die Präferenzen als gegeben an. In dieser Perspektive sind Fairnesspräferenzen nicht Reflexe von sozialen Normen, sondern umgekehrt deren Grundlage. Soweit aus den Interaktionen unterschiedliche Normen hervorgehen, kann dieser Ansatz erklären, weshalb Normen kontext- und kulturabhängig sind. Weshalb sich diese Kontingenzen aber auch in den Präferenzen der Akteure widerspiegeln, liegt jenseits seiner Reichweite. Wir können das wichtige Problem in diesem Aufsatz nicht weiter verfolgen und beschränken uns auf die Frage, welche Rolle Fairnesspräferenzen als Grundlage von sozialen Normen spielen.

---

203 *Lee Ross/Andrew Ward*, Naïve Realism in Everyday Life, S. 103 ff.; vgl. auch *Aaron Kay* et al., Organizational Behavior and Human Decision Processes 95 (2004), S. 83 ff.; *Varda Liberman* et al., Personality and Social Psychology Bulletin 30 (2004), S. 1175 ff.

204 *Richard Cookson*, Experimental Economics 3 (2000), S. 55 (66).

205 Vgl. z. B. *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Evolution and Human Behavior 25 (2004), S. 63 ff.; *dies.*, Trends in Cognitive Science 8 (2004), S. 185 ff.; *Louis Kaplow/Steven Shavell*: Fairness versus Welfare, S. 62 ff.

## 1. Funktion, Inhalt und Durchsetzung

Bei sozialen Normen muss zwischen ihrer Funktion, ihrem konkreten Inhalt und ihrer Durchsetzung unterscheiden werden. Mechanismen zur Durchsetzung verdankt eine soziale Norm ihre Stabilität. Dafür kommen psychische oder soziale Mechanismen oder eine Kombination von beiden in Betracht. Bei allen spielen Sanktionen in der einen oder anderen Form eine wesentliche Rolle. Auch Fairnesspräferenzen wirken auf dieser Ebene, also als Mechanismus zur Stabilisierung von sozialen Normen.

Es ist hilfreich, sich vor Augen zu führen, welches Problem ein solcher Mechanismus zu lösen hat, und dies ergibt sich aus der instrumentellen Funktion, die soziale Normen der Tendenz nach erfüllen. Diese Funktion liegt nach der Einschätzung vieler Sozialwissenschaften in der Bewältigung von negativen und positiven Externalitäten.[206] Soziale Normen schränken, mit anderen Worten, Verhalten ein, das für Dritte schädlich ist, oder schreiben Verhalten vor, das für Dritte nützlich ist.[207] Allerdings haben die Normbegünstigten einen Anreiz, an den positiven Folgen der Normbefolgung als Trittbrettfahrer teilzuhaben, die Kosten normgemäßen Verhaltens selbst aber zu vermeiden.[208] Man schätzt den Zugewinn an Sicherheit, den rücksichtsvolles Verhalten im Straßenverkehr mit sich bringt, hat es aber manchmal eilig. Aufgrund dieser Struktur kann man soziale Normen als Institutionen zur Bereitstellung von öffentlichen Gütern betrachten.[209] Sie können dazu beitragen, das Problem der Kooperation von vielen Personen zu lösen. Damit ist die Funktion von sozialen Normen allgemein beschrieben. Es ist einsichtig, dass in verschiedenen Gesellschaften oder Gruppen jeweils andere Externalitäten zum Problem werden, dass nicht für alle Externalitäten eine Lösung gelingt oder auch nur versucht wird, und dass auch vergleichbare Externalitäten mit unterschiedlichen Normen angegangen werden können. Der konkrete Inhalt der sozialen Normen, die in einer gegebenen Gesellschaft oder Gruppe existieren, wird deshalb von Kontext zu Kontext variieren. Die Sanktionsmechanismen, denen soziale Normen ihre Stabilität verdanken, können aber trotz der Vielfalt der möglichen Inhalte sehr allgemeiner Art sein. Uns interessiert, welche Mechanismen dafür in Betracht kommen.

---

206 *Michael Hechter/Karl-Dieter Opp*, Introduction, S. xiii; *dies*., What Have We Learned, S. 396 f. Dass sozialen Normen eine Funktion zugeschrieben werden kann, bedeutet nicht, dass sie diese Funktion immer oder auch nur annähernd perfekt erfüllen würden, sondern nur, dass sie ihre Entstehung bzw. Aufrechterhaltung der als Funktion bezeichneten Wirkung verdanken. Es wird auch nicht unterstellt, diese Wirkungen träten gleichsam von selbst ein. Dies wäre ein naiver Funktionalismus. Verantwortlich sind vielmehr Feedback-Prozesse, die dazu führen, dass sich Normen in Abhängigkeit von ihren Wirkungen verbreiten. Die schwierige und umstrittene Frage, welche Feedback-Prozesse dafür in Betracht kommen, kann hier nicht vertieft werden. Sie müssen jedenfalls nicht auf der Ebene von sozialen Aggregaten wie beispielsweise Gruppen operieren (für einen individualistischen Ansatz vgl. z. B. *Richard McAdams*, Law & Society Review 38 [2004], S. 221 [226]).

207 *Michael Hechter/Karl-Dieter Opp*, Introduction, S. xiii; *Karl-Dieter Opp*, Social Networks and the Emergence of Protest Norms, S. 234 (236). Dabei kann es sich um öffentliche oder private Externalitäten handeln, je nachdem, wer von den Auswirkungen des normierten Verhaltens betroffen ist; vgl. *Daniel Arce/Todd Sandler*, Kyklos 58 (2005), S. 3 ff. Wir betrachten hier nur den Fall der öffentlichen Externalitäten.

208 *Ernst Fehr/Simon Gächter*, Journal of Economic Perspectives 14 (2000), S. 159 (166); vgl. auch *Thomas Voss*, Game-Theoretical Perspectives on the Emergence of Social Norms, S. 105 (107).

209 *Ernst Fehr/Simon Gächter*, Journal of Economic Perspectives 14 (2000), S. 159 (166 ff.); *Ernst Fehr/Armin Falk*, European Economic Review 46 (2002), S. 687 (711 ff.); *Elinor Ostrom*, Journal of Economic Perspectives 14 (2000), S. 137 ff.

## 2. Gleichgewichte in wiederholten Interaktionen

Wie bereits bei der Analyse der individuellen Präferenzen nähern wir uns dieser Frage über die Rationaltheorie. Die rationaltheoretische Erklärung sozialer Normen ist der Struktur nach bereits bekannt: Ihre Stabilität resultiert danach aus eigennütziger Kooperation.[210] Voraussetzung ist, dass eine Interaktion unbestimmt oft und mit hinreichender Wahrscheinlichkeit wiederholt wird. Ist das der Fall, hat das Spiel multiple Gleichgewichte. Dann gibt es für eigennützige Spieler viele Möglichkeiten, ihre Strategien so aufeinander abzustellen, dass die Strategie jedes Spielers jeweils die beste Antwort auf die Strategie der anderen Mitspieler ist.[211] Soziale Normen sind dann nichts anderes als eine bestimmte Klasse von Gleichgewichtsstrategien für wiederholte Interaktionen, nämlich solche, die Sanktionen vorsehen, wenn von einer bestimmten Strategie abgewichen wird.[212] Ist die Aussicht auf den weiteren Genuss der positiven Folgen der Normgeltung oder die Gefahr von Verlusten durch Sanktionen hinreichend groß, wird Normbefolgung hier ebenso zu einer rationalen Strategie, wie die Kooperation in einem unbestimmt oft wiederholten Öffentlichen-Gut-Spiel.[213] Das gleiche gilt, wenn Normverstöße die Reputation als zuverlässiger Interaktionspartner beschädigen und dadurch ertragreiche Kooperationen mit Dritten gefährden können. Soziale Normen sind in dieser Sicht aufeinander abgestellte individuelle Strategien, die instrumentell der Realisierung der individuellen, meist materiellen Präferenzen dienen. Ein besonderes psychisches Substrat weisen sie nicht auf.

Mit diesem Mechanismus allein lässt sich die Stabilität von sozialen Normen allerdings nur unter sehr restriktiven Bedingungen erklären. Kann auf die Übertretung von Normen nur dadurch reagiert werden, dass man selbst den Normgehorsam aufgibt, bricht die Norm schnell zusammen, weil diese Form von Sanktionen auch alle anderen trifft.[214] Sind gezielte Sanktionen möglich, entsteht das Problem, dass das Sanktionieren oft mit (materiellen oder immateriellen) Nachteilen verbunden ist. Bestrafen erfordert Anstrengungen und Aufwendungen und setzt den Strafenden der Gefahr von Vergeltungsmaßnahmen aus. Daraus entsteht ein Öffentliches Gut Problem zweiter Ordnung, weil die von der Existenz einer Norm Begünstigten einen Anreiz haben, von den Durchsetzungsbemühungen Anderer zu profitieren und eigene Sanktionskosten zu vermeiden.[215] Es müssten also auch die Trittbrettfahrer zweiter Ordnung bestraft werden, woraus sich ein Trittbrettfahrer-Problem dritter Ordnung ergibt, usw.[216] Sanktionen setzen außerdem voraus, dass Normverstöße entdeckt und individuell zugerechnet werden können. Das wird mit steigender Zahl von Beteiligten immer schwieriger. Soziale Normen und andere Formen der Kooperati-

210 Siehe oben, S. 15.
211 Sog. Nash-Gleichgewichte; siehe oben, Fußn. 42.
212 *Robert Ellickson*, Order Without Law, S. 156 ff.; *Thomas Voss*, Game-Theoretical Perspectives on the Emergence of Social Norms, S. 105 und S. 108 f.
213 S. o., S. 15 ff. Das dritte wichtige Motiv ist die Pflege dieser Reputation durch „kostspielige“ Investitionen, Signalisieren genannt; vgl. dazu *Eric Posner*, Law and Social Norms.
214 Vgl. *Russell Hardin*, Virginia Law Review 86 (2000), S. 1821 ff.
215 *Ernst Fehr/Simon Gächter*, Nature 415 (2002), S. 137.
216 Vgl. *Robert Axelrod*, American Political Science Review 80 (1986), S. 1095 (1100 ff.).

on in Dilemmata können von rationalen Egoisten deshalb allenfalls in kleinen Gruppen aufrechterhalten werden.[217]

Allerdings ist in lebensweltlichen Interaktionen schwierig zu bestimmen, ob die Anreize bereits oder nicht mehr hinreichend groß sind, dass sich die Aufrechterhaltung einer Norm auch für einen Homo Oeconomicus lohnt.[218] Die experimentelle Ökonomie hat demgegenüber den Vorteil, dass sie die Situation so genau gestalten kann, dass diese Frage eindeutig zu beantworten ist. Ihre Experimente zeigen zunächst einmal, dass die von der Rationaltheorie herausgearbeiteten Faktoren einen deutlichen Einfluss auf das Verhalten haben. So lenkt die Aussicht auf zukünftige Interaktionen mit den gleichen Partnern das Spielverhalten zuverlässig in die von der Rationaltheorie vorhergesagte Richtung: in wiederholten Gefangenen-Dilemmata und Öffentliches-Gut-Spielen steigt die Kooperation[219] und in wiederholten Ultimatum-Spielen rücken die Angebote, entsprechend der stärkeren Verhandlungsposition des zweiten Spielers, näher an eine Gleichaufteilung der Verhandlungsmasse.[220] Eine Zunahme der Kooperation bzw. höhere Angebote sagt die Rationaltheorie auch vorher, wenn das Verhalten der Spieler von Dritten beobachtet werden kann, die als potentielle Interaktionspartner in Betracht kommen, weil die Spieler sich dann eine Reputation als zuverlässiger Kooperationspartner bzw. als harter Verhandler aufbauen können. Auch insoweit hat eine Veränderung der Situation regelmäßig den von der Rationaltheorie vorhergesagten Effekt.

Aber auch wenn die rationaltheoretischen Analysen in die richtige Richtung zielen, haben sie eine wesentliche Schwierigkeit. Sie erfassen zwar bestimmte Tendenzen, erklären aber nur einen Teil des Verhaltens. Schon am Anfang unserer Überlegungen stand der Befund, dass die Spieler in sozialen Dilemmata zu einem bestimmten Grad auch dann noch kooperieren, wenn die Interaktionen einmalig und vollständig anonym sind. Ganz ähnlich hat auch der Umstand, von Dritten beobachtet zu werden, auch dann noch einen positiven Effekt auf die Kooperationsbereitschaft, wenn ausgeschlossen ist, dass eine schlechte Reputation materielle Auswirkungen haben kann, etwa weil die Spieler nicht von den Mitspielern, sondern nur vom Experimentator[221] oder von unbeteiligten Dritten beobachtet werden können.[222] Wie in Bezug auf Fairness liegt der Grund auch hier darin, dass das Verhalten nicht oder nur zum Teil rationalen Kalkulationen entspringt, sondern auch von anderen psychologischen Faktoren beeinflusst wird. Dass diese psychologischen Faktoren sogar unbewusst wirken können, zeigt ein weiteres Experiment sehr augenfällig.[223] In ihm spielten die Teilnehmer ein vollständig anonymes Öffentliches-Gut-Spiel, wurden

217 *Robert Cooter*, Boston University Law Review 78 (1998), S. 903 (909); *Ernst Fehr*, Nature 432 (2004), S. 449.

218 Qualitativ argumentierende rationaltheoretische Erklärungen sind deshalb schwer zu falsifizieren.

219 *Claudia Keser/Frans van Winden*, Scandinavian Journal of Economics 102 (2000), S. 23 ff.; *Ernst Fehr/Simon Gächter*, Journal of Economic Perspectives 14 (2000), S. 159 (165 f.).

220 *Armin Falk/Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Journal of Institutional and Theoretical Economics 159 (2003), S. 171 (181 ff.).

221 *Vernon Smith*, American Economic Review 93 (2003), S. 465 (491 ff.).

222 *Mari Rege/Kjetil Telle*: Indirect Social Sanctions from Monetarily Unaffected Strangers in a Public Good Game.

223 Vgl. auch *Kevin Haley/Daniel Fessler*, Evolution and Human Behavior 26 (2005), S. 245 (254): “psychological mechanisms that manage reputations independent of explicit reasoning”.

dabei allerdings von einem Roboter auf dem Computerbildschirm „beobachtet“.[224] Allein dies erhöhte die Kooperation signifikant. Psychische Mechanismen können also soziale Normen auch dann noch stabilisieren, wenn für den Homo Oeconomicus die Anreize zu opportunistischem Verhalten zu stark geworden wären.

## 3. Missbilligungsaversion

Noch ein weiterer Aspekt des menschlichen Reputationsmanagements ist für die Stabilisierung von sozialen Normen von Bedeutung. Es ist das Bedürfnis, Missbilligung durch andere zu vermeiden und Bestätigung zu suchen.[225] Dieses Bedürfnis schafft die notwendige Motivation, um kurzfristig vorteilhafte Handlungen zu vermeiden, die die soziale Reputation beschädigen und damit langfristig schädlich sind.[226] Umfangreiche sozialpsychologische Evidenz unterstreicht die Relevanz von Missbilligungsaversion[227] und auch spieltheoretische Experimente belegen ihren Einfluss auf das Verhalten in strategischen Interaktionen.[228] Ganz ähnlich wie Fairness beruht auch Missbilligungsaversion auf einem moralischen Gefühl.[229] Auch sie lässt sich für die Zwecke ökonomischer Modelbildung als Präferenz modellieren, die in den Nutzenfunktionen der Akteure neben Eigennutz und Fairness als ein weiteres Motiv zu berücksichtigen ist.[230]

So lässt sich dann ein weiterer sozialer Faktor, der die Entstehung sozialer Normen stützt, in der Begrifflichkeit der Rationaltheorie beschreiben. Im Gegensatz zu Fairness begründet Missbilligungsaversion aber keine intrinsische Motivation zu normgemäßem Verhalten. Sie trägt zur Stabilität von sozialen Normen vielmehr dadurch bei, dass sie Empfindlichkeit für eine bestimmte Form von externen Sanktionen schafft. Allerdings bestehen die Sanktionen hier nicht in materiellen Nachteilen, sondern in dem psychischen Unbehagen, das die soziale Missbilligung dem Normverletzer verursacht. Normbefolgung beruht also auf dem Motiv, externe – wenngleich immaterielle – soziale Sanktionen zu vermeiden. Diese Sanktionen wirken unmittelbar und emotional. Sie sind deshalb nicht völlig davon abhängig, ob ein erneutes Zusammentreffen wahrscheinlich ist, und können damit zu einem gewissen Grad auch das Verhalten in einmaligen Interaktionen beeinflussen, wie sie in modernen Gesellschaften häufig sind.

---

224 Vgl. den Bericht von *Vanessa Woods*, New Scientist v. 18. März 2005; das bislang unveröffentlichte Experiment wurde von *Terry Burnham* and *Brian Hare* durchgeführt (Manuskript liegt dem Autor vor). *Kevin Haley/Daniel Fessler*, Evolution and Human Behavior 26 (2005), S. 245 ff., berichten ein ähnliches Experiment, dass zu den gleichen Resultaten kommt.

225 *Richard McAdams*, Michigan Law Review 96 (1997), S. 338 ff. Für einen Überblick über die ökonomischen Forschungen vgl. *Ernst Fehr/Armin Falk*, European Economic Review 46 (2002), S. 687 (704 ff.).

226 *Vgl. Philip Tetlock*, Psychological Review 109 (2002), S. 451 ff.

227 *Philip Tetlock*, Psychological Review 109 (2002), S. 451 ff.

228 *David Maslet et al.*, American Economic Review 93 (2003), S. 366 ff.; *Mari Rege/Kjetil Telle*, Journal of Public Economics 88 (2004), S. 1625 ff.

229 Zu den neuropsychologischen Analogien zwischen „sozialem“ Schmerz durch Zurückweisung und physischem Schmerz: *Naomi Eisenberger/Matthew Lieberman*, Trends in Cognitive Science 8 (2004), S. 294 ff.

230 *Mari Rege*; Journal of Public Economic Theory 6 (2004), S. 65 ff.

## 4. Reziprozität

Schließlich kann auch Fairness im Sinne von Reziprozität als Stütze für soziale Normen verschiedensten Inhalts dienen. Bei Reziprozität denkt man freilich in erster Linie an Normen des bilateralen Austauschs, etwa:[231] Wenn A zunächst B einen Gefallen tut, dann muss B später auch A einen Gefallen tun. Am Beispiel des Öffentlichen-Gut-Spiels haben wir aber schon gesehen, wie das Schema der Reziprozität auch auf Verhalten in Interaktionen mit vielen Personen übertragen werden kann, nämlich in Form der bedingten Kooperation: Wenn A, B und C zum öffentlichen Gut beitragen, dann muss auch D zum öffentlichen Gut beitragen. Nach dem gleichen Muster bedingter Kooperation können Präferenzen für Fairness auch zur Befolgung sozialer Normen motivieren: Ich verzichte darauf, meinen Abfall auf die Strasse zu werfen, wenn auch die anderen darauf verzichten.

Mit positiver Reziprozität allein lassen sich soziale Normen aber kaum auf Dauer erhalten. Die Resultate der experimentellen Ökonomie lassen jedenfalls erwarten, dass sich unter den Beteiligten ein nicht zu vernachlässigender Anteil an Egoisten findet. Ohne Sanktionen wird sich deshalb das Trittbrettfahren nicht unterbinden lassen. Kann aber das Trittbrettfahren nicht verhindert werden, erodiert auch die Kooperationsbereitschaft der Reziproken. Es gilt dann die umgekehrte Logik, etwa: Wenn die anderen ihre Steuern nicht zahlen, brauche ich meine Steuern auch nicht zu zahlen.[232] Am Schluss bleibt nur der geringe Anteil der unbedingt moralisch Gesinnten, die Normen unabhängig vom Verhalten ihrer Mitbürger befolgen.[233] Ohne Sanktionen, die opportunistisches Verhalten für die Eigennützigen unattraktiv machen, werden soziale Normen also selten stabil sein. Ist Sanktionieren aber mit (materiellen oder immateriellen) Kosten verbunden, ergibt sich, wie wir bereits beschrieben haben, ein Öffentliches Gut Problem zweiter Ordnung. Jeder hat einen Anreiz, auf den Durchsetzungsbemühungen der anderen Trittbrett zu fahren.

Wiederum kommt psychischen Mechanismen eine wichtige Funktion bei der Überwindung des Problems zu. Zunächst senkt Missbilligungsaversion die Sanktionskosten, weil sie es erlaubt, Normübertreter mit sozialen Sanktionen zu belegen, ohne dass dem Strafenden dadurch nennenswerte Kosten erwüchsen. Entscheidend ist aber negative Reziprozität, also die Bereitschaft, unfaires Verhalten zu bestrafen.[234] Sie löst das Öffentliche Gut Problem zweiter Ordnung, das rationale Egoisten an effektiven Sanktionen hindert. Bemerkenswert ist, dass keineswegs nur die durch eine Normübertretung selbst Geschädigten zu kostspieligen Sanktionen motiviert sind, auch nicht nur die, die vom Bestand der Norm zukünftig profitieren würden, sondern in erheblichem Ausmaß auch unbeteiligte Dritte.[235] Diese Neigung zu „altruistischem Bestrafen“ macht es

231 Vgl. *Alvin Gouldner*, American Sociological Review 25 (1960), S. 161 ff.; *Klaus Röhl*, Rechtssoziologie, S. 136 ff.

