

## KÖPFE

Judith-Maria Gillies

### Der Shootingstar der Spieltheorie

Axel Ockenfels

#### Zur Person

Fair geht vor: Professor Axel Ockenfels widerlegte die Theorie des homo oeconomicus. Geschäftspartner, so der Spieltheoretiker, handeln nicht immer rational und egoistisch, sondern durchaus auch mal kooperativ oder unvernünftig. Das zeigen unter anderem seine Aufsehen erregenden Studien über das Internetauktionenhaus Ebay. Für diese Arbeiten erhielt der 36-jährige Rheinländer von der Universität Köln nicht nur Beifall aus der Wissenschaftswelt, sondern auch den hoch dotierten Leibniz-Preis.



Nein, so stellt man sich definitiv keinen Professor für Volkswirtschaftslehre vor. Axel Ockenfels ist mit seinen 36 Jahren weder alt noch grau – und trocken schon gar nicht. Mit den verschmitzten Augen hinter der runden Brille erinnert er eher an die blonde Ausgabe von Harry Potter. Und auch wenn er nicht zaubern kann, so greift er dennoch zu unorthodoxen Methoden beim Unterrichten. Anstatt knochentrockene Formeln zu dozieren, lässt er die Studierenden lieber im Web surfen. Beim Internet-Auktionenhaus Ebay sollen sie das Zertifikat eines Ölgemäldes ersteigern – alles in Echtzeit, mit realem Geld als Einsatz und einem Preisgeld für den Gewinner. Doch der Hochschullehrer will seine Zöglinge nicht etwa zum Zocken verführen. Das Ebay-Experiment dient ausschließlich

wissenschaftlichen Zwecken. Beim Bieten und Überbieten lernen die angehenden Ökonomen beispielsweise, welche Handelsstrategien zum Erfolg führen, wann das Einsteigen in letzter Minute Sinn macht und warum häufig zu hohe Preise gezahlt werden.

#### Revolution in der Ökonomie

Mit Ebay zur Erkenntnissteigerung: So erklärt Ockenfels seinen Studenten die Spieltheorie. Sie erklärt das Verhalten von Geschäfts- und Handelspartnern in der Marktwirtschaft. Und sie ist das Forschungsgebiet von Ockenfels, der seit 2003 Vorstandsmitglied des Staatswissenschaftlichen Seminars an der Universität Köln ist, außerdem auch Direktor des dortigen Energiewirtschaftlichen Instituts sowie des Laboratoriums für Experimentelle Wirtschaftsforschung.

Eine wichtige Errungenschaft seiner Forschung: In zahlreichen Experimenten konnte

Ockenfels nachweisen, dass Menschen im Wirtschaftsleben längst nicht immer vernünftig handeln, sondern je nach Lage auch mal fair, kooperativ oder unvernünftig – völlig neue Töne in der Ökonomie, die bislang vom Modell des stets rational handelnden homo oeconomicus ausging. "In der Wirtschaftswissenschaft hat in den letzten zehn Jahren eine wahre Revolution stattgefunden", sagt Ockenfels und beugt sich in der Sitzgruppe seines Büros nach vorne.

### **Forschungsgegenstand Fairness**

Was der Forscher verschweigt: Zu dieser Revolution hat er selbst maßgeblich beigetragen. Mit seinem Kollegen Gary E. Bolton von der amerikanischen Penn State University veröffentlichte der junge Deutsche vor fünf Jahren einen bahnbrechenden Artikel im weltberühmten Fachmagazin "American Economic Review". Die Theorie mit dem Kürzel ERC, die auf den Begriffen Equity, Reciprocity und Competition fußt, formuliert erstmals die Fairness als Bestandteil wirtschaftlichen Handelns. ERC zufolge streben Menschen nicht nur nach dem maximalen Gewinn, sondern auch nach einer relativ guten Position in der Gesellschaft.

