

# Wochenbericht

## Experimentelle Wirtschaftsforschung kann Verbraucherpolitik unterstützen

Seite 306

Schutz für Schwache oder Entmündigung? In der Verbraucherpolitik geht es schnell ums ganz Grundsätzliche. Mehr Wissen könnte dabei zur Versachlichung durchaus beitragen – zum Beispiel darüber, wie sich Verbraucherpolitik wirklich auf das Verhalten von Menschen auswirkt. Die experimentelle Wirtschaftsforschung bietet hierbei konkrete Entscheidungshilfe.

von Claudia Keser

## Träge, risikoscheu und im Rausch des Bietens: Der Konsument tickt oft anders als erwartet

Seite 307

Fünf Fragen an Claudia Keser

## Wie viel Sicherheit wollen wir uns leisten?

Seite 316

Auch im Kampf gegen den Terror helfen Fakten

Kommentar von Tilman Brück

# Experimentelle Wirtschaftsforschung kann Verbraucherpolitik unterstützen

Claudia Keser  
ckeser@diw.de

*Für die einen gilt: „Nur Warnhinweise auf Lebensmitteln können vor der Volksseuche Übergewicht noch retten.“ Für die anderen hingegen ist klar: „Eine rote Ampel auf kalorienreichen Lebensmitteln bedeutet eine unerträgliche Entmündigung der Bürger.“ Die aktuelle Kontroverse um die von der EU vorangetriebene Nährwertkennzeichnung von Lebensmitteln zeigt: Verbraucherpolitische Debatten werden häufig mit besonderer Schärfe geführt – und im Streit um grundlegende menschliche Verhaltensweisen beim Konsum geht es schnell ums Menschenbild.*

*In dieser Situation kann die experimentelle Wirtschaftsforschung dazu beitragen, dem Streit darüber „wie Verbraucher wirklich ticken“ festen Boden zu geben. Dabei geht es nicht allein darum, theoretische Grundannahmen über den Homo oeconomicus zu bestätigen oder zu verwerfen. Auch bei konkreten politischen Gestaltungsfragen – etwa im Streit über eine freiwillige oder obligatorische Ampelkennzeichnung – können verhaltensorientierte Experimente Auskunft geben, inwieweit einzelne Maßnahmen überhaupt zu den erklärten politischen Zielen beitragen.*

Die öffentliche Aufmerksamkeit für Verbraucherpolitik hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Dies hat nicht zuletzt mit spektakulären Fällen von Qualitätsmängeln – zum Beispiel verseuchter Zahnpasta und gefährlichem Spielzeug aus China oder Gammelfleisch – zu tun. Auch die Deregulierung ehemals staatlicher Monopole (Post, Telefon, Bahn), die Liberalisierung der Energiemärkte, schnell wechselnde Vertragsformen im Telekommunikationsbereich und zusätzliche Handelsmöglichkeiten im Internet stellen große Herausforderungen für Verbraucher und die Verbraucherpolitik dar.

Unter Verbraucherpolitik wird hier die Gesamtheit der Bestrebungen verstanden, Verbraucher bei ihrer Produktwahl zu unterstützen und sie vor Missbrauch zu schützen. Verbraucherpolitik knüpft damit auch an die Ziele der Wettbewerbspolitik an. Wenn wir uns gut funktionierende Märkte als Ziel setzen, brauchen wir nicht nur eine durch Wettbewerb gekennzeichnete Angebotsseite, sondern auch eine starke Nachfrageseite. Während für das Angebot die Wettbewerbspolitik zuständig ist, sollen Nachfragestrukturen durch Verbraucherpolitik verbessert werden.

Bei der auf die Angebotsseite zielenden staatlichen Wettbewerbspolitik wird in der Regel eine gut funktionierende Nachfrageseite vorausgesetzt. Verbraucher sind jedoch häufig schlecht informiert. Wenn die potentiellen Vertragspartner in einem Markt nicht über annähernd gleiche Informationen verfügen, kann es zur Benachteiligung einzelner Marktteilnehmer oder sogar zum völligen Zusammenbruch des Marktes kommen.<sup>1</sup>

Die Entwicklung neuer Informationstechnologien erleichtert einerseits Verbrauchern den Zugang

<sup>1</sup> Akerlof, G. A.: The Market for „Lemons“. Quarterly Journal of Economics 84, 1970, 488–500.

## Fünf Fragen an Claudia Keser

### Träge, risikoscheu und im Rausch des Bietens: Der Konsument tickt oft anders als erwartet



PD Dr. Claudia Keser,  
Wissenschaftliche  
Mitarbeiterin  
in der Abteilung  
Informations-  
gesellschaft und  
Wettbewerb  
am DIW Berlin

***Frau Dr. Keser, die experimentelle Wirtschaftsforschung untersucht das Entscheidungsverhalten von Menschen in kontrollierten Situationen, also im Experiment. Welche Rolle spielt die experimentelle Wirtschaftsforschung in der Wettbewerbs- und Verbraucherpolitik?***

Die experimentelle Wirtschaftsforschung erlaubt uns zu testen, wie sich Politikmaßnahmen auf das Verhalten der Marktteilnehmer auswirken. Im Experimentallabor ist das viel weniger riskant und kostengünstiger als in der realen Welt. Außerdem haben wir dort weitgehende Kontrolle: Wir können beliebige Mechanismen unter verschiedenen Informationsbedingungen sowie in unterschiedlichem Kontext und Handlungsräumen der Marktteilnehmer untersuchen.