232 Vgl. *Kilian Bizer et al.*, Am Staat vorbei; *Dan Kahan*, The Logic of Reciprocity, S. 339 (347 ff.), jeweils mit Evidenz, dass Steuermoral diesem Muster folgt.

233 Siehe oben, S. 23 ff.

234 Sog. „punishment sentiments“, vgl. *Ernst Fehr/Simon Gächter*, Nature 415 (2002), S. 137.

235 *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Evolution and Human Behavior 25 (2004), S. 63 ff.

leichter, soziale Normen auch in Situationen zu etablieren, in denen nicht immer dieselben Akteure miteinander interagieren.[236]

Reziprozität und Missbilligungsaversion als Präferenz zu modellieren erlaubt es uns, soziale Normen wiederum als Gleichgewichte zu beschreiben. Jetzt handelt es sich aber um Gleichgewichte in einem Spiel zwischen Akteuren mit sozialen Präferenzen. Unter rationalen Egoisten war die Zahl der möglichen Gleichgewichte, wie gesagt, beschränkt. Denn soziale Normen haben oft die Struktur eines Gefangenen-Dilemmas mit vielen Beteiligten, nämlich eines Öffentlichen-Gut-Spiels. Für rationale Egoisten hängt die Aufrechterhaltung der sozialen Norm deshalb von restriktiven Bedingungen ab (hinreichende Wiederholungswahrscheinlichkeit, keine Anonymität, Möglichkeit der Entdeckung, Zurechnung und selektive Sanktionierung von Normbrüchen, keine Sanktionskosten oder Lösung des Trittbrett Fahrer Problems 2. Ordnung). Liegen diese Voraussetzungen nicht vor, ist opportunistisches Verhalten die dominante Strategie und die Norm bricht zusammen. Das kann sich aber ändern, wenn die Akteure auch soziale Präferenzen haben. Denn dann treten zu den materiellen Anreizen weitere, immaterielle Anreize, nämlich Fairness und soziale Missbilligung bzw. Anerkennung. Durch diese weiteren Anreize kann sich nun auch die Natur des Spiels selbst ändern. Die materiellen Vorteile, die sich durch einseitig opportunistisches Verhalten erzielen ließen, verringern sich nämlich für reziproke Spieler um die intrinsischen Kosten aus unfairen Verhalten, während der immaterielle Genuss an gegenseitiger Kooperation den materiellen Nutzen aus kooperativem Verhalten ergänzt und die Anreize zu kooperativem Verhalten insgesamt erhöht.[237] Ist dazu noch soziale Missbilligung im Spiel, können sich die Anreize noch stärker zugunsten von kooperativem Verhalten verschieben. Sind hinreichend viele Beteiligte reziprok motiviert, dann ist Kooperation selbst in einem einmaligen und anonymen Dilemma ein Gleichgewicht.[238]

Berücksichtigt man außer den materiellen auch die sozialen Anreize, können aus Dilemmata mithin Kooperationsspiele werden.[239] Die Beteiligten sind jetzt nicht mehr Gefangene ihrer Neigung zu opportunistischem Verhalten, müssen aber das auch nicht geringe Problem lösen, sich auf dem kooperativen statt auf dem opportunistischen Gleichgewicht zu treffen. Hinzu kommt, dass reziproke Spieler Kooperation nur unter der Voraussetzung bevorzugen, dass auch die anderen kooperieren. Für sie ist Kooperation deshalb mit dem Risiko behaftet, dass die Mitspieler nicht fair spielen. Das Ausmaß dieses Risikos kann dann etwa davon abhängen, wie hoch der Anteil der Egoisten unter den Mitspielern ist, oder wie gut man diese erkennen und ihnen aus dem Weg gehen kann. Reziproke werden nur kooperieren, wenn sie das Risiko, ausgenutzt zu

236 *Robert Boyd* et al., Proceedings of the National Academy of Science 100 (2003), S. 3531 ff.; *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Nature 425 (2003), S. 785 f.

237 Dass Kooperation in der Tat losgelöst von den materiellen Vorteilen intrinsisch als belohnend empfunden wird, zeigen die neurowissenschaftlichen Forschungen, von denen wir oben (S. 32) berichtet haben, vgl. *James Rilling* et al., Neuron 35 (2002), S. 395 ff.; *James Rilling* et al., NeuroReport 15 (2004), S. 2539 (2543); *Tania Singer* et al., Neuron 41 (2004), S. 653 (658).

238 Welcher Anteil hier vonnöten ist, hängt unter anderem von der Toleranz der Reziproken für Normverstöße ab. Für ein formales Modell der Stabilität von Normen in heterogenen Populationen abhängig von der Verteilung der Toleranz der Reziproken vgl. *Dan Kahan*, The Logic of Reciprocity, S. 339 (344 f. und 367 f., Endnote. 10).

239 *Dan Kahan*, The Logic of Reciprocity, S. 339 (342 f.).

werden, hinreichend gering einschätzen. Genau gesagt ist ein Dilemma für reziproke Akteure damit kein reines Koordinationsspiel, sondern ein Vergewisserungsspiel[240] (nach einer Parabel von *Rousseau* oft Hirschjagd genannt).[241]

Auch auf der Grundlage eines realistischeren Menschenbildes können wir soziale Normen also als Gleichgewichte begreifen, die aus der Interaktion von Akteuren entstehen. Soziale Präferenzen und andere psychische Faktoren schaffen dabei kooperative Gleichgewichte auch in Situationen, in denen der Homo Oeconomicus dem Anreiz zu opportunistischem Verhalten erliegen würde. Sie erhöhen mit anderen Worten die potentielle Reichweite sozialer Normen. Vermutlich deshalb findet man in der Lebenswelt weitaus mehr soziale Normen vor, als sie in einer ausschließlich von rationalen Egoisten bevölkerten Welt anzutreffen wären.[242]

## 5. Internalisierung

Schließlich ist die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, dass soziale Normen von den Individuen internalisiert werden.[243] Im Unterschied zu Missbilligungsaversion und Reziprozität betrifft Internalisierung aber die spezifischen Normen des jeweiligen sozialen Umfelds, also etwa keinen Abfall in öffentlichen Anlagen wegzuwerfen. In der Begrifflichkeit der Ökonomie hieße das, den Menschen Präferenzen zur Befolgung konkreter Normen zuzuschreiben.[244] Auch internalisierte Normen können durch Sanktionen gestützt werden. Es handelt sich aber um interne, psychische Sanktionen wie Scham, Schuldgefühle oder den Verlust an Selbstachtung.[245] Wer eine solche Normpräferenz hat, ist bereit, für deren Befolgung Kosten auf sich zu nehmen, also etwa die leere Cola-Büchse bis zum nächsten Abfalleimer zu bringen. Wie hoch die Kosten sind, die der Einzelne zu tragen bereit ist, also die Stärke seiner Präferenz, wird natürlich von Individuum zu Individuum variieren.[246] Von Internalisierung zu reden macht aber nur Sinn, wenn die Normpräferenz des einen Individuums vom Verhalten der anderen unabhängig ist. Bei internalisierten Normen sollte deshalb die für Reziprozität typische, nur bedingte Bereitschaft zur Normbefolgung nicht zu beobachten sein. Dass in spieltheoretischen Experimenten regelmäßig ein Verfall der Kooperationsbereitschaft zu beobachten ist, weckt deshalb eine gewisse Skepsis hinsichtlich der Frage, in welchem Ausmaß die Dynamik sozialer Normen mit dem Konzept der Internalisierung erfasst werden kann. Möglicherweise gibt die Zahl von 10 % der Spieler, die in Öffentli-

---

240 *Colin Camerer*, Behavioral Game Theory, S. 375 ff.; *Joseph Farrell/Matthew Rabin*, Journal of Economic Perspectives 10 (1996), S. 103 (113); *Toko Kiyonari* et al, Evolution and Human Behavior 21 (2000) S. 411 (413 ff.); *Richard McAdams/Janice Nadler*, Journal of Empirical Legal Studies 2 (2005), S. 87 (100); *Brian Skyrms*, The Stag Hunt and the Evolution of Social Structure, S. 3.

241 *Kenneth Binmore*, Politics, Philosophy and Economcis 3 (2004), S. 5 (15 ff.).

242 Ganz in diesem Sinne macht die Marktsoziologie geltend, dass sich stabile Reziprozitätsbeziehungen auch dort finden, wo sie nach (bestimmten) neoklassischen ökonomischen Theorien eigentlich von Marktkräften aufgelöst sein sollten; vgl. *Mark Granovetter*, American Journal of Sociology 91 (1985), S. 481 ff.

243 Für einen Überblick vgl. *Amitai Etzioni*, Law & Society Review 34 (2000), S. 157 ff.

244 *Robert Cooter*, Journal of Legal Studies 27 (1998), S. 585 (588 ff.); *ders.*, Oregon Law Review 79 (2000), S. 17 ff.

245 *Herbert Gintis*, Journal of Theoretical Biology 220 (2003), S. 407.

246 A. a. O.

chen-Gut-Spielen typischerweise unabhängig vom Verhalten der Mitspieler kooperieren,[247] einen groben Anhaltspunkt für die Größenordnung, in der man eine unbedingte Bereitschaft zur Normbefolgung erwarteten kann. Jedenfalls bestätigen auch Feldstudien, dass die Bereitschaft zur Befolgung sozialer Normen stark vom Verhalten der Mitmenschen abhängen kann.[248] Nun ist es sicherlich eine Frage der Art und des Inhalts der jeweiligen Norm, ob das Internalisierungsmodell oder das Reziprozitätsmodell angemessener ist. Auf der Grundlage von Reziprozität ist es einfacher, den Wandel von Normen zu erklären, weil man soziale Normen so als Gleichgewichte in einem Spiel zwischen Akteuren mit sozialen Präferenzen betrachten kann. Normen können deshalb entstehen oder aus dem Gleichgewicht gebracht werden, ohne dass zugleich eine parallele Veränderung in den moralischen Präferenzen der Akteure unterstellt werden müsste.

## 6. Äquität und der Inhalt von Normen

Die vorgestellten psychischen und sozialen Mechanismen – rationale Gleichgewichte, Missbilligungsaversion, Reziprozität und Internalisierung – können Normen verschiedensten Inhalts stützen. Das bedeutet aber keineswegs, dass es nicht Restriktionen für den möglichen Inhalt sozialer Normen gibt. So spielen etwa historische Entwicklungen oder – in ökonomischer Begrifflichkeit – Pfadabhängigkeiten eine erhebliche Rolle.[249]

Von besonderem Interesse ist, wie sich Präferenzen für Fairness im Inhalt sozialer Normen niederschlagen. Beginnen wir wieder mit der Rationaltheorie. In ihr ist die Annahme verbreitet, soziale Normen spiegelten das Machtgefälle zwischen den betroffenen Personen oder Gruppen wider. Ausgangspunkt ist, dass die verschiedenen Gleichgewichte, die als potentielle Normen in Betracht kommen, die Beteiligten unterschiedlich stark belasten oder begünstigen können. Die Auswahl des Gleichgewichts sollte dann von der relativen Verhandlungsstärke der Betroffenen beeinflusst werden. Die Rationaltheorie erwartet also, dass Vorteile und Lasten der Normbefolgung unter diesen Voraussetzungen ungleich verteilt sind.[250] Dieser Tendenz können Fairnesspräferenzen entgegen wirken, weil sie – rationaltheoretisch gesprochen – die Verhandlungsstärke der Schwächeren stärken. Man kann sich dies mit dem Ultimatum-Spiel verdeutlichen, das wir bereits behandelt haben. Im (nicht unbestimmt oft wiederholten) Ultimatum-Spiel ist die Verhandlungsposition des zweiten Spielers denkbar schwach, weil er gänzlich leer ausgehen würde, wenn er ein für ihn ungünstiges Angebot ablehnt. Viele Menschen sind aber bereit, diesen Verlust hinzunehmen, wenn sie ein Angebot als unfair empfinden. [251] Weil der Sinn für Fairness einer Drohung Glaubwürdigkeit gibt, verbessert er zugleich die Verhandlungsposition, weil sich unfair niedrige Angebote dann auch für den ersten Spieler nicht lohnen.

---

247 Siehe oben, S. 23.

248 *Bruno Frey/Stephan Meier*, American Economic Review 94 (2004), S. 1717 ff.

249 *Richard McAdams*, Law & Society Review 38 (2004), S. 221 ff.; *Avner Greif*, Journal of Political Economy 102 (1994), S. 912 ff. Genau genommen ist der Begriff der Pfadabhängigkeit enger, vgl. *Colin Crouch/Henry Farrell*, Rationality and Society 16 (2004), S. 5 ff.

250 *Jack Knight*, Institutions and Social Conflict; für Beispiele vgl. *Jean Ensminger/Jack Knight*, Current Anthropology 38 (1997), S. 1 ff.

251 Siehe oben, S. 20 ff.

Übertragen auf soziale Normen kann man deshalb erwarten, jedenfalls häufiger als die Rationaltheorie annehmen würde auf soziale Normen zu stoßen, deren Inhalt dem Fairnessgedanken folgt. *Robert Ellickson* beispielsweise beobachtet in seiner Feldstudie, dass die Kosten für die Errichtung und Erhaltung von Viehzäunen von Nachbarn in der Regel zu gleichen Anteilen oder nach einfachen proportionalen Regeln aufgeteilt werden. [252] Zu vergleichbaren Ergebnissen kommen Untersuchungen über soziale Normen, die die Nutzung gemeinschaftlicher Ressourcen, wie etwa begrenzter Wasservorkommen, regeln. Die Nutzung solcher Gemeingüter stellt die Beteiligten, wie die Bereitstellung von öffentlichen Gütern, oft vor ein n-Personen Gefangenen-Dilemma. Hier kommen viele Feldforschungen übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass soziale Normen zur Lösung dieses Dilemmas, die bei der Verteilung der Vor- und Nachteile dem Prinzip der Äquität folgen, stabiler sind und eine nachhaltigere Nutzung der Ressource erlauben als Nutzungsregime, in denen eine stärkere Gruppe ihre Interessen hat durchsetzen können. Solche „unfairen" Nutzungsregime sind tendenziell instabiler und stärker von opportunistischem Verhalten geplagt.[253]

Gleichheit und Äquität bilden Orientierungspunkte mit hoher psychologischer Prominenz. Dies wird sich auch in den Koordinierungsspielen bemerkbar machen, aus denen soziale Normen hervorgehen. Vermutlich haben die nicht wenigen sozialen Normen, die dem Schema der Äquität folgen, eine Mikrofundierung in den Fairnesspräferenzen der Beteiligten. Diese Normen werden stabiler sein als Koordinations-Gleichgewichte, die von starken Ungleichheiten geprägt sind. Das bedeutet nicht, dass es nicht unzählige Normen gibt, die manche Betroffene benachteiligen. Die Menschen werden aber dazu tendieren, diese Ungleichheiten in Begriffen der Äquität zu legitimieren, und wo dies nicht oder nicht mehr gelingt, auf andere Mechanismen zurückgreifen müssen, um die Norm zu stabilisieren. Auch haben Fairness und Äquität eine andere Relevanz innerhalb von Gruppen als gegenüber Mitgliedern anderer Gruppen. Es ist eine regelmäßig zu beobachtende Kehrseite von Reziprozität, dass Gruppen, die aufgrund von sozialen Binnennormen effektiv kooperieren, die so gewonnene Handlungsstärke zur Unterdrückung oder Ausbeutung von Außenseitern oder von anderen Gruppen nutzen.[254]

## VI. Recht, soziale Normen und Sanktionen

### 1. Die Frage nach der sozialen Ordnung

Soziale Dilemmata zu lösen, ist eine wesentliche Aufgabe sozialer Ordnung. Dass auch soziale Normen, gestützt auf Fairness und Reziprozität, dazu beitragen können, hat der letzte Abschnitt plausibel gemacht. Welche relativen Anteile freilich Recht und soziale Normen bei der Bewältigung dieser Aufgabe haben, ist Gegenstand einer langen Diskussion. In den Rechtswissenschaf-

252 *Robert Ellickson*, Order Without Law, S. 72 ff.; vgl. auch *Steven Hackett* et al, Heterogeneities, Information and Conflict Resolution, S. 93 (120)

253 *Arun Agrawal*, Common Resources and Institutional Sustainability; *Elinor Ostrom* et al., Science 284 (1999), S. 278 ff.; *Paul Trawick*, Journal of Political Ecology 9 (2002), S. 35 ff.

254 Vgl. *Barrington Moore, Jr.*, Injustice, S. 506 ff.; *Edna Ullmann-Margalit/Cass Sunstein*, Philosophy and Public Affairs 30 (2001), S. 337 ff

ten wird Recht gerne mit sozialer Ordnung synonym gesetzt, etwa wenn *Bernd Rüthers* konstatiert: „Recht ist eine notwendige Bedingung humaner Existenz, weil sonst Chaos und Anarchie drohen".[255] In derartigen Dualismen von Naturzustand und Rechtszustand oder von Recht und Gewalt sind andere Ordnungskräfte nicht vorgesehen. Strömungen in der Rechtssoziologie, aber auch die historische Rechtsschule, sehen dagegen im Recht kaum mehr als die Spitze eines Eisbergs sozialer Ordnung, dessen größter Teil dem Juristenblick freilich oft verborgen bleibt.[256] Das Schicksal der vorrechtlichen Ordnungskräfte ist im Zeitalter der globalisierten Moderne allerdings ungewiss. Dies wird teils als Anlass für die Forderung nach mehr Recht genommen, etwa in Gestalt von Menschenrechten, Verfahrensrechten oder Rechten überstaatlicher Organisationen und Regime. Andere plädieren für eine Erneuerung der gemeinschaftsbildenden Kräfte von Kultur und Religion, weil rechtliche Ordnung nicht ohne soziale Ordnung auskomme.[257]

Die hier vorgestellten Forschungen sind auf einer konkreteren Ebene angesiedelt als diese Debatte, sollten für sie aber gerade aus diesem Grund informativ sein. Denn Vertrauen und Sozialkapital – beides Pendants für soziale Ordnung in einer individualistischen Begriffswelt – zehren von Fairness und Reziprozität[258] und damit von den Normen und Präferenzen, deren Wechselwirkungen wir in den vorstehenden Abschnitten skizziert haben. Wir haben uns diesem Fragenkreis aber nicht als einem Kampf sich ausschließender erster Prinzipien genähert (Eigennutz oder Fairness, Individuum oder Gemeinschaft, Verstand oder Gefühl, etc.) sondern von einem empirischen Standpunkt. Denn für die Rechtswissenschaften, deren Einsichten auf reale Konsequenzen zielen, scheint es uns wichtiger, die praktisch relevanten Zusammenhänge von Präferenzen, Normen und Recht zu thematisieren. Die Erkenntnisgrundlage hierfür ist freilich noch dünn, und das, was bereits an Forschungen zum Themenkreis existiert, hat noch kaum den Weg in die Analyse des Rechts gefunden.[259] Im Folgenden geht es deshalb nicht darum, Antworten zu formulieren, sondern einen konzeptionellen Rahmen zu skizzieren, der es erlaubt, die richtigen Fragen zu stellen.

Der erste Fragenkreis, der dafür anzusprechen ist, betrifft die Rolle von Sanktionen für Kooperation und soziale Normen. Der Homo Oeconomicus kann in unbestimmt oft wiederholten Interaktionen kooperieren, indem er unkooperatives Verhalten bestraft. Reale Akteure sind aufgrund ihrer psychischen Konstitution darüber hinaus für Missbilligung empfindlich, und zwar auch dann, wenn zukünftige Interaktionen ausgeschlossen oder unwahrscheinlich sind. Das ermöglicht soziale Sanktionen, die die potentielle Reichweite von Normen und Kooperation steigert. Den

---

255 *Bernd Rüthers*, Rechtstheorie, Rdnr. 2; vgl. auch Rdnr. 76 ff.

256 vgl. *Klaus Röhl*, Auflösung des Rechts, S. 1161 f.; *ders.*, Rechtssoziologie, S. 28 ff.; *Klaus Röhl/Stefan Magen*, Zeitschrift für Rechtssoziologie 17 (1996), S. 1 (22 f.); *William Sumner*, Folkways.

257 *Udo Di Fabio*, Die Kultur der Freiheit; *Paul Kirchhof*, Der Staat – eine Erneuerungsaufgabe.

258 *Samuel Bowles/Herbert Gintis*, Social Capital, Moral Sentiments, and Community Governance; *Elinor Ostrom/James Walker* (Hrsg.), Trust and Reciprocity.

259 *Lynn Stout*, Other-Regarding Preferences, S. 3 f.; vgl. jetzt aber z. B. *Oren Bar-Gill/Chaim Fershtman*, Journal of Law, Economics, and Organization 20 (2004), S. 331 ff.; *Robert Cooter/Brian Broughman*, Charity, Publicity, and the Donation Registry; *Roberto Galbiati/Pietro Ventova*: Law and Behaviors in Social Dilemmas: Testing the Effect of Obligations on Cooperation; *Dan Kahan*; The Logic of Reciprocity; *Sergio Lazzarini* et al., Journal of Law, Economics, and Organization 20 (2004), S. 261 ff.; *Edna Ullmann-Margalit/Cass Sunstein*, Philosophy and Public Affairs 30 (2001), S. 337 ff.

gleichen Effekt hat Reziprozität. Als positive Reziprozität begründet sie eine intrinsische Motivation zur Kooperation, die nicht unmittelbar an den materiellen Erwartungsnutzen gekoppelt ist, vorausgesetzt, die anderen kooperieren ebenfalls. Als negative Reziprozität motiviert sie zur Sanktionierung von Normübertretungen, und zwar auch dann noch, wenn der Strafende selbst gar nicht betroffen ist und ihm aus der Normdurchsetzung auch unmittelbar kein eigener Nutzen erwächst.

