



Neue Zürcher Zeitung

archiv.nzz.ch

Das Zeitungsarchiv der NZZ seit 1780

Herzlich willkommen im NZZ Archiv

Die von Ihnen bestellte Seite aus dem NZZ Archiv im PDF-Format:

Neue Zürcher Zeitung vom 12.10.2019 Seite 30

NZZ_20191012_30.pdf

Nutzungsbedingungen und Datenschutzerklärung:
archiv.nzz.ch/agb

Antworten auf häufig gestellte Fragen:
archiv.nzz.ch/faq

Kontakt:
leserservice@nzz.ch

Alle finden Elektro-Autos toll – aber kaum jemand kauft sich eines

Konsumenten verhalten sich widersprüchlich – Ökonomie und Neurowissenschaft haben Erklärungen



Dass der Abstellplatz für Elektromotors oft leer bleibt, ist Resultat unserer rationalen Heuchelei.

JUSTIN CHIN / BLOOMBERG

MICHAEL RASCH, FRANKFURT

Worte und Taten von Menschen klaffen oft auseinander. In einer Erhebung des Chipherstellers Infineon und des Datendienstleisters Statista gaben dieses Jahr zwei Drittel der Befragten an, sich den Kauf eines Elektroautos vorstellen zu können. Doch im vergangenen Jahr hatten E-Autos und Fahrzeuge mit Hybridantrieb lediglich einen 6%igen Anteil an rund 3,4 Mio. Neuzulassungen in Deutschland. Ähnlich verhält es sich bei erneuerbaren Energien. Rund 93% der Deutschen unterstützen deren verstärkten Ausbau. Doch wehe, das Windrad steht zu dicht am Heim oder die Stromleitung beeinträchtigt das eigene Umfeld – dann ist schnell eine Bürgerinitiative gegründet, oder es wird vor Gericht geklagt. Ähnliche Verhaltensmuster sieht man bei vielen Themen, etwa bei individuellen Flugreisen oder dem Ausbau des Schienennetzes zur Erweiterung des CO₂-armen Fernverkehrs. Warum ist das so?

Menschen haben Schwierigkeiten, individuelle und kollektive Rationalität in Einklang zu bringen. Dies führt quasi zur rationalen Heuchelei; Ökonomen sprechen dann vom Trittbrettfahrer-Verhalten. Beim Thema Umstieg auf die Elektromobilität zum Schutz der Umwelt ist es zwar kollektiv gesehen rational, möglichst schnell auf klimafreundlichere Technologien zu wechseln, beispielsweise auf das Elektroauto. Individuell rational ist hingegen das Fahren von Autos mit Benzin- oder Dieselmotor. Diese sind billiger und bieten im Vergleich zu Elektro- und Hybridfahrzeugen noch immer zahlreiche Vorteile, etwa eine höhere Reichweite und einen gut abschätzbaren Wiederverkaufswert.

externe Effekte (Klimaschaden) zu vermeiden. Natürlich stünden letztlich alle sozialen Akteure am besten da, würden sie kooperieren und sich somit kollektiv-rational verhalten. Doch wenn man persönlich defektiert, während die anderen kooperieren, kann man kleine Vorteile für sich realisieren: Man fährt ein billigeres Auto, und dank allen anderen wird die Luft dennoch sauberer. Umgekehrt hat man kleine individuelle Nachteile, wenn man selber kooperiert, die anderen einen jedoch ausnutzen, indem sie beispielsweise einen günstigen Benzin fahren, während man selbst ein teures Elektroauto kauft. Im Gefangenendilemma ist Defektieren sogar eine «dominante Strategie», da sie jene Strategie ist, bei welcher der Spieler am besten fährt, egal welche Strategie die Gegenspieler ergreifen. Wenn jedoch alle defektieren, stehen alle schlechter da, als wenn sie kooperiert hätten.

Grenzkosten – Grenznutzen

Derlei Konfliktsituationen entsprechen in der Ökonomie dem klassischen Gefangenendilemma, dem bekanntesten Spiel der Spieltheorie, bei dem man während einer Entscheidung unter Unsicherheit die Wahl hat, zu «defektieren» (Benziner/Diesel kaufen) oder zu «kooperieren» (E-Auto kaufen), um

Im Gefangenendilemma geht es also um das optimale Verhalten in einer Situation, in der das Ergebnis nicht nur vom eigenen Handeln und von einem

gegebenenfalls unsicheren Umfeld, sondern auch von den Gegenreaktionen anderer abhängt. Ein Trittbrettfahrer ist dann im ökonomischen Sinn ein Spieler, der von einer kooperativen Strategie abweicht, wenn seine Grenzkosten geringer sind als sein Grenznutzen. Das Spiel kann man als grundlegendes Modell für die Entstehung negativer externer Effekte verstehen, bei dem es für jeden Menschen individuell rational ist, nicht zu kooperieren – und zwar unabhängig davon, wie sich andere verhalten.

