

WISSENSWERT

Ist Josef Ackermann wirklich zwölf Millionen Euro wert?

OLAF STORBECK | DÜSSELDORF

Fast zwölf Millionen Euro – mit diesem Jahreseinkommen gehört Deutsche-Bank-Chef Josef Ackermann zu den bestbezahlten Arbeitnehmern in Deutschland. Er verdient damit rund 300-mal mehr als ein durchschnittlicher Beschäftigter in der Industrie. Im Vergleich zu den Spitzenkräften angelsächsischer Investmentbanken nimmt sich sein Salär allerdings fast schon wieder bescheiden aus: In London können sich führende Investmentbanker auf jährliche Boni von 15 Millionen Euro und mehr freuen.

Solche Summen sprengen die Phantasie von Otto Normalverbraucher – hinter ihnen steckt jedoch ein einfaches ökonomisches Kalkül: Die Spitzenbanken wollen die klügsten Köpfe an sich binden und ihr Top-Personal durch üppige, aber leistungsabhängige Bezahlung zu Höchstleistungen motivieren. Schließlich lautet eines der ökonomischen Grundgesetze: Höhere Anreize führen zu mehr Engagement und einer besseren Performance.

Vier US-Wissenschaftler ziehen diese Prämisse nun massiv in Zweifel. Die Forscher um den Management-Professor Dan Ariely (MIT) und den Wirtschaftspsychologen George Loewenstein (Carnegie Mellon) zeigen in einer Reihe von Experimenten: Unter bestimmten Umständen können besonders hohe Leistungsanreize perverse Effekte haben – mitunter führen sie nicht zu einer besseren, sondern zu einer schlechteren Performance.

Für einen Teil ihrer Experimente reisten die Forscher nach Indien. In einer abgelegenen Kleinstadt ließen sie Versuchspersonen gegen Geld Aufgaben lösen, bei denen es um Geschicklichkeit, Konzentrationsfähigkeit und Kreativität ankam. Die Bezahlung hing davon ab, wie gut sich diese dabei schlugen. Was die Probanden nicht wussten: Die Forscher hatten sie in drei Gruppen aufgeteilt, in denen der maximal erreichbare Geldbetrag unterschiedlich hoch war.

Bei einem Teil der Versuchspersonen lobten die Wissenschaftler für sehr gute Leistung 2 400 Rupien aus, umgerechnet etwa 40 Euro. Für indische Verhältnisse handelt es sich dabei um viel Geld – die Summe entspricht dem, was die Menschen in der Region im Schnitt in einem halben Jahr für den Konsum zur Verfügung haben. In den beiden anderen Gruppen zahlten die Wissenschaftler für die gleichen Tätigkeiten dagegen maximal 24 bzw. 240 Rupien.

Die Ergebnisse waren überraschend: Probanden, für die es im Experiment um bis zu 2 400 Rupien ging, brachten signifikant schlechtere Leistungen. Nur knapp 20 Prozent von ihnen schafften es, den Maximalbetrag zu verdienen. In den anderen Gruppen schafften es mehr als 35 Prozent der Probanden – obwohl sowohl die Tätigkeiten als auch die Leistungsanforderungen identisch waren.

Nun mag man berechtigterweise fragen, inwieweit indische Landarbeiter, die zum ersten Mal in ihrem Leben Geschicklichkeits- und Konzentrationsspiele lösen müssen, repräsentativ sind für gut ausgebildete und erfahrene Top-Manager, die weit komplexere Aufgaben zu erledigen haben.

Um die Ergebnisse der Experimente in Indien zu überprüfen und um die genauen Ursachen des Phänomens zu ergründen, machten die Forscher in Chicago und Boston mit Studenten ähnliche, verfeinerte Experimente. Die Probanden mussten einerseits Rechenaufgaben lösen, andererseits auf einem Computer innerhalb von vier Minuten so oft wie möglich abwechselnd die „n“- und die „v“-Taste drücken. Während es beim Rechnen auf kognitive Fähigkeiten ankam, zählte beim Tippen nur die reine Geschicklichkeit.