Für die ökonomische Analyse des Rechts wirken Rechtsnormen, weil ihre Ge- und Verbote mit Sanktionen bewehrt sind und dadurch Verhalten „verteuern".[260] Aber auch in der Verhaltensökonomik beruht, wie man sieht, soziale Ordnung auf Sanktionen, und zwar nicht nur auf immateriellen Sanktionen in Form sozialer Missbilligung, sondern auch auf materiellen Sanktionen infolge der Verweigerung zukünftiger Kooperation und durch die aus negativer Reziprozität motivierte Zufügung von Nachteilen. Im Hinblick auf ihren Wirkmechanismus unterscheiden sich soziale Normen vom Recht also vor allem durch die Informalität ihrer Sanktionen.[261] Diese Einsicht ist alles andere als neu. Die interessante Frage ist, in welchem Verhältnis beide Arten von Normen stehen.

## 2. Soziale Normen als Substitute für Recht

In der Rechtssoziologie und in der Rechtsanthropologie hat die Analyse von sozialen Normen in ihrem Verhältnis zum Recht Tradition.[262] Die ökonomische Analyse hat sie dagegen lange ignoriert. Das änderte sich erst, als *Robert Ellickson* in einer aufwendigen Feldstudie beschrieb, wie Nachbarschaftsstreitigkeiten in einem ländlichen Teil Kaliforniens fast ausschließlich nach Normen guter Nachbarschaftlichkeit gelöst werden. Die Haftung für streunendes Vieh etwa wird nach informalen Gegenseitigkeitsnormen behandelt und nicht nach den einschlägigen Regeln des Zivilrechts. Es ist nicht nur verpönt, sich auf diese Rechtsnormen zu berufen. Sie sind auch gar nicht bekannt, und wenn, dann oft falsch.[263] Auch dass in einzelnen Bezirken eine Gefährdungshaftung gilt und in anderen eine Verschuldenshaftung, wirkt sich auf die informalen Normen nicht aus.[264] *Ellickson* erklärte diese Befunde rationaltheoretisch, nämlich mit dem bereits bekannten Konzept der rationalen Kooperation in wiederholten Spielen,[265] und löste damit in der ökonomischen Analyse des Rechts eine lebhafte Debatte über soziale Normen aus.[266] Deren Einsichten sind gegenüber dem in anderen Sozialwissenschaften bereits erreichten Stand nicht immer neu.[267] Jedenfalls für unsere Zwecke haben sie aber den entscheidenden Vorteil, das

260 Siehe oben, S 1.
261 *Robert Ellickson*, The Evolution of Social Norms, S. 35; *Klaus Röhl*, Allgemeine Rechtslehre, S. 184 f.
262 *Klaus F. Röhl*, Rechtssoziologie, S. 199 ff.; *Bernd Rüthers*, Rechtstheorie, Rdnr. 98.
263 *Robert Ellickson*, Order Without Law, S. 62 ff.
264 *Robert Ellickson*, Order Without Law, S. 40 ff.
265 *Robert Ellickson*, Order Without Law, S. 156 ff.
266 Vgl. etwa die Sonderhefte über „Social Norms, Social Meaning, and the Economic Analysis of Law" des Journal of Legal Studies 27 (1998), Heft 2, S. 537 ff.; über „Decentralized Law for a Complex Economy", *University of Pennsylvania Law Review* 144 (1996) Heft 5, S. 1643 ff.; und über „The Legal Construction of Social Norms", *Virginia Law Review* 86 (2000), Heft 8, S. 1577 ff.
267 So mit Recht *Mark Tushnet*, Wisconsin Law Review 1998 (1998), S. 579 ff.

bekannte Phänomen in dem begrifflichen Rahmen der Rationaltheorie zu präsentieren, so dass man es zu den Ergebnissen der Verhaltensökonomik in Bezug setzen kann.

Den Tenor der Diskussion in der Rechtsökonomik bestimmte zunächst der sprechende Titel von *Ellicksons* Buch: „Order Without Law“. Nach dieser Sicht wird Recht in wiederholten Interaktionen durch soziale Normen ersetzt. Recht und soziale Normen werden also als Substitute betrachtet.[268] Dann ist es auch nicht weiter verwunderlich, dass viele Adressaten das Recht oft nicht oder nur in groben Zügen kennen,[269] und wo sie es kennen, vermeiden, sich darauf zu berufen, um das Verhältnis nicht zu verderben,[270] wie es auch *Ellickson* in seiner Fallstudie beobachtet hat. Das soll nicht heißen, dass Konflikte dort nicht vorkamen oder ohne Sanktionen gelöst werden konnten. Aber zur Normdurchsetzung wurde in der Regel nicht auf das Recht zurück gegriffen, sondern auf informale Sanktionen in Form der Selbsthilfemaßnahmen von sich steigernder Intensität: Gerüchte, die die Reputation der Normübertreter in der Gemeinschaft bedrohten, Verbringung von streunendem Vieh in abgelegene Gegenden bis hin zu dessen Vergiftung.[271]

Die von *Ellickson* angestoßene Diskussion zeigte aber bald, dass Recht und soziale Normen selten perfekte Substitute sind. Nur in manchen Zusammenhängen wird Verhalten ausschließlich durch Recht oder ausschließlich durch Normen bestimmt. Oft beeinflussen sie sich wechselseitig, und die Frage ist, auf welche Weise.

## 3. Recht als Restriktion für soziale Normen

Eine wichtige Form des Zusammenspiels von Recht und soziale Normen ist dem Umstand geschuldet, dass Recht beeinflusst, welches „Spiel“ die Beteiligten spielen.[272] Denn damit beeinflusst es beispielsweise, ob die Akteure einmalig oder wiederholt interagieren und welche Sanktionsmöglichkeiten ihnen zur Verfügung stehen. Das Recht bestimmt damit den Raum, innerhalb dessen sich soziale Normen entwickeln können. *Henry Farrell* und *Adrienne Héritier* haben diesen Prozess am Beispiel des Mitentscheidungsverfahrens in der Europäischen Union (Art. 251 EGV) beschrieben und rationaltheoretisch als wiederholte Interaktion analysiert.[273] Das mit dem Vertrag von Maastricht eingeführte Mitentscheidungsverfahren gab dem Europäischen Parlament erstmals die Möglichkeit, Rechtssetzungsakte des Rats endgültig scheitern zu lassen. Allerdings wollte der Rat das Europäische Parlament zunächst nicht als einen gleichberechtigten Partner im Rechtssetzungsprozess und bei der Überwachung der Durchsetzung (Komitologie) behandeln. Um das zu erzwingen, begann das Parlament, Rechtssetzungsvorhaben systematisch in das zeit- und arbeitsaufwändige Vermittlungsverfahren zu zwingen. Das belastete den Rat

268 Vgl. *Stefan Voigt*, Institutionenökonomik, S. 41.
269 Dazu ausführlich *Christoph Engel*, Learning the Law.
270 *Mark Granovetter*, American Journal of Sociology 91 (1985), S. 481 ff.; *Lisa Bernstein*, Journal of Legal Studies 21 (1992), S. 115 ff.
271 *Robert Ellickson*, Order Without Law, S. 57 ff.
272 *Douglas Baird/Robert Gertner/Randal Picker*, Game Theory and the Law.
273 *Henry Farrell/Adrienne Héritier*, Governance 16 (2003), S. 577 ff.

schwerer als das Parlament, weil die Personalressourcen des Rates schwächer und der politische Druck auf die jeweilige Präsidentschaft, wichtige Rechtssetzungsvorhaben erfolgreich abzuschließen, größer war. Das Parlament scheute auch nicht davor zurück, Rechtssetzungsakte demonstrativ zu Fall zu bringen.[274] „The European Parliament" – so *Farrell* und *Héritier* – "was demonstrably quite willing to obstruct specific items of legislation in order to assert principles."[275] Rationaltheoretisch betrachtet folgt das Parlament hier einer Sanktionsstrategie in wiederholten Spielen, die unkooperatives Verhalten mit unkooperativem Verhalten bestraft, und auf diese Weise zukünftige Kooperation erzwingt. Dieser Effekt trat auch tatsächlich ein und es entwickelte sich ein System informaler Normen, „a variety of procedural norms and shared beliefs about how the parties should behave".[276] Eine wichtige Rolle nehmen dabei frühzeitige informale Treffen ein, sog. „trialogues", in denen vor und außerhalb des sperrigen Vermittlungsverfahrens nach Kompromissen gesucht wird. Bezeichnend für das Wechselspiel von Recht und sozialen Normen ist, dass die neben dem Recht etablierten Formen informaler Zusammenarbeit sich wiederum auf den Rechtsrahmen auswirkten. Sie waren nämlich Anlass und praktische Voraussetzung für die Möglichkeit zur Beschleunigung des Rechtssetzungsverfahrens, die später mit dem Vertrag von Amsterdam eingeführt wurde.[277]

Das Beispiel zeigt auch, dass die Überlagerung von formalen Regeln durch informale Strukturen keineswegs auf private Austauschbeziehungen beschränkt ist. Die Organisationstheorie weiß seit langem, dass Organisationen nicht nur durch ihre formale Organisationsstruktur, sondern auch durch ein Netzwerk informaler Beziehungen bestimmt werden.[278] Sie ist mit Regelmäßigkeit auch in den Organen staatlicher oder überstaatlicher Hoheitsträger zu beobachten und dort aus juristischer Sicht oft als wesentlich problematischer zu beurteilen, wie das Beispiel des Mitentscheidungsverfahrens zeigt. Nicht ohne Grund gab die „Informalisierung" parlamentarischer Verfahren der deutschen Staatsrechtslehre Anlass zu der Frage, ob diese Entwicklung noch mit der Verfassung in Einklang steht.[279] Überhaupt ist Kooperation nicht immer sozial oder rechtlich erwünscht, etwa wenn auf der Grundlage von Reziprozität Kartelle begründet oder Korruption gepflegt wird.

---

274 Nämlich 1994 bei der ONP-Richtlinie; dazu *Henry Farrell/Adrienne Héritier*, Governance 16 (2003), S. 577 (587); *Michael Shackleton/Tapio Raunio*, Journal of European Public Policy 10 (2003), S. 171.

275 *Henry Farrell/Adrienne Héritier*, Governance 16 (2003), S. 577 (587).

276 A. a. O.

277 *Henry Farrell/Adrienne Héritier*, Governance 16 (2003), S. 577 (589 f.). Die Änderung erlaubt es, das Verfahren in der ersten Lesung abzuschließen, ohne dass der Rat einen sog. gemeinsamen Standpunkt formulieren muss (vgl. Art. 251 Abs. 2 EGV).

278 *Niklas Luhmann*, Funktionen und Folgen formaler Organisation, S. 268 ff.; *T. J. Watson*, Organization: Informal, S. 10909 f.

279 Vgl. *Matthias Herdegen*, VVDStRL 62 (2003), S. 7 ff.; *Martin Morlok*, VVDStRL 62 (2003), S. 37 ff.; sowie *Josef Isensee*, VVDStRL 62 (2003), S. 90 f., mit dem – aus hiesiger Sicht plausiblen – Hinweis, es handele sich um ein altes Phänomen.

## 4. Schwächung informaler Sanktionen

Im Beispiel des Mitentscheidungsverfahrens wurden rechtliche Handlungsoptionen (in diesem Fall: zweckwidrig) – als Sanktionen genutzt und so zum Aufbau sozialer Normen umfunktioniert. Mindestens ebenso wichtig für die Frage nach der Ordnungswirkung von Recht ist der umgekehrte Fall, dass Recht die Möglichkeit für informale Sanktionen untergräbt und damit die Entstehung sozialer Normen verhindert oder bestehende Normen schwächt. Für solche pathologischen Fälle bietet die Übernutzung von gemeinschaftlich genutzten Naturressourcen in Staaten der sog. Dritten Welt ein reiches und gut dokumentiertes Anschauungsmaterial. *Garrett Hardin* hatte in seinem wegweisenden Artikel über die „Tragödie der Gemeingüter" das Bewusstsein dafür geweckt, dass Gemeingutprobleme, wie das Problem öffentlicher Güter, oft die Struktur eines Gefangenen-Dilemmas haben.[280] Daraus meinte man oft den Schluss ziehen zu müssen, die betroffenen lokalen Gemeinschaften könnten eine Übernutzung ihrer Ressourcen ohne rechtliche Intervention nicht lösen, und unterstellte die scheinbar ungeregelten Naturressourcen der Regulierung durch staatliche Behörden. Man übersah aber, dass die Nutzung der gemeinschaftlichen Ressourcen oft von den lokalen Gemeinschaften durch soziale Normen und informale Sanktionen geregelt wurde. Im Vergleich zu diesen waren die neu eingeführten staatlichen Regime weniger auf die lokalen Verhältnisse abgestimmt, konnten das Nutzungsverhalten nicht in dem gleichen Ausmaß wie die lokalen Gemeinschaften überwachen und sanktionieren und waren nicht selten auch von Korruption und Misswirtschaft geplagt. Kurzum, nicht selten setzte die wahre Tragödie der Gemeingüter erst mit der staatlichen Regulierung ein.[281] Rechtliche Interventionen können also funktionierende und gewünschte soziale Normen zerstören, wenn sie es den Betroffenen unmöglich machen oder ihnen die Motivation dazu nehmen, Normverstöße dezentral zu überwachen und zu sanktionieren. Im schlimmsten Fall schaffen sie dadurch erst das Problem, das sie eigentlich lösen sollten.

## 5. Ergänzung, Ermöglichung und Begrenzung privater Sanktionen

Zu wenig Beachtung findet in der Rechts- und Verhaltensökonomik bislang der Umstand, dass dem Recht wesentliche Funktionen einerseits für die Aufrechterhaltung sozialer Normen und andererseits für deren Kontrolle zukommen. Auch in *Ellicksons* Studie half gegen Viehzüchter, die sich gegenüber allen informalen Sanktionen als unempfindlich zeigten, am Schluss nur das Recht.[282] Stehen die Akteure zudem noch miteinander in Wettbewerb, werden soziale Normen ohne handfeste flankierende Sanktionen schnell zerrieben.[283] Man versteht informale und rechtliche Sanktionen deshalb besser als Stufen auf einem Kontinuum. Nicht selten wird dabei die

---

280 *Garrett Hardin*, Science 162 (1968), S. 1243 ff.; ausführlich zu Gemeinsamkeiten und Unterschieden in der spieltheoretischen Struktur von öffentlichen Gütern und Gemeingütern: *Frank Maier-Rigaud/Jose Apesteguia*, The Role of Rivalry, S. 2.

281 *Elinor Ostrom* et al., Science 284 (1999), S. 278 ff.; *Paul Trawick*, Journal of Political Ecology 9 (2002), S. 35 ff.; ausführlich *Elinor Ostron*, Governing the Commons; dies., Policies That Crowd out Reciprocity and Collective Action; *Elinor Ostrom* et al., The Drama of the Commons.

282 *Robert Ellickson*, Order Without Law, S. 62 f.

283 *Robert Frank*, What Price the Moral High Ground?, S. 183 ff.

Wirksamkeit von informalen Sanktionen auf dem Umstand gründen, dass im Notfall weitere, formale Sanktionsmöglichkeiten bereit stehen. Viele soziale Normen gedeihen erst im Schatten des Rechts. Vielleicht erklärt sich so, weshalb das Recht – verglichen mit der Zahl der möglichen Konflikte – praktisch selten akut wird, und dennoch ein notwendiges Element sozialer Ordnung ist. Es hilft, die soziale Welt so zu strukturieren, dass gewünschte soziale Normen entstehen können und schädliche soziale Normen vermieden werden.

Man denke etwa an private Vereine, von denen viele den Zweck haben, ihren Mitgliedern öffentliche Güter zur Verfügung zu stellen (als sog. Klubgüter).[284] Solche Vereine leben vom freiwilligen Engagement der Mitglieder. Wer aber beharrlich den Interessen des Vereins zuwider handelt, weil er seinen Beitrag zu den Gütern nicht leistet, kann unter den rechtlich bestimmten Voraussetzungen auch ausgeschlossen werden. Ist das nicht möglich, muss also Trittbrettfahren geduldet werden, untergräbt dies die auf Reziprozität gegründete Kooperationsbereitschaft der anderen Mitglieder. Welchen Unterschied dies für freiwilliges Engagement macht, lässt sich zum Beispiel am unterschiedlichen Elternengagement in öffentlichen und von Eltern getragenen Kindergärten beobachten. Privaten Arbeitsverhältnissen, um ein weiteres Beispiel zu geben, liegen oft Verträge zu Grunde, deren Pflichten vertraglich nicht so detailliert geregelt sind, dass sie durch den Arbeitgeber vollständig kontrolliert werden könnten. Wichtig für die faktische Arbeitsleistung ist dann ein Reziprozitätsverhältnis zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber.[285] Allerdings wird die Arbeitsmoral der vielen leicht durch unsanktioniertes Trittbrettfahren einiger weniger in Mitleidenschaft gezogen. Aus diesem Grund ist das Kündigungsrecht für den Arbeitgeber wichtig. Seine Funktion ist nicht etwa, die Arbeitnehmer insgesamt zu disziplinieren, sondern die Eigennützigen zu entfernen, um die Kooperationsbereitschaft der Reziproken zu bewahren.[286]

Das Beispiel macht auf eine weitere Dimension der rechtlichen Einflussnahme auf soziale Normen aufmerksam. Das Recht kann nämlich nicht alle informalen Sanktionen dulden, sondern hat im Gegenteil oft die Funktion, die Interessen des Einzelnen oder Minderheiten gegen soziale Macht in Schutz zu nehmen. So mag es – wie eine bekannte Feldstudie von *James Acheson* beschreibt – eine wirksame Strategie zum Schutz von Hummerbeständen sein, wenn lokale Gangs in Maine anderen Fischern die Fallen zerstören.[287] Das Recht kann diese Form der Selbsthilfe dennoch nicht dulden. Auch als eine Konsequenz aus der Notwendigkeit zur Begrenzung sozialer Macht nimmt das Recht nicht nur den Beteiligten Sanktionsmöglichkeiten aus der Hand, sondern stellt ihnen auch neue zur Verfügung. Dafür muss man sich zunächst vergegenwärtigen, dass zwischen informalen Normen und staatlichem Recht ein reiches Feld an formalisierten, aber nicht staatlichen, sondern privaten Regeln existiert, die von der verhaltensökonomischen Analyse des Rechts oder der experimentellen Ökonomie noch gar nicht in den Blick genommen wur-

284 Vgl. *Richard Cornes /Todd Sandler*, The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods.

285 *Martin Brown/Armin Falk/Ernst Fehr*, Econometrica 72 (2004), S. 747 ff.; *Simon Gächter/Armin Falk*, Scandinavian Journal of Economics 104 (2002), S. 1 ff.; *Sean Flynn*, Journal of Institutional Economics 1 (2005), S. 99 ff.

286 *Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, The Economics of Strong Reciprocity, S. 168.

287 *James Acheson*, The Lobster Gangs of Maine, S. 63 ff.

den.[288] In dieser Hinsicht verleiht die staatliche Anerkennung vertraglicher Bindung und privater Normsetzung den Akteuren die Möglichkeit, mit der Unterstützung des Rechts ein auf die lokalen Erfordernisse abgestimmtes Sanktionsregime selbst zu errichten.[289] Es würde sich lohnen, die nun schon in die Tage gekommene Debatte um gesellschaftliche „Selbststeuerung" an dieser Stelle noch einmal mit Blick auf die Interaktion von Fairness, sozialen Normen und Recht aufzunehmen. Nach den bisherigen Überlegungen ist die Vermutung gerechtfertigt, dass das Recht stärker in das Funktionieren sozialer Normen involviert ist, als in der Rechtsökonomik thematisiert wird, und zwar ermöglichend wie begrenzend. Sehr häufig sind Recht und soziale Normen keine Substitute, sondern Komplemente.[290]

## VII. Expressive Wirkungen des Rechts

Recht wirkt nicht nur durch die Sanktionen, die seine hoheitlichen Befehle bewehren, sondern auch durch die Kommunikation der Normen selbst. In der Rechtssoziologie hat man dies als allgemeines Rechtsbewusstsein thematisiert, das, soweit vorhanden, eine generelle Bereitschaft zur Befolgung des Rechts begründen würde.[291] Die ökonomische Analyse des Rechts sieht das Phänomen dagegen im Zusammenhang mit den strategischen Interaktionen zwischen den Normadressaten, und fragt, welche Arten von Interaktionsproblemen das Recht allein durch Kommunikation lösen kann. Insoweit spricht man von „expressivem Recht".