***In der experimentellen Wirtschaftsforschung ist es bekannt, dass sich Verbraucher nicht immer so verhalten, wie man es unter marktwirtschaftlichen Gesichtspunkten erwarten würde.***

***Wo zeigt sich das am deutlichsten?***

Menschen neigen dazu, Handlungen in die Zukunft zu verschieben. Wir nennen das „Procastination“. Wir kennen das alle, wenn wir sagen, das kann ich doch noch morgen erledigen. Dann kann es sein, dass die Angebotsmenge für den Verbraucher zu groß und unübersichtlich ist. Das kann dazu führen, dass Verbraucher neue Angebote ignorieren und bei dem bleiben, was sie kennen. Im Internethandel, wo wir es vielfach mit Auktionen zu tun haben, zeigt sich ein weiteres Phänomen, das wir als den Fluch des Gewinners bezeichnen. Viele Menschen bezahlen oft zu viel, weil sie im Rausch des Bietens oft nur noch gewinnen möchten.

***Der elektronische Handel im Internet bietet völlig neue Möglichkeiten der Verbraucherinformation. Hat man nicht damit den transparenten Markt, der vielfach gefordert wird?***

Ja, einerseits haben wir jetzt natürlich relativ viele Informationen, die relativ kostengünstig im

Internet zur Verfügung stehen. Diese Information wird zum Großteil auch gesucht. Ob sie auch genutzt wird, ist fraglich. Wir wissen aus der experimentellen Wirtschaftsforschung, dass Menschen nur eine relativ begrenzte Menge an Informationen verarbeiten können. Im Internet hat man oft einen „Overflow“, also zu viel an Informationen. Als Reaktion darauf werden diese Informationen dann oft einfach beiseite geschoben und ignoriert.

***Gibt es Situationen, in denen die Politik eingreifen sollte, um die Verbraucher vor eigenen Fehlentscheidungen zu schützen?***

Das wird ja bereits gemacht, so beim Rücksenderecht im Onlinehandel oder bei Warnungen auf Zigarettenschachteln. Das ist jedoch häufig eine Gratwanderung. Man schützt die einen, die sich vielleicht sogar bevormundet fühlen, anderen büdet man Kosten auf. Dazu zählen Verbraucher, die gar nicht geschützt werden müssen und die Anbieter. Internethändler beispielsweise beklagen sich über den Missbrauch des Rücksenderechts. Experimentelle Wirtschaftsforschung ist weniger dazu da, Eingriffe zu begründen, sondern kann bei der Gestaltung von politischen Maßnahmen behilflich sein.

***Was kann die Politik von der experimentellen Wirtschaftsforschung lernen?***

Die politischen Entscheidungsträger können lernen, dass regulierende Maßnahmen nicht immer so funktionieren, wie man sich das vorstellt. Menschen verhalten sich unter Umständen ganz anders, als Politiker es von Marktteilnehmern erwarten. Hier bietet es sich an, das Instrumentarium der experimentellen Wirtschaftsforschung zu nutzen. Damit lässt sich vorher testen, wie sich eine Maßnahme auswirken könnte. Verschiedene Szenarien können ausprobiert werden, wenn man sieht, dass es nicht so funktioniert, wie man es sich gedacht hat. Damit ließen sich einige Fehler vermeiden.

» Im Labor können wir testen, wie Politik wirken könnte. «

Das Gespräch führte  
Erich Wittenberg.

Das Interview zum  
Anhören finden Sie auf  
[www.diw.de](http://www.diw.de)

zu Information und globalen Marktplätzen, andererseits führt sie jedoch auch zu komplexeren und anonymen Märkten und neuartigen Risiken des Betrugs und der Täuschung. Vertrauen, Datenschutz und Sicherheitsfragen sind für den elektronischen Handel von sehr hoher Bedeutung.

Im Folgenden wird argumentiert, dass die experimentelle Wirtschaftsforschung eine wichtige unterstützende Rolle für die Gestaltung der Verbraucherpolitik spielen kann.<sup>2</sup> In Deutschland hatte diese Disziplin in den 50er Jahren in Frankfurt ihre Anfänge um Heinz Sauermann und Reinhard Selten. Deren erste Experimente untersuchten, in Anlehnung an Unternehmensplanspiele, Anbieterverhalten in Oligopolmärkten, in denen nur wenige Anbieter im Wettbewerb stehen. Die experimentelle Wirtschaftsforschung hinterfragt die in der mikroökonomischen Theorie vorherrschende Rationalitätsannahme, die besagt, dass Menschen über stabile Präferenzordnungen verfügen und unter Berücksichtigung der optimalen Menge an Information ihren individuellen Erwartungsnutzen maximieren. Sie untersucht das Entscheidungsverhalten von Menschen in weitgehend kontrollierten Situation im Experimentallaboratorium. Dies können Situationen individueller Entscheidungen oder strategischer Interaktion mit anderen sein. Die experimentelle Wirtschaftsforschung hat den Vorteil, dass sie im Vergleich zu anderen Methoden, relativ schnell, kostengünstig und quasi risikolos durchführbar ist, und dass den Teilnehmern in ökonomischen Experimenten erfolgsabhängige finanzielle Anreize geboten werden, die den Annahmen der ökonomischen Theorie gerecht werden.

### Die experimentelle Wirtschaftsforschung kann „Verhaltensanomalien“ aufzeigen

In der experimentellen Wirtschaftsforschung kennt man einige Verhaltensweisen, die vom Modell des *Homo oeconomicus* abweichen. Diese Anomalien sind für die Verbraucherpolitik von erheblicher Bedeutung. Zu ihnen gehören:

- **Vorliebe für den Status quo (Status Quo Bias):** Menschen bleiben viel eher bei gewohnten Konsummustern und -regeln als die ökonomische Theorie vorhersagen würde, selbst wenn die

Kosten einer Verhaltensänderung sehr gering sind. Die geringe Wechselbereitschaft ist zurzeit beispielsweise ein wichtiges Thema auf den Energiemärkten. Es ist zu vermuten, dass eine Zerschlagung der Marktmacht auf der Anbieterseite nur dann zu niedrigeren Preisen führt, wenn die Verbraucher bereit sind, ihren Stromanbieter zu wechseln. Allerdings ist eine größere Nachfragebeweglichkeit noch keine Garantie für mehr Wettbewerb.<sup>3</sup>