Bewusst wählten die Forscher Tätigkeiten aus, mit denen die Studenten vertraut waren; zudem konnten sich die Probanden vor dem Experiment trainieren.

Eine Gruppe konnte maximal 30 Dollar verdienen, eine andere dagegen bis zu 300 Dollar. Um die Leistungsanreize zu erhöhen, legten die Forscher das Experiment kurz vor das Semesterende – sie spekulierten darauf, dass die Studenten dann finanziell besonders klamm sind.

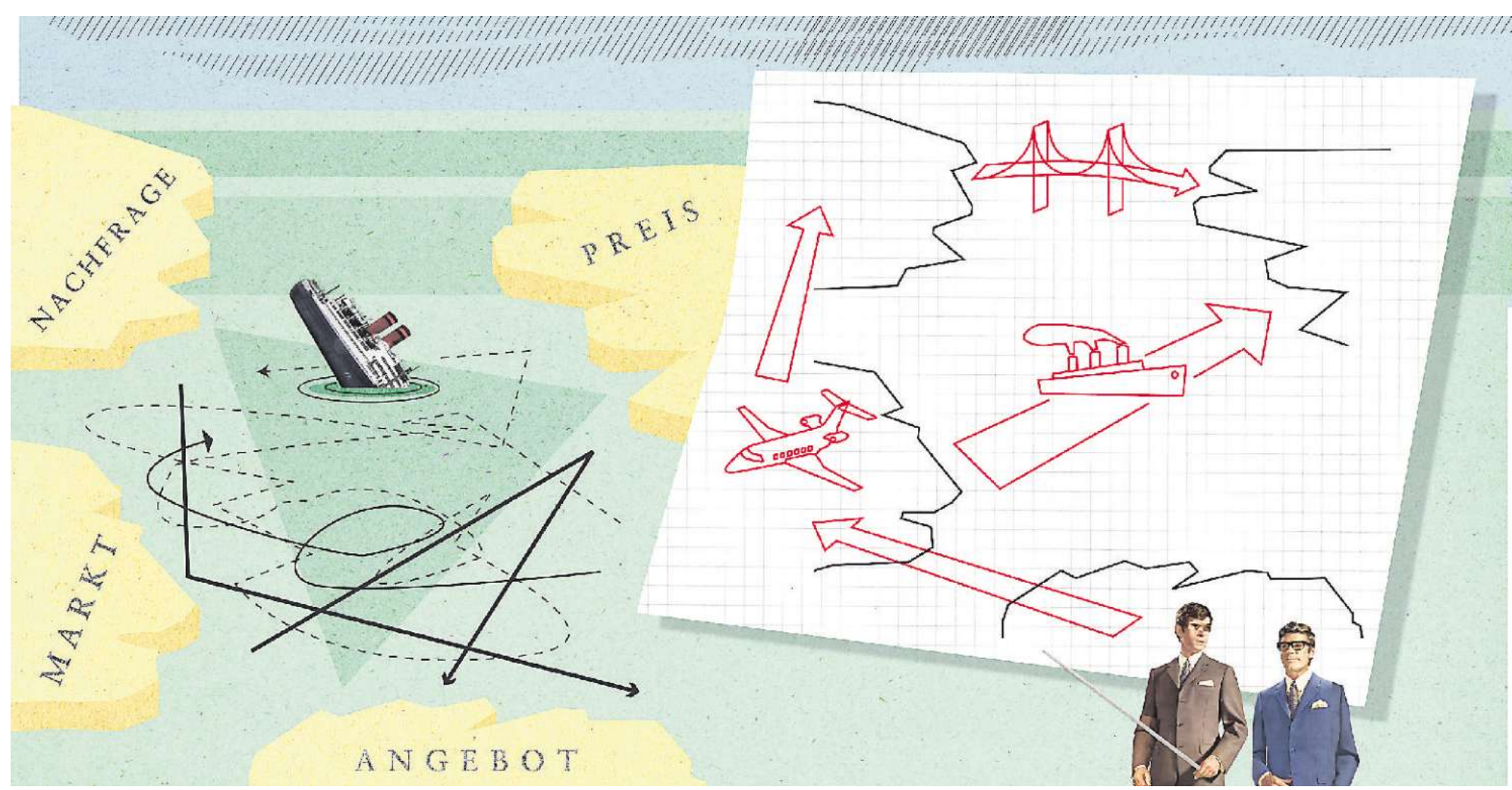
Bei den Rechenaufgaben führten die höheren Anreize wie gehabt zu einer deutlichen Leistungssteigerung. In der 30-Dollar-Gruppe erbrachten rund 60 Prozent der Teilnehmer sehr gute Leistungen – ging es um 300 Dollar, waren es dagegen nur rund 40 Prozent. Anders dagegen war es bei der stupiden Tipp-Aufgabe: Hier verdoppelte sich der Anteil der Top-Performer bei hohen Anreizen von 40 auf 80 Prozent.