### 1. Auswahl von Gleichgewichten

Wiederum dient die Rationaltheorie als analytischer Rahmen. Mit ihr lassen sich drei Arten von Problemen unterscheiden, die auch schon verschiedentlich angesprochen wurden, nämlich Kooperation, Koordination, und Konflikt.[292] Das Problem der Koordination stellt sich nur in Spielen mit mehreren rationalen Lösungen, in denen das Verhalten jedes Spielers jeweils die beste Antwort auf das Verhalten der anderen ist. In solchen Situationen sollten rationale Akteure ihr Verhalten so aufeinander abstimmen, dass eines dieser Gleichgewichte gespielt wird. Allerdings können sich die verschiedenen Gleichgewichte in ihren Auszahlungen unterscheiden. Bevorzugen dennoch alle Spieler das gleiche Gleichgewicht, ist das Spiel ein reines Koordinationsspiel. Sind die Interessen der Spieler bei der Auswahl des Gleichgewichts jedoch gegenläufig, wie etwa im Ultimatum-Spiel oder in anderen Nullsummenspielen, handelt es sich um ein Konfliktspiel. Nicht selten kommt beides zusammen: die Spieler haben ein gemeinsames Interesse, eines der Gleichgewichte zu spielen, also sich zu koordinieren, aber sie ziehen jeweils verschiedene

288 Wohl aber von der Neuen Institutionenökonomik, vgl. *Stefan Voigt*, Institutionenökonomik, S. 36 ff.
289 Aus der überbordenden Literatur statt vieler: *Florian Becker*, Kooperative und konsensuale Strukturen in der Normsetzung.
290 Vgl. *Sergio Lazzarini* et al., Journal of Law, Economics, and Organization 20 (2004), S. 261 ff.
291 *Klaus Röhl*, Rechtssoziologie, S. 270 f.
292 Für eine ausführliche Analyse der verschiedenen Spieltypen vgl. *Katharina Holzinger*, The Problems of Collective Action; vgl. auch – weniger technisch – *Richard McAdams/Janice Nadler*, Journal of Empirical Legal Studies 2 (2005), S. 87 (90 ff.).

Gleichgewichte vor. Man spricht insoweit von Spielen mit gemischten Motivationen (mixed motives).[293]

In Öffentlichen-Gut-Spielen und anderen Gefangenen-Dilemmata stellt sich das Problem der Koordination dagegen nicht, soweit sie nicht unbestimmt oft wiederholt werden. Denn solche Spiele haben nur ein einziges Gleichgewicht, nämlich allseitige Defektion. Hier ist das Problem, dass das einzige Gleichgewicht nicht effizient ist, während das sozial vorteilhafte Verhalten, nämlich Kooperation, kein Gleichgewicht ist. Das ist das Problem der Kooperation. Zu seiner Lösung kann Kommunikation nach der reinen spieltheoretischen Lehre nichts beitragen.[294] Es bleibt nur eine Korrektur der Anreize. Erst wenn Dilemmata mit hinreichender Wahrscheinlichkeit wiederholt werden, ergeben sich, wie bereits berichtet, multiple Gleichgewichte. Die Natur des Spiels kann sich auch anders darstellen, wenn die Spieler soziale Präferenzen haben.

### *a) Reine Koordination*

In reinen Koordinationssituationen sind die Interessen der Spieler gleichläufig, aber sie wissen vorher nicht, wie die anderen sich verhalten werden. Zur Lösung dieses Problems trägt die Rationaltheorie unmittelbar nichts bei, weil alle Gleichgewichte gleichermaßen „rationale“ Handlungsmöglichkeiten sind. Die Spieler sind vielmehr auf andere, soziale oder psychische Hilfen angewiesen. Hier öffnet sich also eine Lücke, innerhalb derer die Rationaltheorie einen Einfluss von Faktoren für möglich hält, denen sie die Überwindung entgegenstehender Anreize nicht zutraut.[295] Stehen die Homines Oeconomici vor der Wahl mehrerer gleich rationaler Handlungsmöglichkeiten, wird alles, was ihre gemeinsame Aufmerksamkeit auf eine der Möglichkeiten lenkt, die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass dieses Gleichgewicht gespielt wird. Solche Eigenschaften von Gleichgewichten wirken wie Brennpunkte (focal points).[296] Auf diese Weise können Traditionen, Gewohnheiten, psychologische Prominenz, Kommunikation oder andere Faktoren das Verhalten rationaler Akteure beeinflussen.

Auch das Recht fungiert nach der Theorie expressiven Rechts als ein solcher Brennpunkt.[297] Der Grund, dass die Menschen es befolgen, liegt dann darin, dass es von den verschiedenen Möglichkeiten, sich Nutzen maximierend zu verhalten, eine heraushebt, die die Menschen dann in ihrem Bemühen um Koordination wahrnehmen. Diese Vorstellung mag für die Koordination zwischen wenigen Personen künstlich erscheinen, die sich je nach Situation auch einfach absprechen können. Schwieriger wird das, wenn viele Akteure oder ganze Gesellschaften involviert sind. Das Rechtsfahrgebot im Straßenverkehr gibt dafür ein gutes Beispiel. Für den Nutzen der Verkehrsteilnehmer macht es keinen Unterschied, ob rechts gefahren wird oder links, solange

293 *Katharina Holzinger*, The Problems of Collective Action, S. 7; *Richard McAdams/Janice Nadler*, Journal of Empirical Legal Studies 2 (2005), S. 87 (92).
294 In Laborexperimenten hat Kommunikation dagegen einen positiven Effekt; vgl. *Elinor Ostrom*, Toward a Behavioral Theory Linking Trust, Reciprocity, and Reputation, S. 29 ff.
295 *Richard McAdams*, Law & Society Review 38 (2004), S. 221 ff.
296 *Thomas Schelling*, The Strategy of Conflict.
297 *Richard McAdams*, Virginia Law Review 86 (2000), S. 1649 ff.

nur alle das Gleiche machen.[298] Dies ist ein reines Koordinierungsproblem. Es wäre aber nicht praktikabel, sich von Straße zu Straße immer neu zu verständigen.

Die Fähigkeit des Rechts, die Auswahl zwischen Gleichgewichten in reinen Koordinierungsspielen zu beeinflussen, haben *Iris Bohnet* und *Robert Cooter* experimentell untersucht.[299] Die Teilnehmer mussten das Koordinierungsproblem in einer Versuchsbedingung ohne Hilfe lösen, während in der anderen eine der möglichen Handlungen mit einer Strafe belegt war.[300] Die materiellen Anreize waren aber durch eine entsprechende Änderung der Auszahlungen unter beiden Bedingungen die gleichen.[301] Die Strafe hatte also keine materiell abschreckende Wirkung, sie war rein symbolisch. Dennoch hatte sie den von der Theorie des expressiven Rechts vorhergesagten Effekt. Denn denjenigen Gruppen, in denen das Recht einen Hinweis über das erwartete Verhalten gab, gelang es besser, sich zu koordinieren.[302]

### *b) Koordination mit Konflikt*

Häufiger als mit reinen Koordinationsfragen wird das Recht mit Situationen befasst sein, in denen die Beteiligten gegenläufige Interessen bei der Auswahl zwischen den Gleichgewichten haben. Man stelle sich einen Konflikt vor, in dem jeder versucht, die für ihn günstige Lösung durchzusetzen, aber alle noch schlechter stehen, wenn der Konflikt eskaliert, weil keiner nachgegeben hat. Ein typischer Fall ist, dass eine Streitigkeit vor Gericht geht, weil die Parteien sich nicht mit einem Kompromiss abfinden wollten. Beide Konfliktlösungen sind dann Gleichgewichte, die Fortsetzung des Konfliktes aber nicht.[303] Aber von den möglichen Konfliktlösungen bevorzugt jeder die ihm günstige. Die Spieltheorie nennt diese Konstellation ein Falke/Taube-Spiel, weil die Spieler die Wahl haben zwischen einer aggressiven und einer nachgiebigen Strategie.[304] *Richard McAdams* und *Janice Nadler* haben den expressiven Effekt in einem solchen Spiel getestet. Vor jeder Spielrunde musste einer der Teilnehmer, der aufgrund bestimmter Leistungen als Anführer („leader“) ausgewählt worden war, an die Tafel schreiben, welches Gleichgewicht (Falke/Taube oder Taube/Falke) nach seiner, für die anderen allerdings nicht verbindlichen Auffassung gespielt werden sollte. Die Häufigkeit, mit der die so in den Brennpunkt der Aufmerksamkeit gerückten Strategien gespielt wurden, stieg dadurch von 51 % auf 76 %.[305] Institutionalisierte Kommunikation scheint also die Koordination von Akteuren auch dann erheblich zu verbessern, wenn deren Interessen konfligieren.

---

298 Vgl. *Bernd Rüthers*, Rechtstheorie, Rdnr. 76.
299 In kleinen Gruppen, nämlich mit 7 bis 11 Teilnehmern.
300 *Iris Bohnet/Robert Cooter*, Expressive Law: Framing or Equilibrium Selection?
301 Die normale Auszahlung und die Strafe wurden so bemessen, dass der Erwartungsnutzen in den Versuchsbedingungen mit und ohne Strafe jeweils der gleiche war. Die Strafe wurde nur in einem von zehn Fällen verhängt, und die zu erwartenden Durchschnittskosten aus der Strafe wurden durch eine entsprechend höhere Auszahlung für diese Handlungsalternative ausgeglichen.
302 *Iris Bohnet/Robert Cooter*, Expressive Law: Framing or Equilibrium Selection?, S. 14 ff.
303 Das unterscheidet dieses Spiel von einem Gefangenen-Dilemma, indem beiderseitiges Defektieren das einzige Gleichgewicht ist.
304 Oft firmiert das Spiel auch als „chicken game“ (von chicken = Feigling).
305 *Richard McAdams/Janice Nadler*, Journal of Empirical Legal Studies 2 (2005), S. 87 (109).

Sind die Akteure darüber hinaus durch Fairness motiviert, können Situationen, die gemessen an den materiellen Anreizen reine Koordinierungsspiele sind, subjektiv gesehen den Charakter von Konfliktspielen annehmen. Nehmen wir an, eine Alternative bringt für alle Beteiligten die höchsten Gewinne, die aber sehr ungleich verteilt sind, während ein anderes Gleichgewicht mit geringeren, aber gleich verteilten Gewinnen verbunden ist. Für die Rationaltheorie ist zwar nicht zwingend, aber doch naheliegend, dass sich die Beteiligten auf dem effizienten Gleichgewicht treffen werden.[306] Ungleichheitsaversion auf Seiten des relativ Benachteiligten kann aber dazu führen, dass er das äquitäre, aber weniger gewinnbringende Gleichgewicht bevorzugt.[307] Dann sind die Interessen bei der Auswahl des Gleichgewichts gegenläufig. Ein vergleichbares Problem kann entstehen, wenn die Akteure um die Verteilung des Gewinns aus einer beiderseitig vorteilhaften Kooperation verhandeln. Für die Rationaltheorie werden sie den Gewinn abhängig von der Stärke ihrer jeweiligen Verhandlungsposition unter sich aufteilen.[308] Im einmaligen Ultimatum-Spiel etwa ist der erste Spieler in der Lage, jede Verteilung diktieren zu können, da der zweite Spieler auch den geringsten Betrag noch akzeptieren wird. Sind die Beteiligen aber auch durch Fairness motiviert, werden die zweiten Spieler nicht jedes Angebot annehmen. Fairnesspräferenzen können es dann mit sich bringen, dass beiderseitig vorteilhafte Kooperationen nicht zustande kommen, allein weil die Gewinne ungleich verteilt sind.[309]

### *c) Kooperation in Dilemmata*

Weil soziale Dilemmata nur ein einziges Gleichgewicht haben, können bloße Kommunikationen und damit auch die expressiven Gehalte des Rechts in einer Population von Homines Oeconomici nichts zu ihrer Lösung beitragen. Wie wir gesehen haben, ändert sich aber die Natur des Spiels, wenn die Akteure Präferenzen für Fairness haben, weil dann neben den materiellen auch die immateriellen Anreize zu berücksichtigen sind. Aus dem Dilemma kann dann ein Koordinationsspiel werden, oder genauer gesagt ein Vergewisserungsspiel in Gestalt der Hirschjagd. Neben Defektion ist dann auch allseitige Kooperation ein Gleichgewicht.[310] Das kooperative Gleichgewicht ist aber, im Gegensatz zum unkooperativen, mit dem Risiko belastet, von den Mitspielern ausgebeutet zu werden. Es liegt deshalb nahe, dass soziale Dilemmata nicht schon dadurch gelöst werden können, dass das Recht die Aufmerksamkeit auf das kooperative Gleichgewicht lenkt.[311] Für reziproke Akteure sollte vielmehr wichtig sein, welche Schlüsse das Recht über das Risiko zulässt, dass die eigene Kooperationsbereitschaft nicht erwidert werden könnte. Ein Öffentliches Gut Experiment von *Jean-Robert Tyran* und *Lars P. Feld* stützt diese Vermutung.[312] In ihm gab es drei Versuchsbedingungen, in denen das Unterlassen von Beiträgen zum

306 Das gilt allerdings nicht im Fall von Pfadabhängigkeiten.
307 Siehe oben, S. 34 ff.; vgl. auch *Ullmann-Margalit/Cass Sunstein*, Philosophy and Public Affairs 30 (2002), S. 337 (343 ff.).
308 Sog. Nash-Bargaining Solution, vgl. *Eric Rasmusen*, Games and Information, S. 276 ff.
309 Vgl. *Armin Falk/Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Journal of Institutional and Theoretical Economics 159 (2003), S. 171 ff.
310 Siehe oben, S. 49.
311 Vgl. *Iris Bohnet/Robert Cooter*, Expressive Law: Framing or Equilibrium Selection?, S. 12 f. Die Autoren finden keinen expressiven Effekt in einem n-Personen Gefangenen-Dilemma.
312 *Jean-Robert Tyran/Lars Feld*, Journal of Scandinavian Economics (im Erscheinen).

öffentlichen Gut gar nicht, mild oder stark sanktioniert. Für rationale Egoisten wäre Kooperation nur unter der starken Sanktion die rationale Strategie gewesen, bei einer milden und ohne Sanktion aber das Trittbrettfahren. Tatsächlich waren ohne Sanktionen die für einmalige Interaktionen typischen, sehr niedrigen Beitragsraten zu beobachten. Dagegen wurden unter starken, anreizkorrigierenden Sanktionen fast die gesamten Ausstattungen in das öffentliche Gut investiert. Soweit entspricht das Verhalten den Erwartungen der Rationaltheorie. Das ist aber nicht mehr der Fall hinsichtlich der Verhaltenswirkungen der milden Sanktionen, die für eine Korrektur des Anreizes zum Trittbrettfahren zu gering waren. Dennoch erhöhten sie die Beiträge zum öffentlichen Gut signifikant. Der Effekt trat allerdings nur ein, wenn dieses Sanktionsregime in einem „Referendum" von den Teilnehmern selbst zuvor mit Mehrheit beschlossen worden war, aber nicht, wenn es exogen vom Experimentator vorgegeben wurde.[313] Dieses Verhalten macht Sinn, wenn man davon ausgeht, dass für bedingt Kooperationsbereite entscheidend ist, ob zu erwarten ist, dass auch die anderen beitragen. Tatsächlich erwarteten die Spieler umso höhere Beiträge von den Mitspielern, je mehr von diesen den Sanktionen zugestimmt hatten, und entsprechend waren sie bereit, selbst Beiträge zu leisten.[314] Der gemeinsame Beschluss einer Regel dient also als Signal über künftiges Verhalten und hilft das Risiko einzuschätzen, von Trittbrettfahrern ausgebeutet zu werden.

In dieser Richtung lässt sich ein weiteres Experiment interpretieren, in dem ebenfalls in einem Öffentlichen-Gut-Spiel eine Beitragsverpflichtung getestet wurde, die vom rationaltheoretischen Standpunkt aus zu schwach sanktioniert war.[315] Bemerkenswert ist hier zunächst, dass der Anteil der opportunistischen Spieler davon, dass ein bestimmter Beitrag zusätzlich als verpflichtend bezeichnet wurde, weitgehend unverändert blieb. Durch bloße Kommunikation scheint also dem harten Kern an Egoisten nicht beizukommen zu sein. Auf das Verhalten der Reziproken hatte die milde Obligation aber einen erheblichen Einfluss. Waren sie ohne die Verpflichtung bereit, aus einer Ausstattung von 25 Einheiten 10 bis 12 Einheiten beizusteuern, stieg ihr Beitrag bei einer Obligation in Höhe von 20 Einheiten auf 20 bis 25 (obwohl ungeachtet der Obligation gar kein Beitrag einkommensmaximierend gewesen wäre).[316] Allerdings tritt der gleiche Effekt ein, wie er auch in anderen Öffentlichen-Gut-Spielen ohne starke Sanktionen zu beobachten ist, nämlich dass die Kooperationsbereitschaft der Reziproken angesichts des fortdauernden Trittbrettfahrens der Eigennützigen mit der Zeit verfällt. Wenn sich dies vom Experiment auf die Realität übertragen lässt, wird man soziale Dilemmata mit expressivem Recht allein nicht auf Dauer lösen können, wenn es nicht durch rechtliche oder soziale Sanktionen flankiert wird, die gegenüber den eigennützigen Akteuren wirksam sind.

313 *Jean-Robert Tyran/Lars Feld*, Journal of Scandinavian Economics (im Erscheinen; zit. nach dem Working Paper, S. 15 ff.).

314 *Jean-Robert Tyran/Lars Feld*, Journal of Scandinavian Economics (im Erscheinen; zit. nach dem Working Paper, S. 20 ff.).

315 *Roberto Galbiati/Pietro Vertova*, Law and Behaviors in Social Dilemmas.

316 *Roberto Galbiati/Pietro Vertova*, Law and Behaviors in Social Dilemmas, S. 11. Keinen Effekt hatte dagegen eine Obligation, die nur verlangte, was die Reziproken ohnehin beizusteuern bereit waren.

Bei alledem darf nicht übersehen werden, dass in modernen Gesellschaften die Kommunikation des Rechts durch gesellschaftliche Instanzen mediatisiert ist.[317] Expressives Recht kann selten dadurch wirken, dass der Gesetzgeber unmittelbar zum Adressaten spricht. Diesem wird der Normbefehl durch die Öffentlichkeitsarbeit der Regierung oder von Medien, Verbänden, Rechtsberatern und anderen Intermediären präsentiert.[318] Nicht selten wird die Regel auch erst durch öffentlichkeitswirksame Gerichtsentscheidungen ins Bewusstsein gerückt oder gerät aus anderen Gründen in das Aufmerksamkeitsfeld einer öffentlichen Debatte. Die Aussage des Rechts ist dabei in der Regel bereits aufbereitet und in einen Zusammenhang gestellt. Die mit dem Recht kommunizierte Botschaft bleibt davon nicht unberührt. Das kann zu nicht intendierten Folgen führen, wenn reziproke Normadressaten das Recht und das Handeln rechtlicher Akteure nach Hinweisen über die Rechtsbefolgung durch die Mitbürger befragen. So ist es einerseits für die freiwillige Befolgung des Rechts wichtig, dass Rechtsbrüche geahndet werden. Werden aber die staatlichen Maßnahmen zur Durchsetzung des Rechts zu ostentativ betont, kann dies die Normadressaten leicht zu dem Schluss verleiten, die Durchsetzung des Rechts sei in Wahrheit ein Problem.[319] Offensichtlich hat die Verhaltensökonomik in solchen Fragen aggregierter Meinungsbildung noch viel zu lernen, nicht zuletzt von anderen Sozialwissenschaften.

## 2. Etablierung von Fairness-Standards

Nach unserer bisherigen Konzeption lenkt expressives Recht die Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes Gleichgewicht oder gibt den Akteuren Signale über das zu erwartende Verhalten der anderen. Die Präferenzen der Akteure, seien sie materiell oder sozial, bleiben in dieser Sichtweise aber unverändert. Es ist aber auch vorstellbar, dass die Kommunikation von Recht unmittelbar Einfluss auf den Inhalt der Fairnesspräferenzen hat.[320] Das Recht könnte insbesondere beeinflussen, welcher Standard für Fairness von den Akteuren zugrunde gelegt wird.