- **Selbstüberschätzung (Overconfidence):** Menschen neigen in vielen Situationen dazu, sich ihrer Entscheidung sicher zu sein, obwohl sie nur wenig Kenntnis über die Sachlage besitzen. Autofahrer etwa überschätzen gerne ihr Fahrkönnen. Auch die Bereitschaft, regelmäßig Sport zu treiben, wird häufig zu hoch eingeschätzt. In einer Studie über die Kunden von Fitness-Klubs in den USA konnte zum Beispiel gezeigt werden, dass diejenigen, die sich für einen festen Monatsbeitrag statt einer Bezahlung pro Besuch entschieden hatten, im Schnitt sehr viel teurer gefahren sind.<sup>4</sup>
- **Trugschluss des Spielers (Gambler's Fallacy):** Die Erwartung, dass einzelne zufällige Ereignisse von vorherigen Zufallsereignissen abhängen, ist weit verbreitet. Wer beim Münzwurf mehrmals hintereinander „Zahl“ geworfen hat, ist geneigt zu glauben, als nächstes müsse „Kopf“ kommen. Trugschlüsse bezüglich der Unabhängigkeit von Zufallsereignissen sind insbesondere bei Ereignissen mit geringer Wahrscheinlichkeit relevant. Das hat zum Beispiel Auswirkungen auf das Versicherungsverhalten gegen Umweltkatastrophen.
- **Hyperbolische Diskontierung (Hyperbolic Discounting):** Menschen neigen zu Ungeduld. Sie ziehen zum Beispiel eine frühere Auszahlung einer späteren vor, auch wenn die frühere Auszahlung niedriger ist als die spätere. Das ist insbesondere dann der Fall, wenn die geringere Auszahlung sofort erhältlich ist. Sind jedoch beide Auszahlungen weit in der Zukunft, wird tendenziell die spätere, größere Auszahlung der geringeren, früheren vorgezogen. Bei der Wahl zwischen einer Auszahlung von 1 000 Euro in einem Jahr oder einer Auszahlung von 1 100 Euro in einem Jahr und einem Tag werden sich vermutlich die meisten für die 1 100 Euro entscheiden und für die um 100 Euro höhere Auszahlung einen Tag länger warten. Dies wird häufig nicht mehr der Fall sein, wenn die Wahl zwischen 1 000

<sup>2</sup> Im April 2007 organisierte mit gleichem Anliegen die Federal Trade Commission (FTC) in Washington, DC, eine Konferenz zu „Verhaltensökonomie und Verbraucherpolitik“, deren Ergebnisse von Joseph Mulholland zusammengefasst werden: Mulholland, J.: Summary Report on the FTC Behavioral Economics Conference. 2007, verfügbar unter: [www.ftc.gov/be/consumerbehavior/docs/report.shtm](http://www.ftc.gov/be/consumerbehavior/docs/report.shtm). Verhaltensökonomie basiert weitgehend auf Erkenntnissen der experimentellen Wirtschaftsforschung und der Sozialpsychologie.

<sup>3</sup> Selten, R.: Spieltheoretische Behandlung eines Oligopolmodells mit Nachfrageträgheit. Teil II: Eigenschaften des dynamischen Gleichgewichts. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 121, 1965, 667–689.

<sup>4</sup> Dellavigna, S., Malmendier, U.: Paying Not To Go To The Gym. American Economic Review 96, 2006, 694–719.

Euro sofort und 1100 Euro morgen besteht. Solche gegenwartsverzerrten Präferenzen sind unter anderem von Bedeutung bei Selbstkontrollproblemen (Rauchen aufgeben, ins Fitnesscenter gehen), bei Entscheidungen zur Altersvorsorge, zum Versicherungsschutz und zur Kreditaufnahme. Sie können auch dazu führen, dass Menschen beim Online-Shopping allzu bereitwillig private Information bereitstellen, wenn es dafür einen geringen Rabatt gibt, auch wenn sie sonst sehr auf den Schutz ihrer privaten Daten bedacht sind.

### **Verbraucherpolitik kann durch Laborexperimente zielgenauer werden**

Es stellt sich nun die Frage, was wir aus derartigen Verhaltensanomalien für die Verbraucherpolitik lernen können. Wenn solche Verhaltensweisen dem Einzelnen schaden, kann man unter Umständen durch Regeln oder Verbote entgegenwirken. Dabei geht es häufig um Regulierungen auf der Angebotsseite wie im Fall von Warnhinweisen auf Zigarettenschachteln oder der derzeit diskutierten Nährwertkennzeichnung von Lebensmitteln (Ampelsymbol, das die Verbraucher vor einem übermäßigen Verzehr von Kalorienbomben wie Chips oder Schokolade warnen soll). Dazu gehört auch das Widerrufs- und Rückgaberecht der Verbraucher (§312 BGB, Fernabsatzverträge). Danach darf Ware, die telefonisch, brieflich oder per Internet bestellt wurde, innerhalb von zwei Wochen ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Derartigen Regulierungen halten die Anbieter oft das Argument höherer Kosten oder Wettbewerbsverzerrungen entgegen. Gegen Regulierung auf der Verbraucherseite zum Schutz vor Verhaltensanomalien spricht das Argument der Bevormundung der Verbraucher.

