Eduard Kaeser: Gedanken über reife und unreife Wissenschaft	Verwendete Quellen	Beurteilung der Originalität
(ohne Zwischentitel)		
Über theoretische Physik kursiert folgender Witz: Sie hat grundsätzlich nichts mit der Realität oder ähnlichem Unsinn zu tun. Sie distanziert sich davon durch abstrakte Modelle und Gedankenexperimente. Es spricht für die erkenntnistheoretische Reife der Physik, dass sie sich mit einer solchen Selbstironie begegnet. Sie stünde auch der Ökonomie gut an. Ein wachsendes Terrain der Wirtschaftswissenschaften wird zum Anwendungsfeld von mathematischen Modellen, Statistik und Computersimulation. Was überhaupt nicht gegen diese Methoden spricht. Nur ist ein Markt kein Labor, in dem sich alles unter kontrollierten Bedingungen halten lässt. Bei vielen Ökonomen geht eine Binsenweisheit vergessen: Die Karte ist nicht das Gelände, das Modell nicht die Realität. Schlimmer: Es scheint sich eine Unkultur der Selbstgefälligkeit zu etablieren, die in der verhängnisvollen Attitüde eines Modell-Fetischismus kulminiert: Wenn das Modell nicht mit der Wirklichkeit übereinstimmt, umso schlimmer für die Wirklichkeit.	"The map is not the territory"; siehe: https://en.wikipedia.org/wiki/Map%E2%80%93territory_relation/ "Wenn die Tatsachen nicht mit der Theorie übereinstimmen – umso schlimmer für die Tatsachen." Wird Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770 - 1831) zugeschrieben.	Alte Witze und zu Gemeinplätzen verkommene Worte grosser Denker (ohne Herkunftsangabe).
Ein entscheidender Unterschied zwischen Physik und Ökonomie zeigt sich im Umgang mit ihrer Klassik. Die sogenannt klassische Physik gilt als überholt, oder sagen wir vorsichtiger: in einen spezifischen Geltungsbereich verwiesen. In der Ökonomie behauptet sich dagegen die Klassik in Gestalt des sogenannten neoklassischen Paradigmas. Man hört dies ausgerechnet von Physikern, welche in die Ökonomie überwechselten.		
Jean-Philippe Bouchaud zum Beispiel ist Mitbegründer der sogenannten Ökonophysik, die wirtschaftliche Phänomene mit den Methoden der theoretischen Physik studiert. In einem fanalartigen Essay nahm er 2008 in der Zeitschrift «Nature» das neoklassische Paradigma aufs Korn: «Klassische Ökonomie basiert auf sehr starken Annahmen, die schnell zu Axiomen werden, zum Beispiel: Die Rationalität wirtschaftlicher Akteure (Voraussetzung, dass jeder solche Akteur – ob Privatperson oder Firma – immer im Interesse der Profitmaximierung handelt); oder: Die ‹unsichtbare Hand› (Akteure handeln in der Verfolgung ihrer eigenen Interessen stets zum Wohle des gesellschaftlichen Ganzen); oder: Markteffizienz (Marktpreise spiegeln immer getreu alle Informationen über die Marktgüter). Ein Ökonom sagte mir einmal zu meinem Erstaunen: ‹Diese Konzepte (wie Rationalität oder Gleichgewicht) sind so stark, dass sie jegliche Beobachtung überflüssig machen›.» Genau das charakterisiert geschlossene Weltanschauungen. Ökonomie, so verstanden, ist ein quasireligiöses Glaubenssystem. Und Ökonomen sind seine Priester.	Classical economics is built on very strong assumptions that quickly become axioms: the rationality of economic agents (the premise that every economic agent, be that a person or a company, acts to maximize his profits), the ‘invisible hand’ (that agents, in the pursuit of their own profit, are led to do what is best for society as a whole) and market efficiency (that market prices faithfully reflect all known information about assets), for example. An economist once told me, to my bewilderment: “These concepts are so strong that they supersede any empirical observation.” As economist Robert Nelson argued in his book, *Economics as Religion* (Pennsylvania State Univ. Press, 2002), the marketplace has been deified. (NATURE|Vol 455|30 October 2008)	Ganzer Abschnitt übernommen, aber wenigstens zitiert. Ausnahme: Bemerkung von Robert Nelson ohne Quellenangabe übernommen.