Bei Aufgaben, für die Konzentration oder Kreativität zählt, lenken hohe Anreize die Aufmerksamkeit der Probanden ab, mutmaßen die Forscher. Bei automatisierten Tätigkeiten, die man ohne großes Nachdenken erledigen kann, trete dieser Effekt dagegen nicht auf.

Jenseits aller Neiddebatten könnte die Studie Aufsichtsrate und Aktionäre von Unternehmen wie der Deutschen Bank zum Nachdenken anregen – wenn sich tatsächlich die Leistung des Top-Managements und die Performance des Unternehmens bessern lassen, indem man die Anreize für das Spitzenpersonal nicht zu groß werden lässt, wären übermäßig hohe Management-Gehälter alles andere als in ihrem Interesse.

„Large Stakes and Big Mistakes“ – von D. Ariely, U. Gneezy, G. Loewenstein und N. Mazzaar, Federal Reserve Bank of Boston, Working Paper No. 05-11 (Juli 2005)

Kostenloser Download der gesamten Studie über www.handelsblatt.com/oeconomie



Der Markt als Designobjekt

Früher haben Ökonomen das Spiel von Angebot und Nachfrage nur analysiert – jetzt perfektionieren sie die Arenen dafür

PATRICK BERNAU | KÖLN

Das haben nicht viele Volkswirte vor ihm geschafft: Al Roth, Ökonome-Professor in Harvard, macht Schüler glücklich – allein im vergangenen Jahr 27 000 Teenager aus New York City. Sie alle wären nach dem Willen der Schulbehörde an einer High School gelandet, auf die sie nicht gewollt hätten. Roth hat ein Verteilungsverfahren entwickelt, durch das statt 30 000 nur noch 3 000 Schüler an eine High School kommen, die nicht ihren Wünschen entspricht. Der Erfolg war so durchschlagend, dass die Stadt Boston dem Ökonomen umgehend den gleichen Auftrag gab.

Al Roth ist der weltweit führende Kopf einer wirtschaftswissenschaftlichen Disziplin, die auf den Namen „Market Design“ hört. Vertreter dieser Zunft begnügen sich nicht mehr damit, das Spiel von Angebot und Nachfrage zu analysieren – sie wollen es verändern. „Wir Ökonomen haben viele Jahre lang versucht, Märkte zu verstehen. Jetzt sollten wir sie auch reparieren können“, lautet das Credo von Roth, der seine Arbeit gern als „mikroökonomisches Engineering“ beschreibt.

So wie Ingenieure Autos oder Brücken entwerfen, entwickeln und verfeinern die „Collanis der Märkte“ die Regeln, nach denen ökonomische Institutionen funktionieren – egal, ob es um Mobilfunk-Lizenzen, Start- und Landerechte auf Flughäfen oder um Onlineauktionen geht.

„Märkte sind ein wunderbares Werkzeug, um Wohlfahrt zu schaffen“, sagt der Kölner Ökonom Axel

Ockenfels. „Aber Märkte sind nicht per se gut. Die Details des Marktdesigns können wesentlich für ihr Funktionieren oder Scheitern sein.“

Ein Beispiel sind Onlineauktionen von Privatleuten. Laborexperimente zeigen: Ein Markt, auf dem anonym Waren angeboten werden, die der Kunde nicht vorher prüfen kann, aber im Voraus bezahlen muss, bricht schnell zusammen – zu groß ist das Risiko, vom Verkäufer übers Ohr gehauen zu werden. Marktdesigner wiesen Ebay und Co. den Ausweg: Mit einem Bewertungssystem, in dem ehrliche Käufer und Verkäufer Reputation aufbauen, lässt sich das Marktversagen überwinden.