Verhaltensökonominnen in den USA haben das Konzept des „asymmetrischen Paternalismus“ eingeführt, der helfen soll, Situationen zu identifizieren, in denen staatliche Eingriffe gerechtfertigt sind.<sup>5</sup> Das sind Situationen, in denen der Nutzen für die Verbraucher, die man vor ihren eigenen Fehlentscheidungen schützen möchte, größer ist als die Kosten, die man den anderen, die sich rational verhalten, damit aufbürdet. Als Beispiel einer weit verbreiteten Form von asymmetrischem Paternalismus wird die Informationspflicht von Anbietern genannt, wie zum Beispiel die Gewinn-

chancen bei Lotterien, bekannte Nebenwirkungen und Gegenanzeigen bei Medikamenten und der Nährstoffgehalt bei Lebensmitteln. Hier kann man davon ausgehen, dass in der Regel die uninformatierten Verbraucher einen Nutzen aus der Information ziehen können, die informierten Nutzer die Information einfach ignorieren und die Kosten der Informationsbereitstellung für die Anbieter relativ gering sind – auch wenn das im Einzelfall zu evaluieren ist.

In der Definition des asymmetrischen Paternalismus steckt die Erkenntnis, dass individuelles Verhalten in der Regel sehr verschieden ist. Daher scheint es schwierig, weitgehende, regulierende Eingriffe mit Verhaltensanomalien zu begründen. Joseph Mulholland vom Bureau of Consumer Protection der US Federal Trade Commission sieht den wesentlichen Beitrag der experimentellen Wirtschaftsforschung für die Verbraucherpolitik denn auch weniger in der Definition von Politikzielen als darin, dass diese besser auf typische Verhaltensmuster der Verbraucher abgestimmt werden können.<sup>6</sup> Insbesondere können die experimentellen Ergebnisse genutzt werden, die emotionalen und kognitiven Schranken der Rationalität zu berücksichtigen.

In anderen Worten, die experimentelle Wirtschaftsforschung sagt uns nicht, welche regulierenden Eingriffe notwendig sind. Sie kann uns jedoch helfen zu verstehen, wie sie sich auf das konkrete Verhalten der Verbraucher auswirken würden. Dies soll im Folgenden am Beispiel des elektronischen Handels bei eBay aufgezeigt werden.

### **Experimente können zeigen, weshalb auch elektronische Märkte funktionieren können**

Wie kommt es, dass Menschen auf elektronischen Märkten wie eBay handeln? Insbesondere als Käufer ist man dort großen Risiken ausgesetzt. Man weiß nicht, wer der Verkäufer wirklich ist, man hat nur selten die Möglichkeit, das Gut zu inspizieren, und man hat keine Garantie, dass der Verkäufer auch wirklich liefert. Das für einen solchen Markt erforderliche große Maß an Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit wird offensichtlich durch ein Reputationssystem, das so genannte Bewertungsportal, gewährleistet.

Das Prinzip ist einfach. Nach jeder Transaktion können sich die beiden Handelspartner gegenseitig bewerten. Jeder kann zusätzlich zu einem kurzen Kommentar den anderen mit +1

<sup>5</sup> Camerer, C., Issacharoff, S., Loewenstein, G., O'Donoghue, T., Rabin, M.: Regulation for Conservatives: Behavioral Economics and the Case for „Asymmetric Paternalism“. University of Pennsylvania Law Review, Vol. 15, 2003, 1211–1254.

<sup>6</sup> Mulholland, J.: Behavioral Economics and the Federal Trade Commission. 2007, [ssrn.com/abstract=1091745](http://ssrn.com/abstract=1091745).



## Vertrauen unter Marktteilnehmern: Ein Experiment

Die Studie basiert auf einem einfachen Vertrauens- oder Investitionsspiel, das von Joyce Berg, John Dickhaut und Kevin McCabe eingeführt wurde.<sup>1</sup> In diesem Spiel gibt es zwei Spieler, Käufer und Verkäufer. Beide kennen die genauen Spielregeln. Jeder bekommt zehn Euro als

<sup>1</sup> Berg, J., Dickhaut, J., McCabe, K.: Trust, Reciprocity, and Social History. Games and Economic Behavior 10, 1995, 122-142.

Anfangsausstattung. Der Käufer kann dem Verkäufer einen beliebigen Betrag von seiner Anfangsausstattung schicken. Er muss ihm jedoch nichts schicken. Schickt er etwas, wird dieser Betrag von der Spielleitung verdreifacht. Das heißt, der Verkäufer erhält das Dreifache des vom Käufer geschickten Betrags. Das stellt den Gewinn durch Handel dar. Nachdem der Verkäufer diesen Betrag erhalten hat, bekommt er die Möglichkeit, dem Käufer Geld zurück zu schicken. Er muss dies jedoch nicht tun. Danach ist das Spiel zu Ende. Der Betrag, den der Käufer an den Verkäufer schickt, misst das Vertrauen, das er in den Verkäufer hat. Der Betrag, den der Verkäufer an den Käufer zurück schickt, ist ein Maß für seine Vertrauenswürdigkeit.

Gemäß der rationalen Spieltheorie gibt es keine Transaktion in diesem Spiel. Maximiert der Verkäufer seine individuelle Auszahlung, wird er dem Käufer nichts zurückschicken, unabhängig davon, wieviel ihm der Käufer geschickt hat. Der rationale Käufer bezieht dies in sein Entscheidungskalkül ein, und da er selbst seine individuelle Auszahlung maximiert, wird er von vornherein gar nichts an den Verkäufer schicken. Es kommt also zu keiner Transaktion. Dieses Ergebnis ist zwar individuell rational, führt jedoch zu Auszahlungen, die sozial nicht wünschenswert sind. In der spieltheoretischen Lösung wird jeder Spieler am Ende des Spiels gerade seine Anfangsausstattung als Gewinn haben. Investiert der Käufer jedoch seine gesamte Ausstattung von zehn Euro, wird dieser Betrag verdreifacht. Jeder der beiden Spieler könnte dann zum Beispiel mit 20 Euro nach Hause gehen, wenn der Verkäufer nur 10 der erhaltenen 30 Euro für sich behält.