Was im Kleinen für Privatpersonen wahr ist, gilt auch im Grossen für ganze Staaten. Klimaschutz sei ein klassisches öffentliches Gut und der Verzicht auf klimaschutzpolitische Massnahmen sei die dominante Strategie, hiess es bereits vor Jahren in einem Bericht des deutschen Ifo-Instituts. Trittbrettfahrer-Verhalten ist auch hier der Grund dafür,

Alles, was grimmig, behrend, aggressiv und mit schlechter Laune daherkommt, wird Abwehrreaktionen hervorrufen.

dass die Kosten nicht von den Nutzern getragen werden können und letztlich das öffentliche Gut (Klimaschutz) nicht bereitgestellt wird, obwohl es für alle Beteiligten von Vorteil wäre. Öffentliche Güter können letztlich vor allem durch eine zentrale Institution zur Verfügung gestellt oder zumindest organisiert werden, die beispielsweise nötige Gebühren der Nutzniesser des öffentlichen Gutes erheben kann. Eine globale Institution, die Klimaschutzmassnahmen einzelner Länder erzwingen könnte – ähnlich, wie das im Aussenhandel mit Strafzöllen durch die WTO der Fall ist –, existiert beim Umweltschutz jedoch nicht.

Überlappung der Netzwerke

Laut dem früher an der Universität Freiburg im Breisgau und inzwischen in Berlin lehrenden Neurowissenschaftler und Facharzt Joachim Bauer haben die unterschiedlichen Modi der Rationalität aus Sicht der sozialen Neurowissenschaften damit zu tun, dass **Menschen beides in sich vereinigen, eine indivi-**

duelle und eine kollektive Identität. Die sozialen Neurowissenschaften beschäftigen sich mit den kommunikativen Eigenschaften des Gehirns, also mit den Teilen, die den Menschen zu einem sozialen Wesen machen. Typischerweise seien sich Menschen der beiden Identitäten nicht bewusst, nutzen aber die Ich-Anteile und die Wir-Anteile implizit, sagt Bauer im Gespräch.

Erst vor wenigen Jahren hätten Wissenschaftler herausgefunden, dass sich die neuronalen Netzwerke, die das individuelle Ich und das kollektive Ich (also das Wir) koordinieren, überlappen. Das Ausmass der Überlappung sei abhängig von der kulturellen Sozialisation. So würden Menschen, die in Gemeinschaftskulturen aufgewachsen seien, etwa in asiatischen oder arabischen Ländern, ein höheres Mass der Überlappung zwischen neuronalen Ich- und Wir-Netzwerken zeigen als Westeuropäer und Nordamerikaner. Die kulturelle Sozialisation – und nicht etwa die Genetik – hinterlasse sozusagen einen Fingerabdruck im Gehirn. Von Natur aus sei der Mensch als Gemeinschaftswesen angelegt, in den sozialen Neurowissenschaften spreche man vom menschlichen Gehirn als «social brain». Der Individualismus sei eine evolutionär späte Entwicklung. Der moderne Mensch sei daher ein Wesen mit beidem, nämlich sowohl einer gemeinschaftsorientierten als auch einer individualistischen Identität.

«Hedonischer Verzicht»

Bauer propagiert den, wie er es nennt, «hedonischen Verzicht». Mehr Konsum bringe nicht automatisch mehr Glück. Es könne stattdessen Freude machen, ökologisch zu leben, sagt der Autor mehrerer Bücher (u. a. «Wie wir werden, wer wir sind – Die Entstehung des menschlichen Selbst durch Resonanz»). Alles, was grimmig, behrend, aggressiv und mit schlechter Laune daherkomme, werde Abwehrreaktionen und Konflikte hervorrufen. Der Neurowissenschaftler setzt vor allem auf die freiwillige Veränderungsbereitschaft des Menschen, die sich aus Erkenntnissen auf der Basis glaubwürdiger, wissenschaftlich abgesicherter Informationen ergebe. Vorschriften und Verbote sollten nur einen Rahmen bilden, der das Minimum an ökologischem Verhalten einfordere. In jedem Falle brauche es langfristig eine Stärkung der kollektiven gegenüber individueller Rationalität. Der Staat solle für eine solche Entwicklung Anreize schaffen.

Achtzig Männer und eine Frau

Die Nobelpreise für Wirtschaft sind bisher einseitig verteilt worden – am Montag wird der nächste Preisträger bekannt gegeben

INGRID MEISSL-ÅREBO, STOCKHOLM

Im pompösen Sessionssaal der königlichen Wissenschaftsakademie in Stockholm wird am Montag das letzte Nobel-Geheimnis 2019 gelüftet: Der «Wirtschaftspreis der Schwedischen Reichsbank im Gedenken an Alfred Nobel» wird zum 51. Mal an herausragende Ökonomen verliehen. Das «Gendersternchen» ist – zumindest was die Vergangenheit des ehrenvollen Preises betrifft – nicht nötig. Unter den bisher 81 Laureaten befand sich bloss eine Frau: Die Umweltökonomin Elinor Ostrom wurde 2009 für ihre Forschung zum Management natürlicher Ressourcen ausgezeichnet (zusammen mit Oliver E. Williamson).