Das Handwerkszeug der Marktdesigner stammt aus den Teildisziplinen Spieltheorie und experimentelle Wirtschaftsforschung. Die Spieltheorie dient dazu, die strategischen Interaktionen von Anbietern und Nachfragern theoretisch zu durchleuchten. Mit Laborexperimenten, in denen die Wissenschaftler die Märkte simulieren, lässt sich überprüfen, ob die Akteure in der Praxis auch das tun, was die Ökonomen erwarten – wie im Windkanal findet danach die Feinabstimmung der Rahmenbedingungen für Angebot und Nachfrage statt.

Auktionen sind die mit Abstand wichtigsten ökonomischen Designobjekte. Im Vergleich zu anderen Mechanismen der Preisfindung haben sie von Hause aus entscheidende Vorteile: Sie machen das Marktgeschehen in aller Regel transparent und führen schon daher tendenziell zu besseren Ergebnissen. Zudem sind dank der Fortschritte in der Informations-

technologie heute wesentlich komplexere Auktionen als früher möglich – und Käufer und Verkäufer müssen sich nicht an einem geographischen Ort treffen.

All dies hat sowohl in Unternehmen wie auch bei Privatleuten zu einem bemerkenswerten Auktionsboom geführt – und Marktdesignern jede Menge Arbeit beschert. Eine ihrer zentralen Aufgaben dabei ist es, den für das jeweilige Produkt und die Marktstruktur optimalen Auktionsmechanismus zu finden und die Versteigerung fair zu gestalten. Sie sollen „strategy proof“ sein, strategiefest. Das ist der Fall, wenn sich Käufer und Verkäufer keine großen Gedanken über ihre Strategie machen müssen und „dumme“ Akteure nicht von versierteren über den Tisch gezogen werden können.

Dafür müssen sich die ökonomischen Ingenieure tief in die Details des jeweiligen Marktes vergraben – und finden dabei oft ein scheinbar

„Märkte sind nicht per se gut. Die Details des Designs sind wesentlich.“

Axel Ockenfels, Universität Köln

harmlosen Schräublein, an dem sie drehen müssen. Denn oft führen auf den ersten Blick banale Kleinigkeiten zu vollkommen anderen Marktergebnissen.

Ein Beispiel dafür sind die Versteigerungen von UMTS-Lizenzen in Großbritannien und den Niederlanden: Beide Auktionen fanden fast zeitgleich im Jahr 2000 auf dem Höhepunkt der Interneteuphorie statt – doch in Großbritannien zahlten die Mobilfunkler am Ende pro Einwohner

dreimal so viel für eine Lizenz wie in den Niederlanden. Marktdesigner können das auf den ersten Blick paradoxe Resultat rückblickend leicht erklären: Entscheidend für den Verlauf der UMTS-Auktionen war, wie viele etablierte Mobilfunkbetreiber es schon gab und wie viele Lizenzen angeboten wurden. Hintergrund ist, dass der Aufbau eines UMTS-Netztes für einen etablierten Mobilfunkbetreiber günstiger ist als für einen Newcomer.

Großbritannien bot fünf Lizenzen an, hatte aber nur vier etablierte Netzbetreiber – auch mehrere Neueinsteiger nahmen an der Auktion teil und trieben die Preise in die Höhe. In den Niederlanden dagegen wurden bei fünf etablierten Unternehmen ebenfalls nur fünf Lizenzen angeboten – daher habe kein Neueinsteiger ernsthaft mitgeboten, schreibt der Tilburger Ökonom Eric van Damme. Die etablierten Netzbetreiber konnten die fünf neuen Lizenzen ohne große Konkurrenz zu deutlich niedrigeren Preisen unter sich aufteilen.

Neben Auktionen braucht eine andere Form von Märkten die Marktdesigner besonders dringend – solche, an denen Angebot und Nachfrage nicht über den Preismechanismus zusammenfinden und dadurch stark zu ineffizienten Ergebnissen neigen.