In vielen Experimenten zu diesem Spiel konnte gezeigt werden, dass Spieler in der Rolle der Käufer Vertrauen zeigen und Beträge an die Verkäufer schicken. Dieses Vertrauen wird zwar nicht ganz ausgenutzt, es zahlt sich jedoch für die Käufer auch nicht aus: Sie erhalten im Schnitt gerade den investierten Betrag wieder zurück.

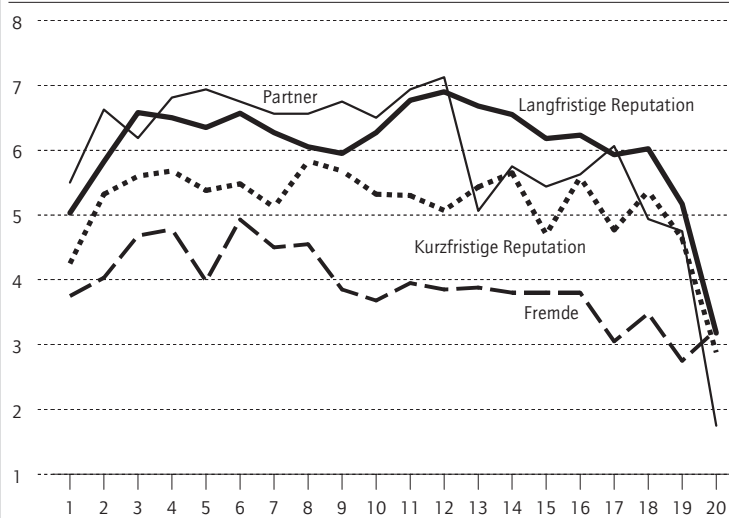
**Experimentdesign:** Die Experimente wurden am Centre Interuniversitaire de Recherche en Analyse des Organisations (CIRANO) in Montreal mit insgesamt 352 Studenten durchgeführt. Die Teilnehmer verdienten im Schnitt 30 kanadische Dollar in etwa 90 Minuten. Sie fällten ihre individuellen Entscheidungen anonym am Computer. Sie konnten außer durch ihre Entscheidungen nicht mit den anderen Teilnehmern kommunizieren und wussten zu keinem Zeitpunkt, mit wem sie interagierten.

Die Experimente basieren auf einer Wiederholung des Vertrauensspiels über zwanzig Runden, wobei jeder Teilnehmer immer in der gleichen Rolle (Käufer oder Verkäufer) bleibt. Es werden vier Szenarien untersucht:

Abbildung 1

### Vertrauen der Käufer nach der Zahl der Runden

Durchschnittlicher Einsatz (Skala von 0 bis 10)



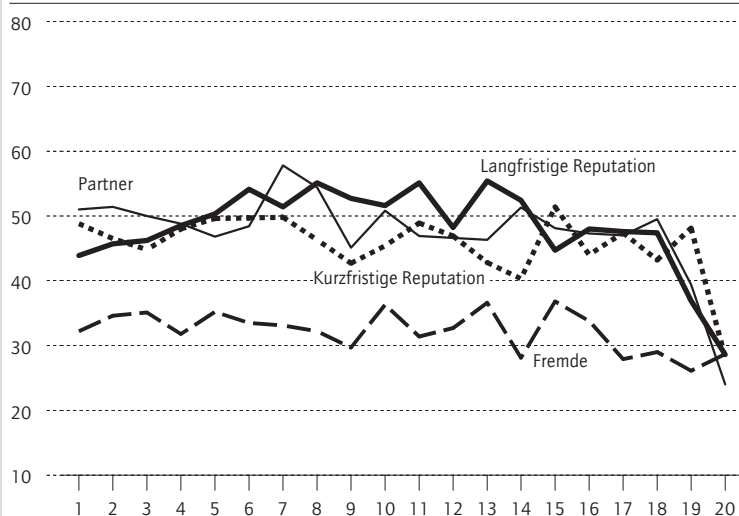
Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

Abbildung 2

### Vertrauenswürdigkeit der Verkäufer nach der Zahl der Runden

Durchschnittliche Rückzahlung in Prozent



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2008

- **Fremde:** In jeder Runde wechseln die Käufer-Verkäufer-Paare.
- **Fremde mit Bewertungssystem:** Am Ende jeder Runde bewertet der Käufer den Verkäufer als positiv, neutral oder negativ. Zu Beginn jeder Runde (ab der zweiten) kennt der Käufer die frühere(n) Bewertung(en) des Verkäufers.
- **Kurzfristige Reputation:** Der Käufer kennt nur die letzte Bewertung des Verkäufers.
- **Langfristige Reputation:** Der Käufer kennt auch alle anderen bisherigen Bewertungen des Verkäufers.
- **Partner (herkömmliche Vertrauensbildung auf Märkten):** Käufer-Verkäufer-Paare bleiben in allen Runden zusammen und wechseln nicht.

**Ergebnisse:** Die Ergebnisse sind in den beiden Abbildungen dargestellt, die jeweils Durchschnittswerte über die Entscheidungen aller Teilnehmer in jeder der zwanzig Runden zeigen. Die Einführung von Reputationsmechanismen in ein Fremden-Szenario erhöht sowohl das Vertrauen (Abbildung 1) als auch die Vertrauenswürdigkeit (Abbildung 2) signifikant. Langfristige

Reputation ist hierin wirkungsvoller als kurzfristige. Interessanterweise sind die Niveaus von Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit im Partner-Szenario nicht signifikant höher als in den Reputations-Szenarien mit Fremden. Ganz im Gegenteil: Während in den Reputations-Szenarien die Niveaus relativ stabil bleiben, scheinen sie im Partner-Szenario fast kontinuierlich zu sinken. Das abrupte Absinken ganz am Ende der Interaktion in den Reputations-Szenarien ist typisch für diese Art von Experiment. Wenn den Versuchspersonen das Ende bekannt ist, bricht in den letzten Runden sehr häufig die Kooperation zusammen. Das zeigt, dass Kooperation strategisch geplant ist.