### *a) Multiple Standards und verzerrte Auswahl*

Betrachten wir wiederum das Problem der Kooperation bei öffentlichen Gütern. Reziproke Akteure leisten ihren gerechten Beitrag zu dem öffentlichen Gut, wenn auch die anderen ihren gerechten Beitrag leisten. Diejenigen dagegen, die ihren gerechten Beitrag nicht leisten, werden sanktioniert. Dem Juristen stellt sich hier reflexhaft die Frage: Was ist der gerechte Beitrag?[321] Erstaunlicherweise wird dieses Problem in der experimentellen Ökonomie weitgehend ignoriert. Es wird allerdings auch durch den Zuschnitt der Laborexperimente verdeckt. Denn in den Experimenten treten sich die Teilnehmer in abstrakten Rollen ohne persönliche Geschichte gegenüber, sind mit dem exakt gleichen Vermögen ausgestattet, tragen mit ihren Beiträgen in gleicher Weise zur Produktion des öffentlichen Guts bei und ziehen aus dem öffentlichen Gut den glei-

317 Statt Vieler *Christoph Engel*, Learning the Law.
318 Vgl. *Christoph Engel*, Öffentlichkeitsarbeit der Regierung.
319 *Dan Kahan*, The Logic of Reciprocity, S. 346.
320 Vgl. *Robert Cooter*, *Roberto Galbiati/Pietro Vertova*: Law and Behaviors in Social Dilemmas, S. 2.
321 Man könnte hier Bibliotheken zitieren. Wir begnügen uns mit *Hans Kelsen*, Was ist Gerechtigkeit?

chen Nutzen. Die Experimente simulieren also eine Welt perfekter Gleichheit. In einer solchen Welt erscheint formale Gleichheit als natürliches Maß für Fairness. Wenn jeder gleich wohlhabend ist und von einem Gut gleich profitiert, dann liegt es nahe, dass jeder auch den gleichen Beitrag leisten muss. Und in der Tat wird in den Experimenten bestraft, wer vom durchschnittlichen Beitrag abweicht.[322]

Im echten Leben dagegen verfügen die Menschen über unterschiedliche Einkommen und Vermögen. Sie werden mithin durch die Beiträge zu einem öffentlichen Gut unterschiedlich belastet. Manche haben ihr Vermögen geerbt, manche durch Arbeit erlangt und manche auf andere Weise erworben. Verschiedene Menschen ziehen auch aus einem öffentlichen Gut – einem Park etwa – einen unterschiedlichen Nutzen.[323] Nun macht es forschungspraktisch Sinn, in den Experimenten von solchen Faktoren zunächst zu abstrahieren, weil man andere Variablen untersuchen will. Einsichten über freiwillige Kooperation bleiben freilich unvollständig, wenn man eine relevante Größe nicht erfasst hat. Die Heterogenität der Akteure ist eine solche Größe. Feldstudien zeigen nämlich, dass es für heterogene Akteure schwieriger ist, gemeinschaftliche Ressourcen nicht zu übernutzen,[324] und Experimente deuten in die gleiche Richtung.[325] Heterogenen Nutzern fällt es beispielsweise schwerer, sich auf Nutzungsregeln zu einigen, die eine Übernutzung der Ressource verhindern würden.[326] Wird Kooperation von Fairness getragen, dann überrascht dies nicht, weil Heterogenität zu Unklarheiten über den einschlägigen Maßstab für Fairness führt. Soll sich der gerechte Beitrag etwa nach formaler oder nach proportionaler Gleichheit richten? Sollen die Beiträge proportional zur Leistungsfähigkeit, zum Beitrag, zur Bedürftigkeit, zum sozialen Status oder zu etwas anderem bemessen werden? Sind frühere Verteilungsentscheidungen zu berücksichtigen? Wie genau sind Leistungsfähigkeit, Beitrag, Bedürftigkeit oder Status zu bemessen? Wie sind konkurrierende Fairnessgründe im Verhältnis zueinander zu gewichten?

Auch wenn Gleichheit und Äquität anerkannte Fairnessprinzipien sind, eröffnen sie mithin ein weites Feld an offenen Fragen. Für unsere Zwecke kommt es aber nicht darauf an, auf diese Fragen eine normativ richtige Antwort zu finden, sondern zu verstehen, wie die Menschen das Problem faktisch lösen und welchen Beitrag das Recht dazu leisten kann. Das ist eine praktische Notwendigkeit, wenn Präferenzen für Fairness als Motivation für Kooperation und soziale Ordnung essentiell sind.

Zunächst stößt die verhaltenswissenschaftliche Sicht allerdings auf ein zusätzliches Problem. Die Tendenz zur eigennützigen Verzerrung von Urteilen bringt es nämlich mit sich, dass die Menschen bei der Auswahl und Anwendung des angemessenen Fairnessmaßstabs systematisch den-

---

322 Siehe oben, S. 24.

323 Was sich in ihrer unterschiedlichen Zahlungsbereitschaft für das Gut niederschlägt.

324 Eine umfassende Übersicht geben *Pranab Bardhan/Jeff Dayton-Johnson*, Uequal Irrigators; vgl. auch *Paul Trawick*, Journal of Political Ecology 9 (2002), S. 35 ff.

325 *Todd Cherry* et al, Journal of Economic Behavior and Organization 57 (2005), S. 357 ff.; *Steven Hackett* et al., Journal of Environmental Economics and Management 27 (1994), S. 99 ff.; *John Ledyard*, Public Goods, S. 158 ff.; *Charles Samuelson/Scott Allison*, Organizational Behavior and Human Decision Processes 58 (19994), S. 1 ff.; *Matthias Sutter/Hannelore Weck-Hannemann*, Economics Letters 79 (2003) S. 59 ff.; vgl. aber auch *Kenneth S. Chan* et al., Experimental Economics 2 (1999), S. 5 ff.

326 *Paul Stern et al.*, Knowledge and Questions After 15 Years of Research, S. 445 (448).

jenigen Standard als fair empfinden, der für ihre eigenen Interessen günstig ist.[327] Darin zeigt sich ein weiterer Grund, weshalb Präferenzen für Fairness nicht nur Kooperation ermöglichen, sondern auch Konflikt stiften können. Nicht nur, dass aus Gründen der Fairness profitable Kooperationen ausgeschlagen werden können, wenn sie zu unfairen Verteilungen führen. Die Beteiligten können auch in Streit darüber geraten, welche denn die faire, weil gleiche oder equitable Verteilung ist. So kann dann, was dem einen als ein fairer Beitrag zum öffentlichen Gut erscheint, dem anderen als sanktionswürdiger Opportunismus gelten. Diese Sanktionen mag wiederum jener als Erpressung empfinden und seinerseits mit Sanktionen beantworten. Divergierende Fairness-Standards können dann nicht nur die Bereitschaft zur Kooperation in Frage stellen, sondern auch eine Kaskade von wechselseitigen Bestrafungen einleiten.[328] Fairnesspräferenzen sind also keine Selbstläufer, sondern auf Institutionen angewiesen. Erst durch sie werden sie funktionsfähig. Wiederum ist die interessante Frage nicht ob, sondern wie.

### *b) Koordinierung auf einem Fairness-Standard*

Wie sich geteilte Fairness-Standards etablieren können, ist mit den Mitteln der Rationaltheorie allein schwierig zu modellieren. Vielleicht spielen die Beteiligten in einem Meta-Spiel um die Koordination auf einem gemeinsamen Standard für Fairness. Ein solches Spiel könnte man sich als ein Spiel mit gemischten Motiven vorstellen. Denn die Einigung auf einen gemeinsamen Standard ist für beide vorteilhafter als keine Einigung, da sonst im Ausgangsspiel keine Kooperation zustande kommt.[329] Wenn die verschiedenen, in Betracht kommenden Standards die Beteiligten aber im Ausgangsspiel unterschiedlich und gegenläufig begünstigen, wird jeder den ihm vorteilhaften Standard vorziehen.[330] Die Auseinandersetzung um den anzuwendenden Standard kann also als ein Falke/Taube-Spiel beschrieben werden. Man hätte es freilich mit dem merkwürdigen Fall eines Spieles zu tun, in dem die Spieler darum spielen, welche Präferenzen sie im Ausgangsspiel haben.[331] Das wird kaum dem entsprechen, wie die Akteure ihr eigenes Verhalten verstehen. Die Etablierung von Fairness-Standards wird zudem neben rationalen Überlegungen stark von psychischen Faktoren beeinflusst. Damit ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass die aus solchen Faktoren resultierende Dynamik spieltheoretisch gut beschrieben werden kann. Es gibt aber leider in der experimentellen Spieltheorie kaum empirische Forschungen zu dieser

---

327 Siehe oben, S. 28.

328 *Christoph Engel*, Journal of Institutional and Theoretical Economics 159 (2003), S. 1 ff.; *Armin Falk/Ernst Fehr/Urs Fischbacher*, Journal of Institutional and Theoretical Economics 159 (2003), S. 171 ff.

329 Die Auswirkungen eines Fairness-Standards hängt natürlich auch davon ab, für welche und wie viele Spiele der Standard angewendet wird. Wir unterstellen hier, dass er nur für ein Spiel gilt und dieses ein Versicherungsspiel im genannten Sinne ist.

330 Das wäre ein sog. Kampf der Geschlechter; vgl. z. B. *Richard McAdams/Janice Nadler*, Journal of Empirical Legal Studies 2 (2005), S. 87 (93 f.).

331 *Robert Cooter* hat eine solche „rationale Wahl“ der eigenen Präferenzen in dem langfristigeren Kontext der Charakterwahl modelliert; vgl. *Robert Cooter*, Boston University Law Review 78 (1998), S. 903 ff., *ders.*, Journal of Legal Studies 27 (1998), S. 585 (587 ff.). Man steht im hiesigen Fall allerdings vor der Frage, ob die Akteure in diesem Meta-Spiel ebenfalls Präferenzen für Fairness haben, oder ob sie sich rein eigennützig verhalten.

Frage und es ist auch nicht offensichtlich, inwieweit sozialpsychologische Theorien für die hier gewählte Herangehensweise fruchtbar gemacht werden können.[332]

Aber auch wenn die Mechanismen noch weitgehend im Dunklen sind, gibt es doch Anhaltspunkte, dass dem Recht in dieser Hinsicht eine wichtige Funktion zukommen kann. Betrachten wir noch mal das Falke/Taube-Spiel, mit dem *Richard McAdams* und *Janice Nadler* untersucht hatten, ob Institutionen die Koordination auch in Konfliktspielen verbessern können.[333] Dieses Spiel ließ vier Ergebnisse zu. Das für beide Spieler schlechteste Resultat ergibt sich, wenn beide Falke spielen (-1 : -1), also zum Beispiel einen Konflikt eskalieren lassen. Kann einer der beiden Spieler seine Interessen durchsetzen, während der andere nachgibt, spielen sie also Falke/Taube oder Taube/Falke, resultiert ein asymmetrisches Ergebnis (2 : 0 bzw. 0 : 2). Spielen beide Taube/Taube, schließen sie also beispielsweise einen Kompromiss, sind die Vorteile gleich verteilt (1 : 1).[334] Unter Effizienzgesichtspunkten, also hinsichtlich der Summe der Auszahlungen, sind die drei letzten Ergebnisse gleichwertig (jeweils 2). Unter dem Gesichtspunkt der Fairness sollte aber die Gleichverteilung (1 : 1) vorzuziehen sein, die sich aus dem beiderseitigen Kompromiss ergibt. *McAdams* und *Nadler* haben die Teilnehmer nun auch danach befragt, wie fair sie die Entscheidungen ihrer Mitspieler tatsächlich fanden. Mit Blick auf mögliche expressive Wirkungen des Rechts ist nun entscheidend, ob das Fairnessurteil davon beeinflusst wurde, ob die Entscheidung des Mitspielers der institutionellen Vorgabe entsprach. Das war in der Tat zu beobachten. Hatte der Mitspieler gemäß der (sanktionsfreien) institutionellen Vorgabe die unfaire Falke Strategie gespielt, wurde seine Entscheidung signifikant als fairer bewertet. Fairness kann also auch bedeuten, den geltenden Regeln zu folgen, auch wenn dies im Ergebnis zu einer ungleichen Verteilung führt.[335]

Einen ähnlichen Effekt könnte das Recht haben, wenn es um die Frage geht, ob eine Verteilung nach dem Grundsatz formaler Gleichheit oder proportional nach Leistung oder einem anderen Kriterium zu erfolgen hat. Denkbar ist hier, dass das Recht die Wahl des Fairness-Standards vorstrukturiert. In diese Richtung deutet ein instruktives Experiment von *Simon Gächter* und *Arno Ridel*. In ihm sollten jeweils zwei Teilnehmer über die Verteilung eines gemeinsamen Budgets verhandeln, aus dem ihre Gehälter als Mitarbeiter einer Firma zu bestreiten waren. Das Budget betrug 2.490 Einheiten, wobei – so die Instruktionen – nach der bisherigen Übung 1.660 Einheiten an denjenigen gezahlt werden sollten, der bessere Leistungen erbracht habe (= 2/3), und 830 Einheiten an den mit der schwächeren Leistung (= 1/3). Wer welche Rolle bekam, wurde durch einen Wissenstest bestimmt und dem besseren Teilnehmer 1.660 Einheiten und dem schlechteren 830 Einheiten zugewiesen. Aufgrund von Ereignissen, die die Firma nicht zu verantworten habe, musste das Budget dann allerdings auf 2.050 Einheiten gekürzt werden, so dass

332 Die Relevanz verschiedener sozialpsychologischer Ansätze für soziale Normen diskutieren: *Yuval Feldman/Robert McCoun*, Some Well-Aged Wines for the „New Norms“ Bottles. Das lässt sich möglicherweise auf den speziellen Fall der Fairnessnormen übertragen.

333 Siehe oben, S. 61.

334 Vgl. *Richard McAdams/Janice Nadler*, Journal of Empirical Legal Studies 2 (2005), S. 87 (95).

335 *Richard McAdams/Janice Nadler*, Journal of Empirical Legal Studies 2 (2005), S. 87 (116 und 118). Allerdings spielt die Chancengleichheit eine Rolle, von der Institution begünstigt oder benachteiligt zu werden; vgl. *Gary Bolton* et al., Economic Journal 2005 (im Erscheinen).

diese Verteilung nicht realisiert werden konnte. Deshalb sollten die Teilnehmer nun über die Aufteilung der gekürzten Summe frei verhandeln und die Frage war, welchen Einfluss die ursprüngliche Verteilungsregel auf diese Verhandlungen hatte. Da die vorherigen „Berechtigungen“ für diese Verhandlungen nicht bindend waren, kamen verschiedene Teilungsregelungen in Betracht, beispielsweise eine Aufteilung des neuen Budgets nach gleichen Anteilen (1025 : 1025), eine proportionale Aufteilung nach der ursprünglichen Quote von zwei Dritteln zu einem Drittel (1367 : 683) oder eine gleiche Aufteilung des Streichungsbetrags von 440 (1.440 : 610). Bemerkenswert ist nun, dass die ursprünglichen Berechtigungen auch die Fairnessurteile in der späteren Situation bestimmten, für die sie gar nicht mehr galten. Gefragt nach der von einem neutralen Standpunkt aus fairen Aufteilung wurde ganz überwiegend eine proportionale Aufteilung befürwortet. Auch die tatsächlich getroffenen Einigungen korrelierten stark mit dieser Bewertung. Nur 11 % der Einigungen beinhalteten eine Gleichaufteilung, was die gleiche Verhandlungsstärke der Parteien reflektiert und damit die „rationale“ Lösung gewesen wäre. Die häufigste Einigung war die proportionale, der durchschnittliche Anteil für die Gewinner 60,5 %.[336]

Dass formale und proportionale Gleichheit Orientierungspunkte von hoher psychischer Prominenz sind, hatten wir schon in Bezug auf soziale Normen gesehen.[337] Es war aber noch nicht deutlich geworden, wie diese Prinzipien konkretisiert werden. Die vorstehenden Untersuchungen lassen vermuten, dass formale Institutionen dabei eine Rolle spielen, nämlich indem sie Standards vorstrukturieren, nach denen die Akteure ihre Fairnesspräferenzen auch in vergleichbaren Kontexten ausrichten.

## 3. Bedeutung der Situation

Bislang lag die Aufmerksamkeit bei unserer Analyse expressiven Rechts auf der vom Kontext abstrahierten spieltheoretischen Struktur von Entscheidungen. Abschließend wollen wir eine weitere expressive Wirkungsweise nur noch kurz andeuten, die im Unterschied dazu bei der Abhängigkeit einer Entscheidung vom sozialen Kontext ansetzt. Man erinnere sich daran, dass Spieler in einem Gefangenen-Dilemma trotz unveränderter materieller Anreize stärker kooperieren, wenn das Spiel nicht Wall-Street-Spiel sondern Gemeinschaftsspiel genannt wird.[338] Derartige Einkleidungseffekte machen sichtbar, dass Verhalten nicht nur von den abstrakten Anreizen, sondern auch von der sozialen Bedeutung einer Situation abhängig ist, zum Beispiel, weil diese Bedeutung den konkreten Inhalt von Fairnesspräferenzen beeinflusst.[339] In Bezug auf das Gefangenen-Dilemma könnte man diesen Effekt vielleicht auch rationaltheoretisch plausibel machen.

336 *Simon Gächter/Arno Riedl*, Management Science 51 (2005), S. 249 ff.; vgl. auch *dies*., Dividing Justly in Bargaining Problems with Claims.
337 Siehe oben, S. 51.
338 *Lee Ross/Andrew Ward*, Naïve Realism in Everyday Life, S. 103 ff.; vgl. auch *Aaron Kay* et al., Organizational Behavior and Human Decision Processes 95 (2004), S. 83 ff.; *Varda Liberman* et al., Personality and Social Psychology Bulletin 30 (2004), S. 1175 ff.
339 Siehe oben, S. 42.

Denn da das Gefangenen-Dilemma für reziproke Akteure ein Koordinierungsspiel ist,[340] könnte die jeweilige Einkleidung im Sinne eines Brennpunktes wirken, in dem sie die Aufmerksamkeit auf das kooperative bzw. unkooperative Gleichgewicht lenkt. Das wäre aber allenfalls eine Annäherung an den Verlauf des Verhaltens. Man würde damit nicht einfangen können, dass das Phänomen nicht bewusster Nutzenmaximierung, sondern psychischen Mechanismen entspringt,[341] die nicht vollständig bewusst ablaufen.[342] Teil dieser Mechanismen, so war unsere Vermutung, sind mentale Modelle, die kulturspezifische Lösungen im Umgang mit strategischen Problemen bereithalten. Sie repräsentieren typische Situationen und bestimmte Erwartungen und Verhaltensweisen, die in diesen Situationen als angemessen gelten.[343] Naheliegenderweise beeinflussen sie auch den Fairness-Standard, der in dem fraglichen Situationstyp als angemessen akzeptiert wird, und damit den Inhalt von Fairnesspräferenzen.

Man kann den Effekt von Einkleidungen dann so deuten, dass sie für die Akteure als Hinweise dienen, welches mentale Modell für eine Situation angemessen ist. Über diesen Weg kann auch das Recht Verhalten beeinflussen, indem es nämlich die Einkleidung einer Situation verändert und damit bei den Akteuren andere Deutungen der Situation aktiviert.[344] Wir können dies mit einem Feld-Experiment von *Uri Gneezy* und *Aldo Rustichini* illustrieren, in dem es um die Bedeutung von Sanktionen geht. Anlass waren die Probleme eines Kindergartens mit dem Umstand, dass viele Eltern ihre Kinder erst nach der vereinbarten Zeit abholten. Die Frage war nun, ob diesem Problem durch die Einführung eines Bußgelds für Spätabholer abgeholfen werden konnte.[345] Für die ökonomische Analyse des Rechts sollte dies unproblematisch der Fall sein. Da nämlich durch das Bußgeld Spätabholen verteuert wird, sollte die „Nachfrage“ sinken. Tatsächlich trat der gegenteilige Effekt ein. Nach Einführung des Bußgeldes wurden die Kinder wesentlich häufiger zu spät abgeholt. Der Grund, so vermuten die Autoren, lag darin, dass verspätetes Abholen zunächst als unfair galt, weil man die Kindergärtnerinnen ungebührlich in Anspruch nahm, und außerdem soziale Missbilligung auslöste. Das Bußgeld wurde dagegen von vielen Eltern als eine Art Bezahlung wahrgenommen, mit der die längere Inanspruchnahme des Kindergartens abgegolten werden konnte.[346] Allerdings wurde diese Sichtweise durch den Umstand begünstigt, dass das Bußgeld mit dem regulären monatlichen Entgelt eingezogen wurde. Ungewollt hat die formale Regel hier die Bedeutung der Situation verändert, nämlich aus einer Externalität einen Austausch gemacht, und dadurch die einschlägige soziale Norm verändert. Es gibt berechtigten Anlass zu der Vermutung, dass unbeabsichtigte Nebenwirkungen dieser Art keine Seltenheit sind.[347]

---

340 Siehe oben, S. 62.

341 Vgl. etwa *Vernon Smith*, American Economic Review 93 (2003), S. 465 (486 ff.), der die Kontextabhängigkeit von Entscheidungen auf den autobiographischen Charakter des Gedächtnisses zurückführt.

342 *Aaron Kay* et al., Organizational Behavior and Human Decision Processes 95 (2004), S. 83 ff.

343 Siehe oben, S. 42.

344 Vgl. *Anne van Aaken*, Vom Nutzen der ökonomischen Theorie für das öffentliche Recht, S. 1 (11).

345 *Uri Gneezy/Aldo Rustichini*, Journal of Legal Studies 29 (2000), S. 1 ff.

346 Der Aufsatz hat denn auch den Titel „A Fine is a Price“.

347 Eine Übersicht der Forschungen dazu bieten *Ernst Fehr/Armin Falk*, European Economic Review 46 (2002), S. 687 ff.

## VIII. Zusammenfassung und Ausblick

Fassen wir zusammen, was von der Verhaltensökonomik über faires Verhalten zu erfahren war. Häufiger, als es die ökonomische Analyse des Rechts annimmt, sind Menschen durch Fairness motiviert. Diese äußert sich in ihrem Verhalten als Aversion vor ungleichen bzw. vor nicht äquitären Verteilungen und als Reziprozität. Allerdings ist das Motiv der Fairness nicht losgelöst und unabhängig von der Verfolgung des eigenen Nutzens. Fairness kann vielmehr bei der Lösung von Problemen helfen, die für eigennützige Akteure beim Handeln in Interaktion mit anderen auftreten. In Situationen, in denen Einfluss oder Verhandlungsmacht ungleich verteilt sind, können sich Akteure besser gegen Ausbeutung schützen, wenn sie glaubhaft bereit sind, gegen unfaire Interaktionen zu opponieren und die Kosten der Opposition zu tragen. In sozialen Dilemmata können Akteure, die glaubhaft bereit sind, kooperatives Verhalten zu erwidern, Lösungen finden, wenn ihre Interaktionspartner diese Haltung teilen. Sanktionieren die Akteure opportunistisches Verhalten auch dann, wenn dies für sie selbst mit Kosten verbunden ist, können sie den Vorteil des Trittbrettfahrens schmälern und dadurch auch die Eigennützigen zu sozial gewünschtem Verhalten bewegen. Voraussetzung ist freilich, dass die Möglichkeit besteht, opportunistisches Verhalten zu bemerken und zu sanktionieren. Außerdem müssen die Sanktionen ihrerseits fair sein, um die fairen Spieler nicht zu verprellen. Bei Vielen resultiert derartiges Verhalten nicht aus einer eigennützigen Kalkulation und auch nicht ausschließlich aus der rationalen Erwägung von Prinzipien, sondern auch aus moralischen Gefühlen: dem Ärger über unfaires Verhalten und der Freude an gelungener Kooperation. Fairnessmotive stehen allerdings im Gravitationsfeld des Eigennutzens. So sinkt die Bereitschaft zu fairem Verhalten mit dem Preis, den der einzelne dafür zu zahlen hat, allerdings bei erstaunlicher Inelastizität. Umgekehrt steigert die Aussicht auf zukünftige Interaktionen oder die Furcht vor sozialer Missbilligung die Neigung zu fairem Verhalten. Ist undeutlich, was genau der einschlägige Standard für Fairness ist, sind Fairnessurteile zu den eigenen Gunsten verzerrt.