### **Nicht kleckern – klotzen!**

Und um die zu erreichen, geht Fairness manchmal vor. Dies demonstriert Ockenfels seinen Studenten mit dem Ultimatum-Spiel, das eine gewöhnliche Handelsbeziehung darstellt. Spieler A erhält 100 Euro, aber nur dann, wenn er Spieler B einen Teil davon abgibt. Das Vertrakte daran: Wenn B das Angebot akzeptiert, darf jeder seinen ausgehandelten Teil behalten; wenn er aber ablehnt, gehen beide leer aus. Der Theorie des homo oeconomicus zufolge gibt A dem anderen nur einen einzigen Euro ab. B akzeptiert selbst diesen minimalen Betrag, weil er besser ist als nichts. Im Experimentallabor wie im wirklichen Leben verhalten sich die B-Spieler jedoch völlig anders. Sie lehnen einen zu kleinen Betrag ab, der ihnen ungerecht erscheint. Weil Spieler A dies ahnt, kleckert er nicht, sondern klotzt. Von vornherein vermeidet er unfaire Angebote und bietet mehr an – im Schnitt etwa ein Viertel des Gesamtbetrags.

### **Der Fluch des Gewinnens**

"Das eingeschränkt rationale Verhalten", wie es Ockenfels selber nennt, wies er unter anderem auch bei Ebay-Auktionen nach. Seine Erkenntnis: Bieter überlegen sich nicht nur, wie viel für sie selbst herauspringt, sondern auch, ob sie die anderen Gegenspieler toppen können. Sie hassen es zu verlieren. Daher treiben sie den Preis bei vielen Versteigerungen in irrationale Höhen und bezahlen letztlich mehr, als die Ware wirklich Wert ist. Um seinen Studenten diesen Zusammenhang klar zu machen, setzt der Wirtschaftsprofessor in vielen Vorlesungen auf das Konzept "Forschung zum Anfassen". Zum Beispiel mit dem Marmeladenglas-Experiment. Im Hörsaal lässt er ein Glas rumgehen, das bis oben mit Münzen gefüllt ist. Jeder Student soll den Wert schätzen und dann dafür sein Gebot abgeben.

Egal welche Gruppe von Versuchspersonen teilnimmt, das Experiment geht immer gleich aus: Der Gewinner der Auktion hat den Wert des gefüllten Glases zu hoch eingeschätzt. Obwohl er die Versteigerung gewonnen hat, muss er draufzahlen. "Das ist der Fluch des Gewinnens", so Ockenfels. Nicht nur bei Ebay können Wirtschaftsexperten solches Verhalten beobachten, sondern auch bei anderen



Judith-Maria Gillies,  
Journalistin, Köln

Auktionen und Verhandlungen. Prominentes Beispiel: die Versteigerung der UMTS-Lizenzen. Einige Bieter strauchelten, als sie die hohen Investitionssummen berappen mussten.

### **Reich und berühmt**

Mit solch einer praxisrelevanten Forschung gehört Ockenfels mittlerweile zu den meist zitierten Autoren seines Arbeitsgebietes. Doch seine Erkenntnisse machten ihn nicht nur berühmt, sondern auch reich. Im März dieses Jahres erhielt er den mit 1,55 Millionen Euro dotierten Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Auszug aus der Jury-Begründung: "Mithilfe der Spieltheorie hat Ockenfels ein Verhaltensmodell entwickelt, das scheinbar widersprüchliche Entscheidungsmuster erklären und vorhersagen kann. Mit innovativen Experimentalmethoden analysiert er das strategische Bieterverhalten und die Auktionsregeln von Internetplattformen und hat damit hochkomplexe, reale Märkte einer wissenschaftlich fundierten Untersuchung zugänglich gemacht."

### **Widerstände aus der Wissenschaft**

Keine Spur von grauer Theorie: Auch die Praxis reißt sich um den 1,94 Meter großen Mann. Zu seinen Ebay-Forschungen bekommt er regelmäßig Anfragen von Firmen, die Rat für ihre E-Commerce-Strategien suchen. Das Interesse an seiner Arbeit macht den Spieltheoretiker stolz: "Ich hätte nie gedacht, dass irgendein Unternehmen mal was von mir wissen will", sagt er und wird dabei rot.