Hervorzuheben ist eine große Varianz der individuellen Entscheidungen, insbesondere im Partner-Szenario. Dort ist zu bemerken, dass die Mehrzahl der Käufer-Verkäufer-Paare entweder fast immer oder nie kooperieren. Dazwischen gibt es wenige Paare, die vorsichtig eine gewisse Kooperation versuchen, sich dabei jedoch nicht richtig treffen, so dass sich deren Niveaus von Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit schnell nach unten schaukeln. Das zeigt sich auch in der Verteilung der individuellen Entscheidungen: Im Partner-Szenario wird im Wesentlichen entweder voll vertraut oder gar nicht. Die Durchschnittsergebnisse sind deshalb mit Vorbehalt zu interpretieren.

(positiv), -1 (negativ) oder 0 (neutral) bewerten. Bewertungen, die ein eBay-Nutzer von anderen Nutzern erhalten hat, werden aufaddiert zum Bewertungspunktestand.<sup>7</sup> Hat ein Nutzer einen Bewertungspunktestand von 88, kann das bedeuten, dass er 88 positive Bewertungen erhalten hat. Es kann aber auch sein, dass er 100 positive, 27 neutrale und 12 negative Bewertungen erhalten hat.

Jeder eBay-Nutzer kennzeichnet sich nun durch diese Punktezahl, die seinem Benutzernamen immer anhaftet. Beim Anklicken des Bewertungspunktestandes eines Nutzers erhält man detaillierte Information zu den Bewertungen, auf denen die Zahl basiert. Dazu gehören die Anzahl der positiven, negativen und neutralen Bewertungen, eine Übersicht der Bewertungen im letzten Monat, in den letzten sechs und in den letzten zwölf Monaten, und Kommentare, wobei man auch immer erkennen kann, ob die Bewertung von einem Kauf oder Verkauf herrührt.

Die Bewertungen bei eBay sind Grundlage dafür, dass einander fremde Personen vertrauensvoll Geld, Waren und Dienstleistungen austauschen können, auch wenn sicherlich noch Raum für weitere Verbesserungen am Bewertungssystem bleibt. Gegenwärtig ändert eBay sein Bewertungsportal unter anderem dahingehend, dass Verkäufer keine negative oder neutrale Bewertung mehr abgeben dürfen. Grund ist, dass Käufer aus Angst vor Rachebewertungen selbst bei einer schlechten Kauferfahrung oft nicht ehrlich bewertet haben.

In einer experimentellen Studie konnte im Rahmen eines einfachen Spiels gezeigt werden, dass ein solches Reputationssystem Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit unter Fremden signifikant erhöhen kann (Kasten).<sup>8</sup> Sie zeigt auch, dass im Schnitt damit genauso hohe Niveaus von Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit erreicht werden können wie bei wiederholter Interaktion von Geschäftspartnern.

<sup>7</sup> Früher wurde nur jeweils eine Bewertung von jedem Nutzer berücksichtigt, seit Februar 2008 nur jeweils eine Bewertung pro Kalenderwoche.

<sup>8</sup> Keser, C.: Experimental Games for the Design of Reputation Management Systems. IBM Systems Journal 43, 2003, 498–506.

**JEL Classification:**  
C90, D18, L14

**Keywords:**  
Experimental  
economics,  
Consumer policy,  
Online markets,  
Reputation

## Fazit

Aus mangelnder Informiertheit und irrationalen Verhalten von Verbrauchern folgt nicht unbedingt die Notwendigkeit regulierender Maßnahmen. „Verhaltensanomalien“ sollten jedoch bei der Gestaltung von Politikmaßnahmen berücksichtigt werden. Die experimentelle Wirtschaftsforschung kann dabei helfen zu verstehen, wie sich spezi-

fische Maßnahmen auf das Verhalten der Marktteilnehmer auswirken. In vielen Situationen ist vermutlich nur wenig staatliche Rahmensetzung wirklich nötig. Einfache Mechanismen wie die Bewertungssysteme auf elektronischen Märkten können regulierende Eingriffe weitgehend ersetzen. Auch beim Design dieser Mechanismen kann die experimentelle Wirtschaftsforschung einen wichtigen Beitrag leisten.



**DIW Berlin, The Anglo-German Foundation Berlin/London,  
CEPR London, and IZA Bonn are pleased to invite you  
to the next Berlin Lunchtime Meeting**

**Dr Christos Genakos**

Cambridge University and Centre for Economic Performance (CEP) at LSE London School of Economics

**Management Practices – Company Leaders Often Overestimate  
Leadership Skills**

Wednesday, 18 June, 12:00 to 2:00 p.m.

DIW Berlin, Mohrenstr. 58, 10117 Berlin  
Schumpeter Hall, First Floor

**Comment:** NN

**Chair:** Dr Ray Cunningham, London, Director Anglo-German Foundation

CEP's global survey of over 4,000 firms reveals huge variations in the quality of management practices and shows that

- German managers tend to overestimate their own management skills compared with their company's actual performance
- German firms that most critically self-evaluate their management practices are the best run companies in reality
- 15 per cent of German firms are managed worse than the average firm in China and India
- family ownership and the traditional practice of primogeniture – handing down the CEO position to the eldest son – are associated with particularly bad management practices
- private equity firms, in Germany better known as Heuschrecken (locusts), are better managed than companies with other ownership forms
- the productivity gap between US and European companies seems to be in reality a management gap

The global study by the Centre for Economic Performance is supported by the Anglo-German Foundation based on its programme Creating Sustainable Growth in Europe (csg).