Bouchaud fordert aus diesem Grund eine stärkere Durchdringung – eine «Revolution» – der Ökonomie und der Finanzwissenschaften mit naturwissenschaftlichem und ingenieuralem Denken. Genau dies halte ich für einseitige Diät. Selbst wenn sich die Ökonomie quasi durch eine «Physikalisierung» ihrer Modelle auf Vordermann bringen liesse, sollte man prinzipielle Unterschiede nicht aus den Augen verlieren. Exaktheit ist immer erkauft durch Abstriche – Idealisierungen und Abstraktionen – am Objekt. Zur Stärke der Physik gehört, dass sie in der Modellierung physikalischer Phänomene eigentlich wenig über die «Akteure» eines Systems wissen muss, um verlässliche Aussagen zu machen: Eine Handvoll Eigenschaften von Molekülen genügen, um das gesetzmässige Verhalten eines Gases zu erklären.		Nicht sehr originell, aber keine direkte Bezugsquelle ersichtlich.
Gelegentlich scheint es, als sähen Ökonomen in Grössen wie dem Preis einer Option oder dem Zinssatz etwas Analoges zur Temperatur oder zur Wärmeleitfähigkeit der Physik. Ein Markt aber ist kein wirtschaftliches Gas; seine Akteure sind meist viel eigenwilliger als Moleküle, ihre Zustandsvariablen lassen sich nicht a priori einführen. Und deshalb wird man, wenn man hier «gesetzmässiges» Verhalten beobachten will, mit diesem Eigenwillen – und zwar nicht bloss mit jenem «axiomatischen» Egoismus des nutzenmaximierenden Homo oeconomicus – rechnen müssen. Das ist notorisch schwierig und macht vor allem andere als bloss quantitative Methoden notwendig, Methoden, wie wir sie aus den Sozialwissenschaften kennen. Mit einem Wort: Es geht hier um die «revolutionäre» Einsicht, dass die Ökonomie eigentlich eine Sozialwissenschaft, Teil der Anthropologie, ist.	Economics, this seems to say, is not a social science but an exact one, like physics or chemistry – a distinction that not only encourages hubris among economists but also changes the way we think about the economy. (Joris Luyendijk: Don’t let the Nobel prize fool you. Economics is not a science, The Guardian, 11. Okt. 2015) Robert Rolle: Homo oeconomicus: Wirtschaftsanthropologie in philosophischer Perspektive (2005)	Mischung der Gedanken von Luyendijk mit einer Trivialisierung der (nicht zitierten) Forschung (z.B. von Rolle, 2005) zum Verhältnis zwischen Ökonomie und Anthropologie.
Jüngst erschien im «Guardian» ein Artikel des niederländischen Journalisten Joris Luyendijk mit dem provokativen Titel «Don't let the Nobel prize fool you. Economics is not a science». Natürlich ist die Ökonomie eine Wissenschaft. Luyendijk meint etwas anderes. «Science» hat im Englischen die Bedeutung von exakter Wissenschaft, wie Physik und Chemie. Ein Nobelpreis in Ökonomie erzeugt also den Eindruck, diese Wissenschaft sei vom Schlage der Physik oder der Chemie. Das ist nicht nur falsch, sondern lässt unter Laien, ja auch unter Vertretern der Ökonomie selbst das Bild einer Wissenschaft entstehen, die objektive und verlässliche Aussagen und Voraussagen über das wirtschaftliche Geschehen macht. Dabei haben uns die Ökonomen mit ihren Instrumenten und Prognosen, könnte man sagen, in der letzten Zeit oft genug in den Dreck gefahren. Das liegt indes nicht primär an ihren Instrumenten, sondern am Selbstverständnis der Zunft. Jede Disziplin hat ihr Portfolio an prognostischen Erfolgen und Misserfolgen. Und jeder Disziplin ist es unbenommen, sich mit dem exakten Instrumentarium auszurüsten, von dem sie sich Erfolge verspricht. Aber jede Disziplin operiert, je nach ihrem Untersuchungsobjekt, auch unter spezifischen und sehr verschiedenen methodischen Bedingungen. Und diese Bedingungen zu reflektieren, macht den Reifestatus aus.	A Nobel prize in economics implies that the human world operates much like the physical world: that it can be described and understood in neutral terms, and that it lends itself to modelling, like chemical reactions or the movement of the stars. It creates the impression that economists are not in the business of constructing inherently imperfect theories, but of discovering timeless truths. (Joris Luyendijk: Don’t let the Nobel prize fool you. Economics is not a science, The Guardian, 11. Okt. 2015)	Quelle ist angegeben.