Aber auch wenn der inhaltliche Maßstab, nach dem Fairness beurteilt wird, nicht eindeutig ist, werden doch nur einige wenige Standards in Betracht gezogen. Es sind dies die seit Aristoteles bekannten und von der Äquitätstheorie ausformulierten Prinzipien formaler Gleichbehandlung und der Gleichbehandlung proportional zum Beitrag oder zur Bedürftigkeit. Neben dem Verteilungsergebnis spielt aber auch die wahrgenommene Intention der verantwortlichen Akteure eine wesentliche Rolle. Für die Rechtswissenschaften ist auch von Interesse, dass Fairnessurteile auch individuelle, moralische oder rechtliche Berechtigungen berücksichtigen, die die Akteure in vorangehenden Interaktionen erworben haben. Beeinflusst durch die Struktur des täglichen Lebens kann Fairness in unterschiedlichen Situationen einen anderen konkreten Inhalt annehmen. Stehen die Akteure etwa miteinander im Wettbewerb, tritt die Ergebnisgleichheit zugunsten der Chancengleichheit zurück.

Probleme sozialer Ordnung haben oft die Struktur von sozialen Dilemmata. Präferenzen für Fairness können erklären, unter welchen Bedingungen Dilemmata durch soziale Normen gelöst werden können, also ohne die Anreize vollständig durch staatlichen Zwang zu korrigieren. Fairness im Sinne von Reziprozität motiviert zur Beachtung sozialer Normen trotz der damit verbun-

denen Kosten, solange sich ein hinreichender Teil der Mitbürger ebenfalls an die Norm hält. Negative Reziprozität gibt die Motivation, eigennützige Normverletzungen zu sanktionieren. Aversion gegenüber sozialer Missbilligung kann die Wirksamkeit informaler Sanktionen erhöhen. Fairnesspräferenzen können aber soziale Normen auch destabilisieren, wenn diese die Vorteile oder Lasten unfair verteilen.

Soziale Normen sind aber nur selten ein Substitut für Recht. Oft entsteht soziale Ordnung aus der Interaktion beider Faktoren. So definiert das Recht den Rahmen, innerhalb dessen sich soziale Normen entwickeln können. Es steht außerdem als ultima ratio bereit, wenn informale Sanktionen keine Wirkung mehr zeigen. Nicht selten geschieht das Zusammenspiel von Recht und sozialen Normen durch Übertragung von Handlungsbefugnissen, die private Sanktionen ermöglichen, z. B. eine Kündigung oder einen Vereinsausschluss. Oft hat das Recht aber auch die Aufgabe, die Ausübung sozialer Macht zu disziplinieren und zu begrenzen.

Außer durch hoheitlichen Zwang wirkt das Recht auch durch die bloße Kommunikation von Normen. Dieser Effekt ist stärker bei bloßen Koordinierungsproblemen, in denen die Interessen der Adressaten gleichgerichtet sind. Aber auch in sozialen Dilemmata kann das Recht die Kooperation ohne den Gebrauch von Sanktionen erhöhen, allerdings nicht auf Dauer, weil ein Teil der Adressaten auf die Äußerung von Erwartungen allein nicht reagiert. Den von Fairness motivierten Rechtsadressaten kann das Recht aber bei der Auswahl des Fairness-Standards helfen, selbst wenn dieser die Beteiligten ungleich betrifft. Das Recht kann den Standard selbst vorgeben oder die Bedeutung einer Interaktion – etwa als Wettbewerb oder als Kooperation – beeinflussen. Außerdem berücksichtigen die Adressaten die vom Recht geschaffenen Berechtigungen in ihren Interaktionen.

Die Rechtsökonomik betrachtet das Recht aus einem verengten Blickwinkel. Das ermöglicht ihr eine systematische Analyse der Anreizwirkungen von Rechtsnormen. Sie übersähe aber Faktoren, die für die Wirkungsweise von Recht in vielen Kontexten wesentlich sind, wenn sie Fairness und soziale Normen nicht in Betracht zöge. Sie liefe dann nicht nur Gefahr, den Bedarf für rechtliche Interventionen systematisch zu überschätzen, weil die beklagten Anreizprobleme auch anders gelöst werden können. Leicht wird auf diesem Weg intrinsischen Motiven der Boden entzogen oder es werden soziale Normen verdrängt, ohne dass klar ist, ob das Recht den Verlust an freiwilliger Kooperationsbereitschaft auffangen kann und ob das überhaupt wünschenswert ist. Unerwünschte Folgen kann es auch haben, wenn das Recht gleichsam die Situation umdefiniert und dadurch die Präferenzen der Akteure unglücklich beeinflusst.

Man sollte Fairness und Gerechtigkeit deshalb nicht nur als hehre Ideale sehen, die über dem Recht schweben und dort nicht weiter stören. Sie sind reale Erwartungen, auf die zu verzichten nicht ratsam wäre. Diese Erwartungen müssen aber in einer unvollkommenen Welt bestehen. Das stellt Probleme, die für die ökonomische Analyse des Rechts nicht sichtbar sind. Die Notwendigkeit, praktikable Standards für Fairness und Gerechtigkeit zu etablieren, gehört dazu. Wenn es stimmt, dass das Recht zur Lösung dieses Problems einen wichtigen Beitrag zu leisten hat, könnte man eine alte Einsicht in seine Aufgabe wieder entdecken. Allein durch Manipulati-

on der materiellen Anreize sind Vertrauen und soziale Ordnung nur schwer zu generieren. Die Institutionen einer Gesellschaft müssen auch mit den sozialen Präferenzen ihrer Mitglieder zusammen bestehen. Man könnte auch sagen, dass das Recht den Bezug zur Gerechtigkeit nicht abschütteln kann.[348] Das Recht ist aber weniger ein willfähriger Diener von unerfüllbaren Erwartungen. Es muss auch Ratgeber, Gesprächspartner und Organisator sein.

348 Wiederum sei statt Vieler nur *Hans Kelsen*, Was ist Gerechtigkeit?, zitiert.

## Literaturverzeichnis


*Aaken, Anne van*: Making International Human Rights Protection More Effective: A Rational-Choice Approach to the Effectiveness of Ius Standi Provisions, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgüter, Preprint 2005/16, Bonn 2005

*Aaken, Anne van*: Vom Nutzen der ökonomischen Theorie für das öffentliche Recht: Methode und Anwendungsmöglichkeiten, in: Marc Bungenberg et al. (Hrsg.), Recht und Ökonomik, München 2004, S. 1 ff.

*Abbink, Klaus/Sadrieh, Abdolkarim/Zamir, Shmuel*, Fairness, Public Good, and Emotional Aspects of Punishment Behavior, in: CentER Discussion Paper 2002-38, CentER for Economic Research, Tilburg University, Tilburg 2002

*Acheson, James M*: The Lobster Gangs of Maine, Hanover, New Haven, 1988

*Adams, J. Stacy*: Inequity in Social Exchange, in: Leonard Berkowitz (Hrsg.), Advances in Experimental Social Psychology 2, New York 1965, S. 267 ff.

*Adams, Michael*: Ökonomische Theorie des Rechts, Frankfurt am Main, 2002

*Adolphs, Ralph*: Cognitive Neuroscience of Human Social Behavior, in: Nature Neuroscience 4 (2003), S. 165 ff.

*Andreoni, James*: Giving with Impure Altruism: Applications to Charity and Ricardian Equivalence, in: Journal of Political Economy 97 (1989), S. 1447 ff.

*Andreoni, James/ Miller, John*: Giving according to GARP: An Experimental Test of the Consistency of Preferences for Altruism, in: Econometrica 70 (2002), S. 737 ff.

*Agrawal, Arun*: Common Resources and Institutional Sustainability, in: Elinor Ostrom/Thomas Dietz/Nives Dolsak/Paul Stern/Susan Stonich/Elke Weber (Hrsg.), The Drama of the Commons, Washington 2002, S. 41 ff.

*Arce, Daniel G./Sandler, Todd*: The Dilemma of the Prisoners' Dilemma, in: Kykos 58 (2005), S. 3 ff.

*Axelrod, Robert*: The Evolution of Cooperation, New York 1984

*Axelrod, Robert*: An Evolutionary Approach to Norms, in: American Political Science Review 80 (1986), S. 1095 ff.

*Babcock, Linda/Loewenstein, Georg*: Explaining Bargaining Impasse: The Role of Self-serving Biases, in: Cass R. Sunstein (Hrsg.), Behavioral Law and Economics, Cambridge 2000, S. 355 ff.

*Babcock, Linda/ Loewenstein, Georg/Issacharoff, Samuel*: Creating Convergences: Debiasing Biased Litigants, in: Law & Social Inquiry 22 (1997), S. 913 ff.

*Babcock, Linda/Wang, Xianghong/Loewenstein, Georg*: Choosing the Wrong Pond: Social Comparisons in Negotiations that Reflect a Self-Serving Bias, in: The Quarterly Journal of Economics 111 (1996), S. 1 ff.

*Baird, Douglas/Gertner, Robert/Picker, Randal*: Game Theory and the Law, 3. Aufl., Cambridge, Mass., 1998

*Bar-Gill, Oren/Fershtman, Chaim*, Law and Preferences, in: Journal of Law, Economics, and Organization 20 (2004), S. 331 ff.

*Bardhan, Pranab/Dayton-Johnson, Jeff*: Unequal Irrigators: Heterogeneity and Commons Management in Large-Scale Multivariate Research, in: Elinor Ostrom/Thomas Dietz/Nives Dolsak/Paul Stern/Susan Stonich/Elke Weber (Hrsg.), The Drama of the Commons, Washington 2002, S. 87 ff.

*Beckenkamp, Martin*: A Game Theoretic Taxonomy of Social Dilemmas, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Preprint 2002/11, Bonn 2002

*Beckenkamp, Martin*: Institutionelle Ergonomie. Verhaltensrelevante Variablen zur Beeinflussung kooperativen Verhaltens in sozialen Dilemmata, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Preprint 2004/9, Bonn 2004

*Beckenkamp, Martin*: Is there an Optimalization in Bounded Rationality? The Ratio of Aspiration Levels, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Preprint 2004/15, Bonn 2004

*Beckenkamp, Martin*: Sanktionen im Gemeingutdilemma, Weinheim und Basel 2002

*Becker, Florian*: Kooperative und konsensuale Strukturen in der Normsetzung, Tübingen 2005

*Becker, Gary S.*: Accounting for Tastes, Cambridge, Mass., 1996

*Bednar, Jenna/Page, Scott*: Can Game(s) Theory Explain Culture? The Emergence of Cultural Behavior within Multiple Gemes, Working Paper, University of Michigan 2004

*Bernstein, Lisa*: Opting out of the Legal System: Extralegal Contractual Relations in the Diamond Industry, in: Journal of Legal Studies 21 (1992), S. 115 ff.

*Bernstein, Lisa*: Private Commercial Law in the Cotton Industry. Creating Cooperation Through Rules, Norms, and Institutions, in: Michigan Law Review 99 (2001), S. 1724 ff.

*Binmore, Kenneth*: Reciprocity and the Social Contract, in: Politics, Philosophy and Economcis 3 (2004), S. 5 ff.

*Bitter, Melanie*: Spieltheorie und öffentliche Verwaltung, Behördliche Informationsbeschaffung durch spieltheoretische Mechanismen, Baden-Baden 2005.

*Bizer, Kilian/Falk, Armin/Lange, Joachim* (Hrsg.): Am Staat vorbei. Transparenz, Fairness und Partizipation kontra Steuerhinterziehung, Berlin 2004

*Bohnet, Iris/Cooter, Robert D.*: Expressive Law: Framing or Equilibrium Selection?, UC Berkeley Public Law and Legal Theory Research Paper Series No. 138/2003, Berkeley 2003

*Bohnet, Iris/Frey, Bruno*: Institutions Affect Fairness. Experimental Investigations, in: Journal of Theoretical and Institutional Economics 151 (1995), S. 286 ff.

*Bolton, Gary E./Brandts, Jordi/Ockenfels, Axel*: Fair Procedures: Evidence from Games Involving Lotteries in: Economic Journal 2005 (im Erscheinen)

*Bolton, Gary / Ockenfels, Axel*: ERC – A Theory of Equity, Reciprocity and Competition, in: American Economic Review 100 (2000), S. 166 ff.

*Boulding, Kenneth E.*: Social Justice in Social Dynamics, in: Richard Brandt et al. (Hrsg.), Social Justice. Englewood Cliffs 1962, S. 73 ff.

*Bowles, Samuel*: Endogenous Preferences, The Cultural Consequences of Markets and Other Economic Institutions, in: Journal of Economic Literature 36 (1998), S. 75 ff.

*Bowles, Samuel*: Microeconomics. Behavior, Institutions, and Evolution, Princeton, New Jersey 2004

*Bowles, Samuel/Gintis, Herbert*: Social Capital, Moral Sentiments, and Community Governance, in: Herbert Gintis/Samuel Bowles/Robert Boyd/Ernst Fehr (Hrsg.), Moral Sentiments and Material Interests, Cambridge, Mass. 2005, S. 379 ff.

*Boyd, Robert/Gintis, Herbert/Bowles, Samuel/Richerson, Peter J.*, The Evolution of Altruistic Punishment, in: Proceedings of the National Academy of Science 100 (2003), S. 3531 ff.

*Brown, Donald E.*: Human Universals, New York et al. 1991

*Brown/Martin/Falk, Armin/Fehr, Ernst*: Relational Contracts and the Nature of Market Interactions, in: Econometrica 72 (2004), S. 747 ff.

*Burnham, Terence/McCabe, Kevin/Smith, Vernon*: Fried-or-Foe Intentionality Priming in an Extensive Form Trust Game, in: Journal of Economic Behavior and Organization 43 (200), S. 57 ff.

*Burnham, Terence C./Johnson, Dominic D. P.*: The Biological and Evolutionary Logic of Human Cooperation, Working Paper, January 2005

*Camerer, Colin F.*: Behavioral Game Theory. Experiments in Strategic Interaction, Princeton, New Jersey 2003

*Camerer, Colin F.*: Behavioral Studies of Strategic Thinking in Games, in: Trends in Cognitive Science 7 (2003), S. 225 ff.

*Camerer, Colin F. /Fehr, Ernst*: Measuring Social Norms and Preferences Using Experimental Games: A Guide for Social Scientists, in: Joseph Henrich et al. (Hrsg.), Foundations of Human Sociality. Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies, Oxford 2004, S. 55 ff.

*Camerer, Colin F./Hogarth, Robin M.*: The Effects of Financial Incentives in Experiments: A Review and Capital-Labor-Production Framework, in: Journal of Risk and Uncertainty 19 (1999), S. 7-42

*Cameron, Lisa A.*: Rising the stakes in the ultimatum game: Experimental evidence from Indonesia, in: Economic Inquiry 27 (1999), S. 47 ff.

*Carlsmith, Kevin M./Darley, John M./Robinson, Paul H.*: Why Do Punish? Deterrence and Just Deserts as Motives for Punishment, in: Journal of Personality and Social Psychology 83 (2002), S. 284 ff.

*Carpenter, Jeffrey P.*: Is fairness used instrumentally? Evidence from sequential bargaining, in: Journal of Economic Psychology 24 (2004), S. 467 ff.

*Carpenter, Jeffrey P./Verhooben, Eric/Burks, Stephen*: The Effect of Stakes in Distribution Experiments, Workingpaper 2003

*Carpenter, Jeffrey/Matthews, Peter Hans/Ong'ong'a, Okomboli*: Why Punish? Social Reciprocity and the Enforcement of Prosocial Norms, in: Journal of Evolutionary Economics 14 (2004), S. 14 ff.

*Chan, Kenneth S./Godby, Rob/Mestelman, Stuart/Muller, R. Andrew*: Equity Theory and the Voluntary Provision of Public Goods, in: Journal of Economic Behavior and Organization´32 (1997), S. 349 ff.

*Chan, Kenneth S./Mestelman, Stuart/Moir, Robert/Muller, R. Andrew*: Heterogeneity and the Voluntary Provision of Public Goods, in: Experimental Economics 2 (1999), S. 5 ff.

*Charness, Gary/Rabin, Matthew*: Understanding Social Preferences with Simple Tests, in: The Quarterly Journal of Economics 117 (2002), S. 817 ff.

*Cherry, Todd L./Kroll, Stephan/Shogren, Jason F.*: The Impact of Endowment Heterogeneity and Origin on Public Good Contributions: Evidence From the Lab, in: Journal of Economic Behavior and Organization 57 (2005), S. 357 ff.

*Conlisk, John*: Why Bounded Rationality?, in: Journal of Economic Literature 34 (1996), S. 669 ff.

*Cookson, Richard*: Framing Effects in Public Goods Experiments, in: Experimental Economics 3 (2000), S. 55 ff.

*Cooter, Robert D.*: Expressive Law and Economics, Journal of Legal Studies 27 (1998), S. 585 ff.

*Cooter, Robert D.*: Justice and Mathematics: Two Simple Ideas, in: Roger B. Skurski (ed.), New Directions in Economic Justice, Notre Dame Press, 1983

*Cooter, Robert D.*: Models of Morality in Law and Economics: Self-Control and Self-Improvement for the "Bad Man" of Holmes, in: Boston University Law Review 78 (1998), S. 903 ff.

*Cooter, Robert D.*: Three Effects of Social Norms on Law: Expression, Deterrence, and Internalization, in: Oregon Law Review 79 (2000), S. 1 ff.

*Cooter, Robert D./ Broughman, Brian*: Charity, Publicity, and the Donation Registry, in: *Economists' Voice* (im Erscheinen)

*Cooter, Robert D./Ulen, Thomas*: Law and Economics, 4. Aufl., Boston et al. 2004

*Cooter, Robert/Rappoport, Peter*: Where the Ordinalists Wrong About Welfare Economics?, in: Journal of Economic Literature 22 (1984), S. 507 ff.

*Cornes, Richard/Sandler, Todd*: The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods, 2. Aufl., Cambridge 1996

*Cosmides, Leda/Tooby, John*: Knowing thyself, The evolutionary psychology of moral reasoning and moral sentiments, in: Business Ethics Quarterly (2004), The Ruffin Series No. 4. S. 93 ff.

*Crouch, Colin/Farrell, Henry*: Breaking the Path of Institutional Development? Alternatives to the New Determinism, in: Rationality and Society 16 (2004), S. 5 ff.

*Davis, Douglas D./Holt, Charles A.*: Experimental Economics, Princeton, New Jersey 1993

*The Neural Basis of Altruistic Punishment*

*de Quervain, Dominique J.-F./Fischbacher, Urs/Treyer, Valerie/Schellhammer, Melanie/ Schnyder, Ulrich/Buck, Alfred/Fehr, Ernst*: The Neural Basis of Altruistic Punishment, in: Science 305 (2004), S. 1254 ff.

*Di Fabio, Udo*: Die Kultur der Freiheit, München 2005

*Dufwenberg, Martin/Kirchsteiger, Georg*: A Theory of Sequential Reciprocity, in: Games and Economic Behavior 47 (2004), S.268 ff.

*Eisenberger, Naomi I./Lieberman, Matthew D.*: Why rejection hurts: a common neural alarm system for physical and social pain, in: Trends in Cognitive Science 8 (2004), S. 294 ff.

*Ellickson, Robert*: Order Without Law. How Neighbors Settle Disputes, Cambridge, Mass., 1991

*Ellickson, Robert*: The Evolution of Social Norms: A Perspective from the Legal Academy, in: Michael Hechter/Opp, Karl-Dieter (Hrsg.), Social Norms, New York 2001, S. 35 ff.

*Engel, Christoph*, Behavioral Law and Economics – Or Law and Psychology? in: Peter Diamond (Hrsg.), Behavioral Economics, im Erscheinen

*Engel, Christoph*, Causes and Management of Conflicts, in: Journal of Institutional and Theoretical Economics 159 (2003), S. 1 ff.

*Engel, Christoph*, Die Grammatik des Rechts, in: Hans-Werner Rengeling/Hagen Hof (Hrsg.): Instrumente des Umweltschutzes im Wirkungsverbund, Baden-Baden 2001, 17 ff.

*Engel, Christoph*, Learning the Law, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Preprint 2004/5, Bonn 2004

*Engel, Christoph*, Rationale Rechtspolitik und ihre Grenzen, Juristenzeitung 60 (2005), S. 581 ff.