Christos Genakos is a Lecturer, Fellow and Director of Studies in Economics at Selwyn College, Cambridge University. He is also a research economist at the Centre for Economic Performance (CEP) in the London School of Economics. His research focuses on Industrial Organization and Applied Microeconomics. Recent work includes welfare analysis of mergers in the PC industry, examining foreclosure incentives in the PC and server operating systems market, estimation of the "waterbed" effect in mobile telephony and evaluation of international management practices.

**Registration:** We kindly ask you to confirm your reservation. To register, please send an email to [events@diw.de](mailto:events@diw.de). We look forward to your participation.

**The Berlin Lunchtime Meetings are supported by the Anglo-German Foundation**  
[www.agf.org.uk](http://www.agf.org.uk).

## DIW Berlin are pleased to invite you to the next DIW Berlin Seminar

Prof. Thomas C. Heller

### **Post Kyoto: New Approaches to Negotiation in Climate Policy?**

Wednesday, 25 June, 12:00 to 2:00 p.m.

DIW Berlin, Mohrenstr. 58, 10117 Berlin  
Schumpeter Hall, First Floor

Thomas C. Heller is an internationally renowned expert of climate negotiations and global energy use. He regularly advises institutions such as the IPCC and the United Nations on climate change and climate negotiations. He has been involved in the negotiations of an international treaty on climate change measures. In the DIW Berlin Seminar Thomas C. Heller will talk about his perspectives on the post-Kyoto treaty.

Thomas C. Heller is the Lewis Talbot and Nadine Hearn Shelton Professor of International Legal Studies at Stanford University. At Stanford, he directs the law school's Rule of Law Program, as well as the Stanford Program in International Law, and is a fellow of the Freeman Spogli Institute for International Studies, the Program on Energy and Sustainable Development (PESD), and the Woods Institute for the Environment. Thomas C. Heller has been a visiting professor at the European University Institute Florence, the Catholic University of Louvain, and Hong Kong University. He is an expert in international law and legal institutions, and has focused his research on the rule of law, international climate control, global energy use, and the interaction of government and nongovernmental organizations in establishing legal structures in the developing world. He is currently visiting Germany as a fellow of the American Academy.

**Registration:** We kindly ask you to confirm your reservation. To register, please send an email to [events@diw.de](mailto:events@diw.de). We look forward to your participation.

### **Stabilisierung auf hohem Niveau – Fachkräfte dringend gesucht**

Die deutsche Logistikwirtschaft zeigt sich nach dem kräftigen Jahresauftakt weiterhin in sehr guter Verfassung. Dies geht aus dem vom DIW Berlin für die Bundesvereinigung Logistik (BVL) berechneten konjunkturellen Branchenindikator hervor. Er gibt gegenüber dem Vorquartal nur leicht um 0,9 Prozent nach und bewegt sich mit einem Indexstand von 146 Punkten immer noch in einem Bereich, der auf eine weiterhin kräftige Expansion der Geschäftstätigkeit hinweist. Die bisher gegenläufige Bewegung von Lage- und Zukunftseinschätzung (laufendes Quartal gegenüber der Entwicklung in den kommenden zwölf Monaten) setzt sich nicht fort, sondern beide Maße liegen nun nahezu gleich auf. Allerdings entwickeln sich die Teilindikatoren für die Bereiche „Logistikdienstleister“ (Anbieterseite) und „Industrie und Handel“ (Anwenderseite) weiter auseinander. Der Klimaindikator für die Anbieter legt gegenüber dem Vorquartal um 1,6 Prozent zu, sein Vorsprung beträgt mittlerweile neun Indexpunkte. Der Klimawert für Industrie und Handel gibt dagegen um 3,5 Prozent nach und setzt damit die leichten Abschwächungstendenzen aus den Vorquartalen fort.

Die leichte Klimaverbesserung bei den Dienstleistern geht darauf zurück, dass die seit einem Jahr rückläufigen Erwartungen erstmals wieder zulegen, und zwar um sechs Prozent. Hierdurch wird die etwas gedämpfte Lageeinschätzung (Rückgang um 2,5 Prozent) mehr als ausgeglichen. Ausgehend von einer unverändert hervorragenden Geschäfts- und Auftragslage im laufenden Quartal wird überwiegend sogar mit einer weiter anziehenden Nachfrage nach Logistikleistungen gerechnet. In der sich fortsetzenden Entspannung bei den Kapazitätsengpässen dürften sich nicht zuletzt der Personalaufbau und die Erweiterungsinvestitionen der zurückliegenden Quartale niederschlagen. Die Tendenz zum weiteren Ausbau sowohl der Sachkapazitäten als auch des Personalbestandes bleibt auf hohem Niveau erhalten.

Für die Klimateintrübung der Logistikanwender in Industrie und Handel ist eine etwas ungünstigere Lagebeurteilung verantwortlich, während die Erwartungskomponente nur geringfügig nachgab. Die Lage bei der Kapazitätsverfügbarkeit im Markt für Logistikdienstleistungen hat sich – bei leicht nachgebender Nachfrage und nicht mehr ganz so hohem Preisdruck – leicht entspannt. Dies bestätigt die gegenwärtige Potentialbeurteilung der Dienstleister. Die eigenen Logistikkapazitäten werden hingegen weiterhin sehr stark beansprucht. Zugleich ist der erwartete, insbesondere grenzüberschreitende Logistikbedarf unverändert hoch. Dies und der positive Ausblick auf die eigene Geschäftsentwicklung erklärt die erneute Zunahme der Investitionsbereitschaft. Für den inländischen Logistikbedarf zeichnet sich ein etwas geringeres Expansionsstempo ab. Auch wenn die Erwartungskomponente im Teilindikator der Anbieter mit 150,6 Indexpunkten merklich über dem entsprechenden Anwenderwert von 139,2 Punkten liegt, bestätigen doch beide Marktseiten das Bild einer weiterhin auf kräftige Expansion gerichteten Entwicklung in den nächsten zwölf Monaten.