Das Problem, Schüler fair auf verschiedene Schulen zu verteilen, ist ein Beispiel dafür – schließlich würde es niemand akzeptieren, wenn die Plätze an den Schulen meistbietend versteigert würden.

Ähnliches gilt für die Frage, wie man die Verteilung von Spenderorganen für Nierentransplantationen organisiert. Denn neben den Nieren von toten Organ Spendern können auch Familienangehörige oder Lebenspartner eine Niere spenden – oft sind aber die Blutgruppen nicht kompatibel.

UNSERE THEMEN	
MO	ÖKONOMIE
DI	ESSAY
MI	GEISTESWISSENSCHAFTEN
DO	NATURWISSENSCHAFTEN
FR	LITERATUR

Ein Forscherteam um Al Roth hat einen Mechanismus entwickelt, der das Problem löst. Die Grundidee ist, einen Ringtausch zwischen den verschiedenen Spender- und Empfängerpaaren zu organisieren: Der Lebenspartner eines Kranken kann eine Niere spenden, die einem anderen Nierenpatienten mit passender Blutgruppe transplantiert wird – der kranke Partner rückt im Gegenzug auf der Warteliste für seine Blutgruppe nach vorne.

Solch ein System kennt nur Gewinner: Die zwei operierten Nierenkranke erhalten Spenderorgane schneller, und für alle anderen auf der Warteliste wird die Konkurrenz geringer.

Auch die Ökonomen selbst profitieren vom Marktdesign – nicht nur, weil die Beratungsaufträge in aller Regel attraktiv bezahlt werden. Elmar Wolfstetter von der Berliner Humboldt-Universität betont zudem: „Es macht erstaunlich viel Spaß, mit Praktikern zu arbeiten. Man merkt, dass die Arbeit nützlich ist.“

Nächsten Montag an dieser Stelle: Das Handelsblatt Ökonomen-Ranking VWL über die forschungsstärksten Volkswirte und Fakultäten in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

ÖKONOMIE-NOBELPREIS: Peter Englund, Chef des Auswahl-Komitees, über die großen Trends der Wirtschaftswissenschaft

„Wir denken über Umweltökonomie nach“

Handelsblatt: Herr Professor Englund, warum vergehen in Ökonomie meist Jahrzehnte, bis ein Forscher für seine Arbeit den Nobelpreis bekommt?

Peter Englund: Die Zeitverzögerung, die Sie beschreiben, ist in der Tat ein Problem. Aber das Auswahlkomitee steht vor einer schwierigen Abwägung. Einerseits wollen wir, dass der Preis aktuell ist und Einfluss darauf hat, was in der ökonomischen Profession als wichtig angesehen wird. Andererseits wollen wir vermeiden, dass wir etwas prämiieren, was sich später als unwichtig oder sogar falsch herausstellt. Wir sind relativ risikoavers.

Die Analyse der kognitiven Grundlagen für menschliche Entscheidungen ist einer der wichtigen Forschungstrends, viele Wissenschaftler arbeiten daran. Ich persönlich finde das Feld extrem faszinierend. Aber noch kann man schwer abschätzen, wie einflussreich die neue Disziplin wirklich sein wird. Und wie gesagt: Wir sind risikoavers.

Gut zwei Drittel aller Preisträger sind Amerikaner. Warum sind Europas Volkswirte nicht wettbewerbsfähig?

Meiner Meinung nach sagt diese Relation mehr über die Universitäten als über die Forscher aus. Sie zeigt, wie stark das US-Hochschulsystem ist – es zieht weltweit die klügsten Köpfe an. Gerade in der jüngeren Forschungsgeneration sind das aber zunehmend Nicht-Amerikaner. Ich bin daher sicher: In fünf bis zehn Jahren ist

es an der Tagesordnung, dass der Preis an Nicht-Amerikaner geht, die an US-Universitäten forschen.

In den 70er-Jahren ging der Nobelpreis oft an Allround-Ökonomen wie Samuelson oder Buchanan. Warum werden heute meist Forscher ausgezeichnet, die viel kleinteiliger arbeiten?