Tatsächlich haben sich die Menschen in seinem Umfeld nicht immer um ihn gerissen. Anfangs musste der junge Forscher mit seinen Theorien sogar gegen zahlreiche Widerstände aus der Wissenschaftsszene kämpfen. "Zu Beginn meiner wissenschaftlichen Laufbahn waren einige Dinge, die ich publiziert habe, mit der Standardmeinung unvereinbar", erinnert er sich. "Dies führte auch zu manch zynischer Bemerkung von Wissenschaftskollegen."

### **Nobelpreisträger als Mentor**

Heute gilt Ockenfels als Shooting-Star der Spieltheorie. Diese glanzvolle Karriere war jedoch keinesfalls geplant. Als er 1994 vom Bonner Universitätsprofessor Reinhard Selten gefragt wurde, ob er für seine Diplomarbeit nicht ein wirtschaftswissenschaftliches Experiment machen wolle, zögerte der Student noch: "Ich wollte die schöne Theorie nicht durch die schnöde Wirklichkeit beschmutzen", gibt er keck schmunzelnd zu. Sein Glück, dass er damals doch eingewilligt hat. Noch während der Arbeit wurde Selten Nobelpreisträger, anschließend bot er seinem Zögling gar die Mitherausgeberschaft von dessen Diplomarbeit an. Dieses Gütesiegel machte Ockenfels stante pede in Wissenschaftskreisen bekannt. Der Geförderte weiß um die Bedeutung dieser Unterstützung. Über Selten sagt er: "Er war mein akademischer Lehrer, mein Mentor und ein Glücksfall für meine Karriere."

### **Hineingespült in den Job**

Ohne Selten wäre der in Bonn aufgewachsene Sohn eines Ministerialbeamten und einer Krankenschwester vielleicht ganz woanders gelandet. "Ich habe nie daran gedacht, Wirtschaftsprofessor zu werden", gesteht er. "Ich bin einfach hineingespült worden in den Job. Der Erfolg hat mich immer eingeholt." Nach dem Abitur konnte er sich nicht so recht für eine Fachrichtung entscheiden, studierte neben Volkswirtschaft

auch Musikwissenschaft und Mathematik. Nach dem Diplomarbeit-Durchbruch ging es dann Schlag auf Schlag: 1996 Forschungsaufenthalt an der Penn State University/USA, 1998 Preis für die beste Promotion an der Universität Magdeburg, 1999 Wechsel an die Harvard University, 2002 Forschungsgruppenleiter am Max-Planck-Institut zur Erforschung von Wirtschaftssystemen in Jena, seit 2003 an der Universität Köln.

Zwischendurch veröffentlichte der umtriebige Forscher Aufsätze in den Spitzentiteln der Wissenschaftspresse – unter anderem im "Economic Journal", in "Management Science" und in der "Zeitschrift für Betriebswirtschaft". Außerdem hält der begehrte Redner Vorträge an den besten Hochschulen der Welt – von St. Gallen über Oxford bis Cambridge.

### **Investition in kluge Köpfe**

Trotz des weltweit hohen Ansehens ist Ockenfels, der alle E-Mails schlicht mit dem Kürzel "ao" unterschreibt, keinesfalls abgehoben. Für den in Rheydt bei Mönchengladbach geborenen Rheinländer zählen Inhalte und keine Äußerlichkeiten. Dass am Staatswissenschaftlichen Seminar noch das Namensschild seines angesehenen Vorgängers C. Christian von Weizsäcker prangt, macht dem Nachfolger nichts. Sein trockener Kommentar: "Wer mich finden will, findet mich auch so."

Stimmt. Das gilt auch für die Universitätskommission, die Ockenfels aus rund 40 Ökonomen für die Position ausgesucht hat. Obwohl der begehrte Wissenschaftler auch reizvolle Angebote im Ausland hatte, griff er in Köln zu. "Hier arbeite ich in einem hochmodernen Umfeld mit hervorragenden Mitarbeitern", lobt er die Arbeitsbedingungen in der Stadt am Rhein. Demnächst wird er dort mit noch mehr exzellenten Kollegen arbeiten. Denn das Geld vom Leibniz-Preis, das in die Wissenschaft gesteckt werden muss, will er in kluge Köpfe investieren.