Erfolgreiche Forscherpaare

Falls die Wissenschaftsakademie dieses Jahr die Forschungsarbeiten einer Ökonomin ehren will, könnte Esther Duflo gute Chancen haben. Die Französin und ihr Lebens- und Forschungspartner Ab-

hijit Banerjee zählen zu den einflussreichsten Entwicklungsökonominnen. Das am Massachusetts Institute of Technology (MIT) lehrende Paar plädiert unter anderem für Feldexperimente, um die Wirksamkeit von Programmen zur Armutsbekämpfung zu evaluieren.

Auf der von Clarivate (früher Thomson Reuters) erstellten Liste der meistzitierten Wirtschaftswissenschaftler, die einen Fingerzeig auf mögliche Nobelpreisträger geben kann, findet sich ebenfalls eine Frau unter den Top drei. Die Finnin Katarina Juselius und der Däne Sören Johansen, beide emeritierte Professoren der Universität Kopenhagen und ebenfalls verheiratet, haben wichtige Verdienste in der Ökonometrie – ein wenig publikumsfreundlicher Zweig der Wissenschaften, der ökonomische Theorie, mathematische Methoden und statistische Daten zusammenführt. Die Arbeiten von Juselius und Johansen helfen, Bestätigungsfehler in der Analyse, also den Einfluss eigener Annahmen oder Hypothesen auf das Resultat, zu verringern.

Ganz oben auf der Clarivate-Liste stehen auch Brian Arthur und der israelische Spieltheoretiker Ariel Rubinstein. Letzterer hat ein Verhandlungsmodell entworfen für Individuen mit unterschiedlichen Präferenzen. Der Brite Arthur hat mit seinen Arbeiten zu steigenden Erträgen in Wirtschaftssystemen dazu beigetragen, die Dominanz einzelner Firmen in einem Sektor zu erklären. Was einst für Microsoft galt, ist heute auf viele Silicon-Valley-Konkurrenzen wie Facebook, Amazon, Airbnb und Uber anwendbar.

Oft genannte Namen

Wiederkehrende Favoriten auf den renommierten Stockholmer Wirtschaftspreis sind der Franzose und frühere IMF-Chefökonom Oliver Blanchard und der gebürtige Inder Jagdish Bhagwati, der zu den wichtigsten Globalisierungsforschern gehört. Will die Wissenschaftsakademie Koryphäen im Bereich der Aussenhandelstheorie ehren, gehören auch

Anne Krueger, Marc Melitz und Gene Grossman zum Kreis der Favoriten.

Vergangenes Jahr wurden mit William Nordhaus und Paul Romer zwei langjährige Nobelpreis-Anwärter und deren Forschung zu den Auswirkungen von Klimaveränderungen bzw. Innovationen auf das globale Wirtschaftswachstum ausgezeichnet. Der ebenfalls zu den Favoriten zählende Umweltökonom Martin Weitzman ging dagegen leer aus. Während Nordhaus in seinen Szenarien von Temperaturveränderungen ausging, die gemäss Klimaforschern am wahrscheinlichsten sind, war Weitzman weit pessimistischer. In seinen Modellen verwendete er Extremwerte der globalen Erwärmung, die seiner Ansicht nach viel interessanter sind und radikalere Gegenmassnahmen erfordern. Die Auszeichnung seines wissenschaftlichen Konkurrenten Nordhaus soll Weitzman laut Kollegen sehr zu schaffen gemacht haben. Ende August schied der emeritierte Harvard-Professor aus dem Leben; laut «New York Times» zweifelte er im Abschiedsbrief, ob er noch

den Scharfsinn besitze, Innovatives zu seinem Forschungsgebiet beizutragen.

Der erst ein halbes Jahrhundert alte Wirtschaftspreis wird oft als Stiefbruder der von Alfred Nobel testamentierten Naturwissenschafts-, Literatur- und Friedenspreise betrachtet. Finanziert wird er nicht aus dem Nachlass Nobels, sondern aus einer Donation der Schwedischen Reichsbank anlässlich deren 300-jährigen Bestehens 1968. Die Laureaten des Wirtschaftspreises erhalten am 10. Dezember, dem Todestag Nobels, ebenso wie die Gewinner der ursprünglichen Preise Medaille, Diplom und Preisgeld aus der Hand von König Carl XVI. Gustaf. Die Preissumme beläuft sich seit 2017 wieder auf 9 Mio. sKr.; 2011 hatte man den Betrag von 10 Mio. auf 8 Mio. gesenkt, um das Nobel-Vermögen zu stärken. Ungünstig für die diesjährigen Preisträger ist die Schwäche der Krone, die derzeit gegenüber dem Dollar so tief notiert wie seit 2002 nicht mehr. In Dollar gerechnet ist der Nobelpreis heuer fast 15% weniger wert als noch vor zwei Jahren.