*Engel, Christoph*, Öffentlichkeitsarbeit der Regierung, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Preprint 2005/2, Bonn 2005

*Engel, Christoph*, Verhaltenswissenschaftliche Analyse: eine Gebrauchsanweisung für Juristen, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgüter, Preprint 2005/21, Bonn 2005

*Engel, Christoph/Gigerenzer, Gerd* (Hrsg.): Heuristics and the Law. Cambridge, Mass 2005 (im Erscheinen)

*Engelmann, Dirk/Strobel, Martin*: An Experimental Comparison of the Fairness Models by Bolton and Ockenfels and by Fehr und Schmidt, Working Paper, Humboldt Universität Berlin, 2000

*Engelmann, Dirk/Strobel, Martin*: Inequality Aversion, Efficiency, and Maximin Preferences in Simple Distribution Experiments, in: American Economic Review 94 (2004), S. 857 ff.

*Englerth, Markus*: Behavioral Law and Economics – eine kritische Einführung, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Preprint 2004/11, Bonn 2004

*Ensminger, Jean*: Market Integration and Fairness: Evidence from Ultimatum, Dictator, and Public Goods Experiments in East Africa, in: Joseph Henrich et al. (Hrsg.), Foundations of Human Sociality. Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies, Oxford 2004, S. 356 ff.

*Ensminger, Jean/Knight, Jack*: Changing Social Norms: Common Property. Bridewealth, and Clan Exogamy, in: Current Anthropology 38 (1997), S. 1 ff.

*Etzioni, Amitai*: Social Norms: Internalization, Persuasion, and History, in: Law & Society Review 34 (2000), S. 157 ff.

*Falk, Armin/Fehr, Ernst/Fischbacher, Urs*: Modeling Strong Reciprocity, in: Herbert Gintis/Samuel Bowles/Robert Boyd/Ernst Fehr (Hrsg.), Moral Sentiments and Material Interests, Cambridge, Mass. 2005, S. 193 ff.

*Falk, Armin/Fehr, Ernst/Fischbacher, Urs*: On the Nature of Fair Behavior, in: Economic Inquiry 41 (2003), S. 20 ff.

*Falk, Armin/Fehr, Ernst/Fischbacher, Urs*: Reasons for Conflict: Lessons from Bargaining Experiments, in: Journal of Institutional and Theoretical Economics 159 (2003), S. 171 ff.

*Falk, Armin/Fischbacher, Urs*: A Theory of Reciprocity, Institute for Empirical Research in Economics Working Paper No. 6, University of Zurich, 2000

*Farnsworth, Ward*: The Legal Regulation of Self-Serving-Bias, in: UC Davis Law Review 37 (2003), S. 567 ff.

*Farnsworth, Ward*: The Taste for Fairness, in: Columbia Law Review 102 (2002) S. 1992 ff.

*Farrell, Henry/Héritier, Adrienne*: Formal and Informal Institutions Under Codecision: Continous Constitution-Building in Europe, in: Governance 16 (2003), S. 577 ff.

*Farrell, Joseph/Rabin, Matthew*: Cheap Talk, *The Journal of Economic Perspectives* 10 (1996), S. 103 ff.

*Fehr, Ernst*: Don’t Lose Your Reputation, in: Nature 432 (2004), S. 449 ff.

*Fehr, Ernst/Camerer, Colin*, Measuring Social Norms and Preferences Using Experimental Games: A Guide for Social Scientists, in: Joseph Henrich et al. (Hrsg.), Foundations of Human Sociality. Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies, Oxford 2004, S. 55 ff.

*Fehr, Ernst/Falk, Armin*: Psychological Foundations of Incentives, in: European Economic Review 46 (2002), S. 687 ff.

*Fehr, Ernst /Fischbacher, Urs*: The Economics of Strong Reciprocity, in: Herbert Gintis/Samuel Bowles/Robert Boyd/Ernst Fehr (Hrsg.), Moral Sentiments and Material Interests, Cambridge, Mass. 2005, S. 151 ff.

*Fehr, Ernst /Fischbacher, Urs*: The Nature of Human Altruism, in: Nature 425 (2003), S. 785 ff.

*Fehr, Ernst/Fischbacher, Urs*: Social Norms and Human Cooperation, in: Trends in Cognitive Science 8 (2004), S. 185 ff.

*Fehr, Ernst/Fischbacher, Urs*: Third-Party Punishments and Social Norms, in: Evolution and Human Behavior 25 (2004), S. 63 ff.

*Fehr, Ernst/Fischbacher, Urs*: Why Social Preferences Matter – The Impact of Non-Selfish Motives on Competition, Cooperation and Incentives, in: The Economic Journal 112 (200), S. C1 ff.

*Fehr, Ernst/Fischbacher, Urs/Kosfeld, Michael*: Neuroeconomic Foundations of Trust and Social Preferences, in: American Economic Review 2005 (im Erscheinen)

*Fehr, Ernst/Gächter, Simon*: Altruistic Punishment in Humans, in: Nature 415 (2002), S. 137 ff.

*Fehr, Ernst/Gächter, Simon*: Cooperation and Punishment in Public Goods Experiments, in: American Economic Review 90 (2000), S. 980 ff.

*Fehr, Ernst /Gächter, Simon*, Fairness and Retaliation: The Economics of Reciprocity, in: Journal of Economic Perspectives 14 (2000), S. 159 ff.

*Fehr, Ernst/Henrich, Joseph*, Is Strong Reciprocity a Maladaptation? in: Peter Hammerstein (Hrsg.), Genetic and Cultural Evolution of Cooperation, Cambridge, Mass. 2003, S. 55 ff.

*Fehr, Ernst/Rockenbach, Bettina*: Detrimental Effects of Sanctions on Human Altruism, in: Nature 422 (2003), S. 137 ff.

*Fehr, Ernst/Rockenbach, Bettina*, Human altruism: economic, neural, and evolutionary perspectives, in: Current Opinion in Neurobiology 14 (2004), S. 784 ff.

*Fehr, Erns /Schmidt, Klaus*: A Theory of Fairness, Competition and Cooperation, in: Quarterly Journal of Economics 114 (1999), S. 817 ff.

*Fehr, Ernst/ Schmidt, Klaus*: The Role of Equality, Efficiency, and Rawlsian Motives in Social Preferences: A Reply to Engelmann and Strobel, Institute for Empirical Research in Economics Working Paper No. 179, University of Zurich, 2004

*Feldman, Yuval/McCound, Robert*: Some Well-Aged Wines for the “New Norms” Bottles, University of California, Berkeley, JSP/Center for the Study of Law and Society Faculty Working Papers 6/2003, Berkeley, California 2003

*Fischbacher, Urs/Gächter, Simon*, Heterogeneous Motivations and the Dynamics of Free Riding in Public Goods, Working Paper 2004

*Fischbacher, Urs/Gächter, Simon / Fehr, Ernst*: Are people conditionally kooperative? Evidence from a Public Goods Experiment, in: Economics Letters 71 (2001), S. 397 ff.

*Fiske, Alan Page*: Complementary Theory: Why Human Social Capacities Evolved to Require Cultural Complements, in: Personality and Social Psychology Review 4 (2000), S. 76 ff.

*Fiske, Alan Page*: The Four Elementary Forms of Sociality: Framework for a Unified Theory of Social Relations, in: Psychological Review 99 (1992), S. 689 ff.

*Fiske, Alan Page*: Socio-Moral Emotions Motivate Actions to Sustain Relationships, in: Self and Identity 1 (2002), S. 169 ff.

*Fiske, Alan Page/Tetlick, Philip E.*: Taboo Trade-offs: Reactions to Transactions That Transgress the Spheres of Justice, in: Political Psychology 18 (1997), S. 255 ff.

*Flynn, Sean*: Why Only Some Industries Unionize: Insights from Reciprocity Theory, in: Journal of Institutional Economics 1 (2005), S. 99 ff.

*Fong, Christina*: Social Preferences, Self-Interest, and the Demand for Redistribution, in: Journal of Public Economics 82 (2001), S. 225 ff.

*Frank, Robert H.*: Microeconomics and Behavior, 5. Aufl., Boston et al. 2003

*Frank, Robert H.*: Passions Within Reason. The Strategic Role of the Emotions, New York 1988

*Frank, Robert H.*: What Price the Moral High Ground? Ethical Dilemmas in Competitive Environments, Princeton, New Jersey 2004

*Frey, Bruno*: Not Just for the Money. An Economic Theory of Personal Motivation, Cheltenham 1997

*Frey, Bruno/Benz, Matthias/Stutzer, Alois*: Introducing Procedural Utility: Not Only What, but Also How Matters, in: Journal of Institutional and Theoretical Economics 160 (2004), S. 377 ff.

*Frey, Bruno/Meier, Stephan*: Social Comparisons and Pro-social Behavior: Testing “Conditional Cooperation” in a Field Experiment, in: American Economic Review 94 (2004), S. 1717 ff.

*Friedman, Lawrence M.*: Two Faces of Law, in: Wisconsin Law Review 1984, S. 13 ff.

*Friedman, Milton*: The Methodology of Positive Economics, in: ders., Essays in Positive Economics, Chicago 1953, S. 3 ff.

*Frohlich, Norman/Oppenheimer, Joe*: How People Reason About Ethics, in: Arthur Lupia/ Matthew McCubbins/Sam Popkin (Hrsg.), Elements of Political Reason: Cognition, Choice, and the Bounds of Rationality, Cambridge 2000, S. 85 ff.

*Fudenberg, Drew/Maskin, Eric*: The Folk Theorem in Repeated Games with Discounting or with Incomplete Information, in: Econometrica 54 (1986), S. 533 ff.

*Gächter, Simon /Falk, Armin*: Reputation and Reciprocity: Consequences for the Labor Relation, in: Scandinavian Journal of Economics 104 (2002), S. 1 ff.

*Gächter, Simon/Arno Ridl*: Dividing Justly in Bargaining Problems with Claims, Tinbergen Institute Discussion Paper TI 2004-044/1, Tinbergen Institute, Amsterdam 2004 (aktuelle Version Juni 2005)

*Gächter, Simon/Ridl, Arno*: Moral Property Rights in Bargaining with Infeasible Claims, Management Science 51 (2005), S. 249 ff.

*Galbiati, Roberto/Vertova, Pietro*: Law and Behaviors in Social Dilemmas: Testing the Effect of Obligations on Cooperation, Tilburg University, CentER Discussion Paper Nr. 2005-56, 2005.

*Gantner, Anita/Güth, Werner/Königstein, Manfred*: Equitable Choices in Bargaining Games with Joint Production, in: Journal of Economic Behavior and Organization 46 (2001), S. 209 ff.

*Gigerenzer, Gerd/ McElreath, Richard*: Social Intelligence in Games, in: Journal of Institutional and Theoretical Economics 159 (2003), S. 188 ff.

*Gigerenzer, Gerd/Selten, Reinhard* (Hrsg.): Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox, Cambridge, Mass. 2002

*Gigerenzer, Gerd/Todd, Peter M.*: Simple Heuristics that Make us Smart, Oxford 1999

*Gintis, Herbert*: The contribution of game theory to experimental design in the behavioral sciences, in: Behavioral and Brain Sciences 24 (2001), S. 411 f.

*Gintis, Herbert*: Game Theory Evolving. A Problem-Centered Introduction to Modeling Strategic Interaction, Princeton, New Jersey 2000

*Gintis, Herbert*: The Hitchhiker's Guide to Altruism: Gene-Culture Coevolution, and the Internalization of Norms, in: Journal of Theoretical Biology 220 (2003), S. 407 ff.

*Glimcher, Paul W.*: Decisions, Uncertainty, and the Brain. The Science of Neuroeconomics, Cambridge, Mass. 2003

*Gneezy, Uri/Rustichini, Aldo*: A fine is a price, in: Journal of Legal Studies 29 (2000), S. 1 ff.

*Gouldner, Alvin W.*: The Norm of Reciprocity: A Preliminary Statement, in: American Sociological Review 25 (1960), S. 161 ff.

*Granovetter, Mark*: Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness, in: American Journal of Sociology 91 (1985), S. 481 ff.

*Greene, Joshua D./Haidt, Jonathan*: How (and where) does moral judgment work? in: Trends in Cognitive Science 6 (2002), S. 517 ff.

*Greene, Joshua D./Nystrom, Leigh E./Engell, Andrew D./Darley, John M./Cohen, Jonathan*: The Neural Basis of Cognitive Conflict and Control in Moral Judgment, in: Neuron 44 (2004), S. 389 ff.

*Greene, Joshua D./Sommerville, V/Nystrom, Leigh E./Darley, John M./Cohen, Jonathan D.*: An fMRI Investigation of Emotional Engagement in Moral Judgment, in: Science 293 (2001), S. 2105 (2107)

*Greif, Avner*: CulturalBeliefs and the Organization of Society: A Historical and Theoretical Reflection on Collectivist and Individualist Societies, in: Journal of Political Economy 102 (1994), S. 912 ff.

*Gröschner, Ralf*: Der Homo Oeconomicus und das Menschenbild des Grundgesetzes, in: Christoph Engel/Martin Morlok (Hrsg.), Öffentliches Recht als ein Gegenstand ökonomischer Forschung, Tübingen 1998, S. 31 ff.

*Güth, Werner/Marchand, Nadège/Rullière, Jean-Louis*: Equilibration et dépendance du contexte. Une évaluation expérimentale du jeu de négociation sous ultimatum, in: Revue économique 49 (1998), S. 785 ff.

*Güth, Werner/ Schmittberger, Rolf / Schwarze, Bernd*: An experimental analysis of ultimatum bargaining, in: Journal of Economic Behavior and Organization 3 (1982), S. 367 ff.

*Hackett, Steven/Dudley, Dean/Walker, James*: Heterogeneities, Information and Conflict Resulution: Experimental Evidence on Sharing Contracts, in: Robert Keohnae/Elinor Ostrom (Hrsg.), Local Commons and Global Interdependence, London et al. 1995, S. 93 ff.

*Hackett, Steven/Schlager, Edella/Walker, James*: The Role of Communication in Resolving Commons Dilemmas: Experimental Evidence with Heterogeneous Appropriators, in: Journal of Environmental Economics and Management 27 (1994), S. 99 ff.

*Haidt, Jonathan*: The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment, in: Psychological Review 108 (2001), S. 814 ff.

*Haidt, Jonathan*: The Moral Emotions, in: R. J. Davidson/K. R. Scherer/H. H. Goldsmith (Hrsg.), Handbook of affective schiences, Oxford 2003, S. 852 ff.

*Haidt, Jonathan/ Joseph, Craig*: Intuitive Ethics, How Innately Prepared Intuitions Generate Culturally Variable Virtues, in: Daedalus 2004, S. 55 ff.

*Hardin, Garrett*: The Tragedy of the Commons, in: Science 162 (1968), S. 1243 ff.

*Hardin, Russell*: Law and Social Norms in the Large, in: Virginia Law Review 86 (2000), S. 1821 ff.

*Harrison, Glenn W./Rutström, Elisabet E.*: Do Higher Stakes Change Behavior in Ultimatum Games?, workingpaper, University of Central Florida, Orlando 2002 (erhältlich unter http://www.bus.ucf.edu/gharrison/)

*Haley, Kevin J./Fessler, Daniel M.T.*: Nobody's Watching? Subtle Cues Affect Generosity in an Anonymous Economic Game, in: Evolution and Human Behavior 26 (2005), S. 245 ff.

*Hechter, Michael/Opp, Karl-Dieter*: Introduction, in: dies. (Hrsg.), Social Norms, New York 2001, S. xi ff.

*Hechter, Michael/Opp, Karl-Dieter*: What Have We Learned About the Emergence of Social Norms?, in: dies. (Hrsg.), Social Norms, New York 2001, S. 394 ff.

*Hennig-Schmidt, Heike*: The Impact of Fairness on Decision Making – An Analysis of Different Video Experiments, in: F. Andersson/H. Holm (Hrsg.), Experimental Economics: Financial Markets, Auctions, and Decision Making, Boston et al. 2002, S. 185ff.

*Henrich, Joseph/Boyd, Robert/Bowles, Samuel/Camerer, Colin/Fehr, Ernst/Gintis, Herbert/McElreath, Richard*, Overview and Synthesis, in: Joseph Henrich et al. (Hrsg.), Foundations of Human Sociality. Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies, Oxford 2004, S. 8 ff.

*Henrich, Joseph/Boyd, Robert/Bowles, Samuel/Camerer, Colin/Fehr, Ernst/Gintis, Herbert*, Foundations of Human Sociality. Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies, Oxford 2004

*Henrich, Joseph/Smith, Nathalie*: Comparative Experimental Evidence from Machiguenga, Mapuche, Huinca, and American Populations, in: Joseph Henrich et al. (Hrsg.), Foundations of Human Sociality. Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies, Oxford 2004, S. 125 ff.

*Herdegen, Matthias*: Informalisierung und Entparlamentarisierung politischer Entscheidungen als Gefährdungen der Verfassung, in VVDStRL 62 (2003), S. 7 ff.

*Hichri, Walid/Kirman, Alan*: Do Individuals Learn to Play Nash? Evidence from Public Goods Games, Working Paper, Universität Aix-Marseille III, Marseille 2004

*Hoffman, Elizabeth/McCabe, Kevin/Shachat, Keith/Smith, Vernon L.*: Preferences, Property Rights, and Anonymity in Bargaining Games, in: Games and Economic Behavior 7 (1994), S. 346 ff.

*Hoffman, Elizabeth/McCabe, Kevin/ Smith, Vernon L*: Behavioral Foundations of Reciprocity: Experimental Economics and Evolutionary Psychology, in: Economic Inquiry 36 (1998), S. 335 ff.

*Hoffman, Elizabeth/Spitzer, Matthew*: Entitlements, Rights, and Fairness: An Experimental Examination of Subject's Concepts of Distributive Justice, in: Journal of Legal Studies 14 (1985), S. 259 ff.

*Holzinger, Katharina*: The Problems of Collective Action: A New Approach, Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods Bonn 2003/2

*Houser, Daniel/Kurzban, Robert*: Revisiting Kindness and Confusion in Public Goods Experiments, in: American Economic Review 92 (2002), S. 1062 ff.

*Irons, William*, Religion as a Hard-to-Fake Sign of Commitment, in: Randolph M. Nesse (Hrsg.), Evolution and the Capacity for Commitment, New York 2001, S. 292 ff.

*Isensee, Josef*: Diskussionsbeitrag, in: VVDStRL 62 (2003), S. 90 f.

*Isensee, Josef*: Gerechtigkeit – zeitlose Idee im Verfassungsstaat der Gegenwart, in: Heinrich Schmidinger, Gerechtigkeit heute. Anspruch und Wirklichkeit, Inssbruck/Wien 2000, S. 253 ff.

*Jolls, Christine/Sunstein, Cass R./Thaler, Richard H.*, A Behavioral Approach to Law and Economics, in: Cass. R. Sunstein (Hrsg.), Behavioral Law & Economics, Cambridge/New York 2000, S. 13 ff.

*Kahan, Dan M.*: The Logic of Reciprocity: Trust, Collective Action, and Law, in: Herbert Gintis/Samuel Bowles/Robert Boyd/Ernst Fehr (Hrsg.), Moral Sentiments and Material Interests, Cambridge, Mass. 2005, S. 339 ff.

*Kahneman, Daniel*: A Perspective on Judgment and Choice. Mapping Bounded Rationality, in: American Psychologist 58 (2003), S. 697 ff.

*Kahneman, Daniel/Knetsch, Jack L./Thaler, Richard H.*: Fairness and the Assumptions of Economics, in: Journal of Business 59 (1986), S. 285-300

*Kaplow, Louis/Shavell, Steven*: Fairness versus Welfare, Cambridge, Mass. 2002

*Kay, Aaron C./Wheeler, S. Christian/Bargh, John A./Ross, Lee*: Material Priming: The Influence of Mundane Physical Objects on Situational Construal and Competitive Choice, in: Organizational Behavior and Human Decision Processes 95 (2004), S. 83 ff.

*Kelsen, Hans*: Was ist Gerechtigkeit? Stuttgart 2000

*Keser, Claudia/van Winden, Frans*: Conditional Cooperation and Voluntary Contributions to Public Goods, in: Scandinavian Journal of Economics 102 (2000), S. 23 ff.

*Kirchgässner, Gebhard*: Homo Oeconomicus. Das ökonomische Modell individuellen Verhaltens und seine Anwendung in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Tübingen 2000

*Kirchhof, Paul*: Der Staat – eine Erneuerungsaufgabe, Freiburg 2005

*Kiyonari, Toko/Tanida, Shigehito/Yamagishi, Toshio*: Social Exchange and Reciprocity: Confusion or a Heuristic? in: Evolution and Human Behavior 21 (2000), S. 411 ff.

*Knight, Jack*: Institutions and Social Conflict, Cambridge, 1992

*Konow, James*: Blind Spots: The Effects of Information and Stakes on Fairness Biases and Dispersion, Social Justice Research 2005 (im Erscheinen)

*Konow, James*: Which Is the Fairest One of All? A Positive Analysis of Justice Theories, in: Journal of Economic Literature 41 (2003), S. 1188 ff.

*Korobkin, Russell/Ulen, Thomas*: Law and Behavioral Science: Removing the Rationality Assumption from Law and Economics, in: California Law Review 88 (2000), S. 1053 ff.