Der Hauptgrund ist, dass die Wirtschaftswissenschaft in den vergangenen 30 Jahren ein ganzes Stück erwachsener geworden ist. Die Arbeitsteilung hat deutlich zugenommen. In vielen Forschungsfeldern gibt es heute schon einen großen Fundus an Erkenntnissen. Dort können die Fortschritte nur noch vergleichsweise gering sein. Aber nach wie vor gibt es auch ganz neue Forschungsfelder, die ausgezeichnet werden – denken Sie nur an Wirtschaftspsychologie und experimentelle Ökonomie.



Der schwedische Ökonomie-Professor Peter Englund leitet das Komitee, das jedes Jahr die Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaften vorschlägt.

Auffällig ist, dass der Preis immer häufiger für Methoden vergeben wird, nicht für inhaltliche Erkenntnisse.

Das ist in der Tat ein Trend. Wir tragen damit der Tatsache Rechnung, dass es in den vergangenen Jahrzehnten erhebliche methodologische Fortschritte in der Ökonomie gab. Dabei haben wir allerdings ein Kommunikationsproblem: Einen Preis für eine Methode kann man einem Laien viel schwieriger erklären.

Ökonomische Forschung wird zunehmend Teamwork. Ist es überhaupt noch sinnvoll, Einzelpersonen auszuzeichnen?

Die Tendenz zu mehr Teamwork gibt es in der Tat. In den Naturwissenschaften ist dieses Phänomen aber noch viel ausgeprägter, die Ökonomie hinkt da noch etwas hinterher. Die Auswahl der Preisträger wird dadurch auf jeden Fall schwieriger. Aber bislang konnten wir das Problem immer noch lösen.

Welche Rolle spielen politische oder andere nicht-wissenschaftliche Fragen bei der Wahl der Preisträger?

Im Auswahlkomitee stellen wir uns nur eine Frage: Was sind die wichtigsten und einflussreichsten wissenschaftlichen Arbeiten. Allerdings ist die Antwort darauf ab einem bestimmten Punkt auch ein bisschen Geschmacksache.

Nehmen wir ein Beispiel: 1997 bekamen Robert Merton und Myron Scholes den Nobelpreis. Ein Jahr später hätte der Kollaps des Hedge-Fonds LTCM, der von beiden beraten wurde, fast die Weltwirtschaft in den Abgrund gerissen. Hätten sie den Preis bekommen, wenn die LTCM-Krise ein Jahr eher passiert wäre?

Das ist eine spannende Frage. Rein wissenschaftlich betrachtet, hatte die LTCM-Krise nichts mit den geistigen Errungenschaften von Merton und Scholes zu tun. Aber wahrscheinlich wäre es dennoch sehr schwierig gewesen, für den Vorschlag innerhalb der Schwedischen Akademie der Wissenschaften eine Mehrheit zu finden.

Bundespräsident Köhler hat beim Lindauer Nobelpreisträgertreffen an die Ökonomen appelliert, den

Menschen bei ihrer Forschung nicht aus den Augen zu verlieren. Spielt dieser Aspekt bei der Preisvergabe eine Rolle?

Natürlich ist die Relevanz der Fragestellung für uns ein wichtiges Kriterium. Bislang gab es zum Beispiel keinen Preis für Umweltökonomie. Das ist ein Feld, über das wir nachdenken. Es handelt sich um ein Gebiet, das sehr wichtig ist – und das zeigt: Ökonomen kümmern sich um zentrale Probleme des menschlichen Lebens.

Betriebswirte scheinen in Sachen Nobelpreis schlechte Karten zu haben, sieht man einmal von der Unterdisziplin Finance ab. Woran liegt das?

Wenn Sie sich die verschiedenen ökonomischen Disziplinen anschauen, dann ist das ganz klar ein weißer Fleck in der Geschichte der Ökonomie-Nobelpreise. Am nächsten dran an der Betriebswirtschaftslehre waren die Nobelpreise ausgezeichnet wurden, sagt vielleicht etwas aus über die wissenschaftliche Qualität der Forschung in diesem Gebiet.

Das Gespräch führte Olaf Storbeck.