Mit Ebay zur Erkenntnissteigerung

### **"Ups, was ist hier passiert?"**

Die werden hervorragende Forschungsbedingungen vorfinden. In dem topmodernen Labor, das nur durch einen Gang von Ockenfels' Lehrstuhl getrennt ist, reihen sich 32 internetkompatible Computerarbeitsplätze aneinander. Ein Netzwerk erlaubt die direkte Auswertung der erhobenen Daten. Versuchspersonen für neue Experimente werden stets gesucht – und ganz im Geist der Generation @ auch übers Internet rekrutiert.

Das Laboratorium ist das Herzstück der Forschung, und der Chef steckt mächtig Herzblut hinein. Stolz führt er Besucher durch den Arbeitsraum. "Was ich spannend finde ist das Hin- und Herspringen zwischen Theorie, Labor und Praxis", sagt er, und schildert die Erfolgserlebnisse beim Herausfinden bestimmter Verhaltensmuster: "Erst denkt man ‚Ups, was ist hier passiert?‘. Dann macht man das Experiment noch mal. Dann macht man es mit anderen Versuchspersonen, dann im Ausland. Dann mit mehr Geld, dann mit weniger. Und immer wieder kommt dasselbe Ergebnis heraus", sprudelt es aus ihm hervor. Auf diese Weise komme man der menschlichen Vernunft bei bestimmten Handlungen näher. "Entscheidungen, ob vernünftig oder nicht, sind erstaunlich stabil und vorhersagbar", so sein Resümee.

## Design von Energiemärkten

Außenstehende finden lobende Worte für seine Erkenntnisse. So spricht die Jury des Leibniz-Preises von "bahnbrechenden Arbeiten". Diese versprechen nicht nur ein großes Potenzial für die Grundlagenforschung, sondern auch für die Organisation moderner Märkte. Genau damit beschäftigt sich der Preisträger zur Zeit. Neben der Forschung über Auktionen entwickelt Ockenfels derzeit Designs für komplexere Märkte wie den Telekommunikationsoder Energiesektor. Mit Hilfe der Spieltheorie will er Regeln herausfinden, die auch komplizierte technologische und ökonomische Bedingungen abbilden können. Auf der Agenda steht unter anderem der Entwurf einer Plattform für den Handel mit Ersatzstrom, der beim Ausfall eines Kraftwerks gebraucht wird. Seine Studenten sollen Regeln und Schwachstellen dieses Handels im Labor aufdecken.

## Die Ehefrau als Versuchsperson

Nicht nur in der Universität ist der Spieltheoretiker im Einsatz für die Forschung, sondern auch zu Hause. Über seine Frau, eine Juristin, sagt der Familienvater schmunzelnd: "Sie ist meine beste Pilotversuchsperson." Und auch seine beiden Kinder Johanna (3) und Benedikt (1) sind nicht sicher vor den fachkundigen Augen des Papas. "Ein spieltheoretisches Experiment habe ich zwar mit ihnen noch nicht gemacht", sagt er und lacht. "Aber ich lerne eine Menge von ihnen über das Spielen."

Doch dafür bleibt manchmal zu wenig Zeit. Denn angesagt ist work around the clock. Schon vor dem Frühstück checkt er seine E-Mails, nach dem Abendessen arbeitet er häufig im Home-office weiter. Zeit für eigene Spiele bleibt nicht. Frühere Hobbys wie Fußball, Skat, Klavier- oder Keyboardspielen kommen zu kurz – genauso wie persönliche Ersteigerungen bei Ebay. Außer einem Buch oder einer Lego Eisenbahn fällt ihm nichts ein, was er dort mal privat gehandelt hätte. "Meine Frau macht da mehr. Mir fehlt dafür einfach die Zeit."

[hoch ▲](#)