*Krebs, David*: A Course in Microeconomic Theory, New York 1990

*Kurzban, Robert/Houser, Daniel*: Individual Differences in Cooperation in a Circular Public Goods Game, in: European Journal of Personality 15 (2001), S. S37 ff.

*Kurzban, Robert/Houser, Daniel*: Experiments investigating cooperative types in humans: A complement to evolutionary theory and simulations, in: Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America 102 (2005), S. 1803 ff.

*Kysar, Douglas/Ayton, Peter/Frank, Robert H./ Frey, Bruno S./Gigerenzer, Gerd/Glimcher, Paul W./Korobkin, Russell/Langevoort, Donald C./Magen, Stefan*: Christoph Engel / Gerd Gigerenzer (Hrsg.), Heuristics and the Law. Cambridge, Mass 2005 (forthcoming)

*Lazzarini, Sergio G./Miller, Gary J./Zenger, Todd R.*: Order with Some Law: Complementarity versus Substitution of Formal and Informal Arrangements, in: Journal of Law, Economics, and Organization 20 (2004), S. 261 ff.

*Ledyard, John O.*: Public Goods: A Survey of Experimental Research, in: John H. Kagen/Alvin E. Roth (Hrsg.), Handbook of Experimental Economics, Princeton 1995, S. 111 ff.

*Lewis, Marc D.*: Bridging emotion theory and neurobiology through dynamic systems modeling, in: Behavioral and Brain Sciences, im Erscheinen

*Liebrand, Wim B./McClintock, Charles G.*: The Ring Measure of Social Values, in: European Journal of Personality 2 (1988), S. 217 ff.

*Liberman, Varda/Samuels, Steven M./Ross, Lee*: The Name of the Game: Predictive Power of Reputations versus Situational Labels in Determining Prisoner's Dilemma Game Moves, in: Personality and Social Psychology Bulletin 30 (2004), S. 1175 ff.

*Lindsey, Brink/Ikenson, Daniel J.*: Antidumping Exposed: The Devilish Details of Unfair Trade Law, Washington D.C., 2003

*List, John A./Cherry, Todd L.*: Learning to Accept in Ultimatum Games: Evidence from an Experimental Design that Generates Low Offers, in: Experimental Economics 3 (2000), S. 11-29

*Lubell, Mark/Scholz, John T.*: Cooperation, Reciprocity, and the Collective-Action Heuristic, in: American Journal of Political Science 45 (2001), S. 160 ff.

*Lüdemann, Jörn*: Edukatorisches Staatshandeln, Baden-Baden 2004

*Luhmann, Niklas*: Funktion und Folgen formaler Organisation, 5. Aufl., Berlin 1999

*Maier-Rigaud, Frank/ Apesteguia, Jose*: The Role of Rivalry. Public-Goods versus Common-Pool Resources, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Preprint 2004/2, Bonn 2004

*Mäki, Uskali*: 'The Methodology of Positive Economics' (1953) Does Not Give Us *the* Methodology of Economics, in: Journal of Economic Methodology 10 (2003), S. 495 ff.

*Mantzavinos, Chrysostomos/North, Douglass/Shariq, Syed*: Learning, Institutions, and Economic Performance, in: Perspectives on Politics 2 (2004), S. 75 ff.

*Maslet, David/Noussair, Charles/Tucker, Steven/Villeval, Marie-Claire*: Monetary and Non-monetary Punishment in the Voluntary Contributions Mechanism, in: American Economic Review 93 (2003), S. 366 ff.

*McAdams, Richard H.*: A Focal Point Theory of Expressive Law, in: Virginia Law Review 86 (2000), S. 1649 ff.

*McAdams Richard H.*: Cultural Contingency and Economic Function: Bridge-Building from the Law & Economics Side, in: Law & Society Review 38 (2004), S. 221 ff.

*McAdams, Richard H.*: The Origins, Development, and Regulation of Norms, in: Michigan Law Review 96 (1997), S. 338 ff.

*McAdams, Richard H./Nadler, Janice*: Testing the Focal Point Theory of Legal Compliance: The Effect of Third-Party Expression in an Experimental Hawk/Dove Game, in: Journal of Empirical Legal Studies 2 (2005), S. 87 ff.

*McCabe, Kevin /Rigdon, Mary/Smith, Vernon*, Positive Reciprocity and Intentions in Trust Games, in: Journal of Economic Behavior and Organization 52 (2003), S. 267 ff.

*Messick, David M./Cook, Karen S.* (Hrsg.): Equity Theory: Psychological and Sociological Perspectives, New York 1983

*Messick, David M./Sentis, Keith*: Fairness, Preference, and Fairness Biases, in: David M. Messick/Karen S. Cook (Hrsg.): Equity Theory: Psychological and Sociological Perspectives, New York 1983, S. 61 ff.

*Mitchell, Gregory/Tetlock, Philop E./Mellers, Barbara A./Ordonez, Lisa D.*: Judgments of Social Justice: Compromise Between Equality and Efficiency, in: Journal of Personality and Social Psychology 65 (1993), S. 629 ff.

*Mitchell, Gregory/Tetlock, Philop E./Newman, Daniel G./Lerner, Jennifer S.*: Experiments Behind the Veil: Structural Influences on Judgments of Social Justice, in: Political Psychology 24 (2003), S. 519 ff.

*Moll, Jorge/de Oliveria-Souza, Ricardo/Eslinger, Paul J.*: Morals and the Human Brain: a Working Model, in: NeurReport 14 (2003), S. 299 ff.

*Moll, Jorge/de Oliveria-Souza, Ricardo/Eslinger, Paul J./Bramati, Ivanei E./Mourao-Miranda, Janaina/Andreiuolo, Pedro Angelo/Pessoa, Luiz*: The Neural Correlates of Moral Sensitivity: A Functional Magnetic Resonance Imaging Investigation of Basic and Moral Emotions, in: Journal of Neuroscience 22 (2002), S. 2730 ff.

*Moore, Barrington Jr.*: Injustice. The Social Bases of Obedience and Revolt, London 1978

*Morlok, Martin*: Informalisierung und Entparlamentarisierung politischer Entscheidungen als Gefährdungen der Verfassung, in: VVDStRL 62 (2003), S. 37 ff.

*Muramatsu, Roberta/Hanoch, Yaniv*: Emotions as a Mechanism for Boundedly Rational Agents: The Fast and Frugal Way, in: Journal of Economic Psychology 2005 (im Erscheinen)

*Ockenfels, Axel*, Fairness, Reziprozität und Eigennutz, Tübingen 1999

*Ockenfels, Axel/Weimann, Joachim*: Types and Patterns: An Experimental East-West-German comparison of cooperation and solidarity, in: Journal of Public Economics 71 (1999), S. 275 ff.

*O'Doherty, John*: Reward Representations and Reward-Related Learning in the Human Brain: Insights from Neuroimaging, in: Current Opinions in Neurobiology 14 (2004), S. 769 ff.

*Offerman, Theo*: Hurting hurts more than helping helps, in: European Economic Review 46 (2002), S. 1423 ff.

*Opp, Karl-Dieter*: Contending Conceptions of the Theory of Rational Action, in: Journal of Theoretical Politics 11 (1999), S. 171 ff.

*Opp, Karl-Dieter*: Social Networks and the Emergence of Protest Norms, in: Michael Hechter/ders. (Hrsg.), Social Norms, New York 2001, S. 234 ff.

*Ostrom, Elinor*: Collective Action and the Evolution of Social Norms, in: Journal of Economic Perspectives 14 (2000), S. 137 ff.

*Ostrom, Elinor*: Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action, Cambridge 1990

*Ostrom, Elinor*: Policies That Crowd out Reciprocity and Collective Action, in: Herbert Gintis/Samuel Bowles/Robert Boyd/Ernst Fehr (Hrsg.), Moral Sentiments and Material Interests, Cambridge, Mass. 2005, S. 253 ff.

*Ostrom, Elinor*: Toward a Behavioral Theory Linking Trust, Reciprocity, and Reputation, in: dies./James Walker (Hrsg.), Trust and Reciprocity, New York 2003, S. 19 ff.

*Ostrom, Elinor/Burger, Joanna/Field, Christopher B./Norgaard, Richard B./Policansky, David*: Revisiting the Commons: Local Lessons, Global Challenges, in: Science 284 (1999), S. 278 ff.

*Ostrom, Elinor/Dietz, Thomas/ Dolsak, Nives/Stern, Paul C./Stonich, Susan/Weber, Elke U.*: The Drama of the Commons, Washington D.C. 2002

*Ostrom, Elinor/Walker, James* (Hrsg.): Trust and Reciprocity. Interdisciplinary Lessons from Experimental Research, New York 2003

*Polinsky, A. Mitchell*, An Introduction to Law and Economics, 2. Aufl., Aspen 1989

*Posner, Eric A.*: Law and Social Norms, Cambridge, Mass. 2000

*Posner, Richard A.*: Economic Analysis of Law, 6. Aufl., New York 2003

Poundstone, Willian: Prisoner's Dilemma, New York 1992

*Rachlin, Howard*, Altruism and selfishness, in: Behavioral and Brain Siences 25 (2002), S. 239 ff.

*Rachlin, Howard*: Behavioral Analysis, Cognitive Analysis, and Economics, Behavioral and Experimental Economics Symposium, December 4-6, 2001, erhältlich unter http://www.iies.su.se/nobel/papers.htm

*Rachlin, Howard/Brown, Jay/Cross, David*: Dicsounting in Judgments of Delay and Probability, in: Journal of Behavioral Decision Making 13 (2000), S. 145 ff.

*Rabin, Matthew*: Incorporating Fairness into Game Theory and Economics, in: American Economic Review 83 (1993), S. 1281 ff.

*Rasmusen, Eric*: Games and Information. An Introduction to Game Theory, 2. Aufl., Cambridge, Mass. 1994

*Rawls, John*, A Theory of Justice, Cambridge, Mass., 1971

*Rege, Mari*: Social Norms and Private Provision of Public Goods, in: Journal of Public Economic Theory 6 (2004), S. 65 ff.

*Rege, Mari/Telle, Kjetil*: The Impact of Social Approval and Framing on Cooperation in Public Good Situations, in: Journal of Public Economics 88 (2004), S. 1625 ff.

*Rege, Mari/Telle, Kjetil*: Indirect Social Sanctions from Monetarily Unaffected Strangers in a Public Good Game, Statistics Norway, Research Department Discussion Papers No. 359, Oslo 2003

*Richards, Diana*: Reciprocity and Shared Knowledge Structures in the Prisoner's Dilema Game, in: Journal of Conflict Resolution 45 (2001), S. 621 ff.

*Rilling, James K./Gutman, David A./Zeh, Thorsten R./Pagnoni, Giuseppe/Berns, Gregory/Klitts, Clinton D.*: A Neural Basis for Social Cooperation, in: Neuron 35 (2002), S. 395 ff.

*Rilling, James K./Sanfey, Alan G./Aronson, Jessica A./Nystrom, Leigh E./Cohen, Jonathan D.*: Opposing BOLD Responses to Reciprocated and Unreciprocated Altruism in Putative Reward Pathways, in: NeuroReport 15 (2004), S. 2539 ff.

*Robson, Arthur J.*: The Biological Basis of Economic Behavior, in: Journal of Economic Literauter 39 (2001), S. 11 ff.

*Röhl, Klaus F.*: Allgemeine Rechtslehre, 2. Aufl., Köln et al. 2001

*Röhl, Klaus F.*: Auflösung des Rechts, in: Stephan Lorenz et al. (Hrsg.), Festschrift für Andreas Heldrich zum 70. Geburtstag, München 2005, S. 1161 ff.

*Röhl, Klaus F.*: Die Gerechtigkeitstheorie des Aristoteles aus der Sicht sozialpsychologischer Gerechtigkeitsforschung, Baden-Baden 1992

*Röhl, Klaus F.*: Rechtssoziologie, Köln et al. 1997

*Klaus Röhl/Stefan Magen*: Die Rolle des Rechts im Prozess der Globalisierung, in: Zeitschrift für Rechtssoziologie 17 (1996), S. 1 (22 f.).

*Roth, Alvin E.*: Bargaining Experiments, in: John H. Kagel/Alvin E. Roth, Handbook of Experimental Economics, Princeton, New Jersey 1995, S. 253 ff.

*Ross. Lee/Ward, Andrew*: Naïve Realism in Everyday Life: Implications for Social Conflict and Misunderstanding, in: T. Brown/E. Reed/E. Turiel (Hrsg.), Values and Knowledge, Hillsdale, New Jersey, 1996, S. 103 ff.

*Ross, Michael/ Sicoly, Fiore*: Egocentric Biases in Availability and Attribution, in: Journal of Personality and Social Psychology 37 (1979), S. 322 ff.

*Roth, Alvin E./Prasnikar, Vesna/Okuno-Fujiwara, Masahiro/Zamir, Shmuel*: Bargaining and Market Behavior in Jerusalem, Ljubljana, Pittsburgh, and Tokyo: An Experimental Study, in: American Economic Review 81 (1991), S. 1068 ff.

*Rüthers, Bernd*: Rechtstheorie, unter Mitarbeit von *Axel Birk*; 2. Aufl., München 2005

*Rutström, E. Elisabet/Williams, Melonie B.*: Entitlements and Fairness: An Experimental Study of Distributive Preferences, in: Journal of Economic Behavior and Organization 43 (2000), S. 75 ff.

*Samuelson, Charles D./Allison, Scott T.*: Cognitive Factors Affecting the Use of Social Decision Heuristics in Resource-Sharing Tasks, in: Organizational Behavior and Human Decision Processes 58 (19994), S. 1 ff.

*Samuelson, Larry*: Economic Theory and Experimental Economics, Journal of Economic Literature, im Erscheine

*Samuelson, Paul A.*: Foundations of economic analysis, Cambridge, Mass. 1963

*Sanfey, Alan G/Rilling, James K./Aronson, Jessica A./Nystrom, Leigh E./Cohen, Jonathan D.*: The Neural Basis of Economic Decision-Making in the Ultimatum Game, in: Science 300 (2003), S. 1755 ff.

*Schelling, Thomas C.*: The Strategy of Conflict. Cambridge, MA: Harvard University Press 1960

*Schlicht, Ekkehart*: Social Evolution, Corporate Culture, and Exploitation, in: Journal of Institutional and Theoretical Economcis 160 (2004), S. 232 ff.

*Scott, John T./Matland, Richard E./Michelbach, Philip A./Bornstein, Brian H.*: Just Deserts: An Experimental Study of Distributive Justice, in: American Journal of Political Science 45 (2001), S. 749 ff.

*Selten, Reinhard*: The Equity Principle in Economic Behavior, in: H.W. Gottinger/W. Leinfellner (Hrsg.), Decision Theory, Social Ethics, Issues in Social Choice, Dordrecht, Holland 1978, S. 289 ff.

*Selten, Reinhard*: Features of Experimentally Observed Bounded Rationality, in: European Economic Review 42 (1998), S. 413 ff.

*Sen, Amartya K.*: Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory, in: Philosophy and Public Affairs 6 (1977), S. 317 ff.

*Shackleton, Michael/Raunio, Tapio*: Codecision since Amsterdam: A Laboratory for Institutional Innovation and Change, in: Journal of European Public Policy 10 (2003), S. 171 ff.

*Shavell, Steven*: Foundations of Economic Analysis of Law, Cambridge, Mass., 2004

*Shogren, Jason F.*: Self-Interest and Equity in a Bargaining Tournament with Non-Linear Payoffs, in: Journal of Economic Behavior and Organization 32 (1997), S. 383 ff.

*Sigmund, Karl/Fehr, Ernst/Nowak, Martin*: The Economics of Fair Play, in: Scientific American 2002, S. 83 ff.

*Singer, Tania/Fehr, Ernst*: The Neuroeconomics of Mind Reading and Empathy, in: American Economic Review (im Erscheinen)

*Singer, Tania/Kiebel, Stefan J./Winston, Joel S./Dolan, Raymond J./Frith, Chris D.*: Brain Responses to the Acquired Moral Status of Faces, in: Neuron 41 (2004), S. 653 ff.

*Singer, Tania/Seymour, Ben/O'Doherty, John/Kaube, Holger/Dolan, Raymond J./Frith, Chris D.*: Empathy for Pain Involves the Affective but not Sensory Components of Pain, in: Science 303 (2004), S. 1157 ff.

*Skyrms, Brian*: Evolution of the Social Contract, Cambridge, Mass., 1996

*Skyrms, Brian*: The Stag Hunt and the Evolution of Social Structure, Cambridge, Mass., 2004

*Slonim, Robert/Roth, Alvin E.*: Learning in High Stakes Ultimatum Games: An Experiment in the Slovak Republic, in: Econometrica 66 (1998), S. 569 ff.

*Smith, Adam*: The Theory of Moral Sentiments, Indianapolis 1982

*Smith, Vernon L.*: Constructivist and Ecological Rationality in Economics, in: American Economic Review 93 (2003), S. 465-508

*Smith, Vernon L.*, "Märkte werden unterschätzt", Interview, Wirtschaftswoche Nr. 43/02 (2003)

*Sperber, Dan / Hirschfeld, Lawrence A.*: The Cognitive Foundations of Cultural Stability and Diversity, in: Trends in Cognitive Science 8 (2004), S. 40 ff.

*Stern, Paul C./Dietz, Thomas/Dolsak, Nives/Ostrom, Elinor/Stonich, Susan*: Knowledge and Questions After 15 Years of Research, in: Elinor Ostrom/Thomas Dietz/Nives Dolsak/Paul Stern/Susan Stonich/Elke Weber (Hrsg.), The Drama of the Commons, Washington 2002, S. 445 ff.

*Stevens, Jeffrey R./Hauser, Marc D.*: Why be nice? Psychological constraints on the evolution of cooperation, in: Trends in Cognitive Science 8 (2004), S. 60 ff.

*Stiegler, George*: Economics or ethics? in: S. McMurrin (Hrsg.), Tanner Lectures on Human Values, Cambridge 1981, S. 143 ff.

*Stigler, George J./Becker, Gary S.*: De Gustibus Non Est Disputandum, in: American Economic Review 67 (1977), S. 76 ff.

*Stone, Valerie E./Cosmides, Leda/Tooby, John/Kroll, Neal/Knight, Robert T.*: Selective impairment of reasoning about social exchange in a patient with bilateral limbic system damage, in: Proceedings of the National Academy of Science 99 (2002), S. 11541 ff.

*Stout, Lynn*: Other-Regarding Preferences and Social Norms, Working Paper Series in Law and Public Policy, No. 265902, Georgetown University Law Center, Washington D.C., 2001

*Sumner, William G.*: Folkways. A Study of the Sociological Importance of Usages, Manners, Customs, Mores, and Morals, 3. Aufl., New York 1940

*Sunstein, Cass R.* (Hrsg.): Behavioral Law and Economics, Cambridge, Mass, 2000

*Sutter, Matthias/Weck-Hannemann, Hannelore*: On the Effects of Asymmetric and Endogenous Taxation in Experimental Public Goods Games, in: Economics Letters 79 (2003) S. 59 ff.

*Sutton, John*: Marshall's Tendencies. What Can Economists Know?, Cambridge, Massachusetts 2000

*Swidler, Ann*: Culture in Action: Symbols and Strategies, in: American Sociological Review 51 (1986), S. 273 ff.

*Tetlock, Philip E.*: Social Functionalist Frameworks for Judgment and Choice: Intuitive Politicians, Theologians, and Prosecutors, in: Psychological Review 109 (2002), S. 451 ff.

*Traub, Stefan/Seidl, Christian/Schmidt, Ulrich/Levati, Maria Vittoria*: Friedman, Harsanyi, Rawls, Boulding – Or Somebady Else? An Experimental Investigation of Distributive Justice, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Wirtschaftssystemen, Discussion Papers on Strategic Interaction No. 19-2003, Jena 2003

*Trawick, Paul*: Comedy and Tragedy in the Andean Commons, in: Journal of Political Ecology 9 (2002), S. 35 ff.

*Tsebelis, George*: Nested Games, Berkeley, Cal., 1990

*Tushnet, Mark*: „Everything Old is New Again“: Early Reflections on the „New Chicago School“, in: Wisconsin Law Review 1998 (1998), S. 579 ff.

*Tyler, Tom R.*: Why People Obey the Law?, New Haven, 1990

*Tyran, Jean-Robert/ Feld, Lars P.*: Achieving Compliance when Legal Sanctions are Non-Deterrent, Scandinavian Journal of Economics (im Erscheinen); zugl. Working Paper, University of Copenhagen, Institute of Economics, Kopenhagen 2004

*Ullmann-Margalit, Edna/Sunstein, Cass R.*: Inequality and Indignation, in: Philosophy and Public Affairs 30 (2001), S. 337 ff.

*Voigt, Stefan*: Institutionenökonomik, München 2002

*Voss, Thomas*: Game-Theoretical Perspectives on the Emergence of Social Norms, in: Michael Hechter/Karl-Dieter Opp (Hrsg.), Social Norms, New York 2001, S. 105 ff.

*Watson, T. J.*: Organization: Informal, in: Neil J. Smelser/Paul B. Baltes (Hrsg.), International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, Amsterdam et al., 2001, Bd. 16, S. 10907 ff.

*Weitzman, Martin L.*: Gamma Discounting, in: American Economic Review 91 (2001), 260 ff.

*White, Mark D.*: Can *homo economicus* follow Kant's Categorical Imperative?, in: Journal of Socio-Economics 33 (2004), S. 89 ff.

*Woods, Vanessa:* Pay up, you are being watched, in: New Scientist v. 18. März 2005