Sowohl für Anbieter als auch für Anwender von Logistikleistungen ist der Fachkräftemangel ein großes Problem: Etwa 74 Prozent der befragten Logistikexperten aus Industrie- und Handelsunternehmen geben an, dass die Besetzung offener Stellen mit qualifizierten Arbeitskräften schwierig ist, bei den Logistikdienstleistern sind es sogar fast 80 Prozent. Während in Industrie und Handel vor allem Ingenieure und kaufmännische Spezialisten fehlen, stellt für die Logistikdienstleister die Besetzung von Facharbeiterstellen das drängendste Problem dar.

#### **Impressum**

DIW Berlin  
Mohrenstraße 58  
10117 Berlin  
Tel. +49-30-897 89-0  
Fax +49-30-897 89-200

#### **Herausgeber**

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann  
(Präsident)  
Prof. Dr. Georg Meran  
(Vizepräsident)  
Prof. Dr. Tilman Brück  
Dr. habil. Christian Dreger  
Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Prof. Dr. Viktor Steiner  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Prof. Dr. Christian Wey

#### **Redaktion**

Kurt Geppert  
PD Dr. Elke Holst  
Carel Mohn  
Vanessa von Schlippenbach  
Manfred Schmidt

#### **Pressestelle**

Renate Bogdanovic  
Tel. +49 – 30 – 89789–249  
presse@diw.de

#### **Vertrieb**

DIW Berlin Leserservice  
Postfach 7477649  
Offenburg  
leserservice@diw.de  
Tel. 01805–19 88 88, 14 Cent/min.  
Reklamationen können nur innerhalb  
von vier Wochen nach Erscheinen des  
Wochenberichts angenommen werden;  
danach wird der Heftpreis berechnet.

#### **Bezugspreis**

Jahrgang Euro 180,–  
Einzelheft Euro 7,–  
(jeweils inkl. Mehrwertsteuer  
und Versandkosten)  
Abbestellungen von Abonnements  
spätestens 6 Wochen  
vor Jahresende  
ISSN 0012-1304  
Bestellung unter leserservice@diw.de

#### **Satz**

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

#### **Druck**

Baumgarten & Grützmaker GbR,  
Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung  
– auch auszugsweise – nur mit  
Quellenangabe und unter Zusendung  
eines Belegexemplars an die  
Stabsabteilung Kommunikation des  
DIW Berlin (Kundenservice@diw.de)  
zulässig.

Gedruckt auf  
100 Prozent Recyclingpapier.



## Wie viel Sicherheit wollen wir uns leisten?

Auch im Kampf gegen den Terror helfen Fakten

Von Tilman Brück

Die aktuelle politische Debatte über die richtigen Anti-Terror-Maßnahmen wird vom Streben nach immer mehr Sicherheit dominiert. Sicherlich ist es politisch opportun, den möglichst perfekten Schutz vor Anschlägen zu verlangen. Doch absolute Sicherheit gibt es nicht. Dies gilt für den Terror genauso wie für Krankheiten, die Atomkraft oder Autounfälle. Das Leben – und unsere Gesellschaften – sind riskant. Es ist die Aufgabe der Politik, die richtige Balance zwischen Kosten und Nutzen von Sicherheitsmaßnahmen zu finden – und hier den richtigen Mix von Zwang und Freiwilligkeit, von privatem Handeln und staatlichen Eingriffen zu finden.

Bei dieser Suche kann die Wissenschaft der Politik Einsichten und Fakten liefern. So wie Ingenieure uns über die Risiken des Straßenverkehrs oder der Atomtechnik aufklären und Ärzte uns empfehlen können, wie wir das Krebsrisiko gering halten, so können Ökonomen erklären, was verschiedene Optionen der Anti-Terror-Politik kosten. Sicherheitskontrollen an Flughäfen, schärfere Visabestimmungen, staatliche Anti-Terror-Versicherungen, Röntgengeräte in Containerhäfen, Kameras in Bahnhöfen und ähnliche Maßnahmen kosten alle Geld und oft auch Zeit. Staatliche Sicherheitsmaßnahmen haben aber auch andere Kosten. Sie senken die Produktivität, erhöhen die Komplexität von Wirtschaft und Verwaltung, schaffen Planungsunsicherheit, binden knappe politische Ressourcen und schränken potentiell unsere Freiheiten ein.

Damit erreichen die Terroristen ironischerweise zwei ihrer zentralen Ziele. Einerseits vertieft die permanente Beschäftigung mit dem Thema Terror die Sorge vor weiteren Anschlägen. Zwar ist diese Sorge natürlich berechtigt – aber sie steht in keiner Relation zu den existentiellen Risiken, die das Leben und die Existenz der Menschen in den armen oder reichen Staaten der Welt tatsächlich beeinflussen. In anderen Worten: Die Wahrscheinlichkeit, Opfer eines Anschlages zu werden, ist eigentlich extrem gering – und sollte uns deshalb nicht lange beschäftigen. Andererseits drohen zu viele Anti-Terror-Maßnahmen die Effizienz unserer Wirtschaft zu beeinträchtigen. Das westliche Demokratie- und Wirtschaftsmodell basiert auf der Freiheit des Individuums. Wenn wir diese Freiheiten zu stark einschränken (und sei es im Namen des Anti-Terror-Kampfes), so spielen wir den Terroristen selbst in die Hände. Denn die sind gegen Globalisierung, gegen Wachstum und natürlich gegen die Freiheit des Individuums. Deshalb brauchen wir dringend mehr wissenschaftliche Erkenntnisse über die Kosten von Terror – aber auch über die Kosten der Anti-Terror-Politik. Denn nur auf der Basis von Fakten kann die Politik entscheiden, wie viel Sicherheit wir uns leisten wollen.

\*Prof. Dr. Tilman Brück leitet die Abteilung Weltwirtschaft im DIW Berlin.