Hinzu kommt ein Weiteres. Alan Greenspan, einer der Architekten der Finanzmarkt-Deregulierung und inniger Liebhaber von Modellen, sagte vor einem Kongressausschuss nach dem Crash 2008: «Ich machte einen Fehler in der Annahme, das Selbstinteresse von Organisationen, speziell von Banken, sei so geartet, dass es sie am besten dazu befähige, ihre Aktionäre und deren Eigenkapital zu schützen.» Das heisst, in Greenspans Modell fand die Möglichkeit keinen Platz, dass Banker ihre eigenen Banken auf Grund setzen würden. Dabei hätte ihm eine der raren finanzanthropologischen Feldstudien leicht sagen können, dass in den Banken seit ein paar Dekaden eine «Kultur» der Null-Jobsicherheit, des Hire and Fire und der Null-Loyalität vorherrscht, Motto: Wenn du innert fünf Minuten das Büro verlassen kannst, hat dein Job einen Fünf-Minuten-Horizont.	Compare that humility to that of former central banker Alan Greenspan, one of the architects of the deregulation of finance, and a great believer in models. After the crash hit, Greenspan appeared before a congressional committee in the US to explain himself. “I made a mistake in presuming that the self-interests of organisations, specifically banks and others, were such that they were best capable of protecting their own shareholders and their equity in the firms,” said the man whom fellow economists used to celebrate as “the maestro”. In other words, Greenspan had been unable to imagine that bankers would run their own bank into the ground. Had the maestro read the tiny pile of books by financial anthropologists he may have found it easier to imagine such behaviour. Then he would have known that over past decades banks had adopted a “zero job security” hire-and-fire culture, breeding a “zero-loyalty” mentality that can be summarised as: “If you can be out of the door in five minutes, your horizon becomes five minutes.” (Joris Luyendijk: Don’t let the Nobel prize fool you. Economics is not a science, The Guardian, 11. Okt. 2015)	Ganzer Absatz ohne Quellenangabe praktisch wörtlich übersetzt.
Karen Ho dokumentiert diese Mentalität in ihrem Buch über die Ethnologie der Wall Street eindrücklich. Oder der Finanzsoziologe Vincent Lépinay über das Geschäft mit den neuen strukturierten Finanzprodukten; bei ihm finden sich auch Parameter wie Kaffeepausen und Körpersprache der Börsenhändler.	While this was apparently new to Greenspan it was not to anthropologist Karen Ho, who did years of fieldwork at a Wall Street bank. Her book Liquidated emphasises the pivotal role of zero job security at Wall Street (the same system governs the City of London). The financial sociologist Vincent Lépinay’s Codes of Finance, a book about the division in a French bank for complex financial products, describes in convincing detail how institutional memory suffers when people switch jobs frequently and at short notice.	Inhalt ohne Quellenangabe übernommen.
Oder betrachten wir Agenten-basierte Modelle: Wenn ihre Simulationen einen Herdentrieb bei Börsenhändlern feststellen, hätte man diese Erkenntnis nicht auch aus direkten Beobachtungen und «Feldstudien» auf Börsenplattformen gewinnen können? Aber wahrscheinlich sind solche Studien für markige Ökonomen in ihrer blinden Mathematikverliebtheit bloss «soft science».	"The economy needs agent-based modelling" von J. Doyne Farmer and Duncan Foley ist in derselben Ausgabe von Nature erschienen wie der zitierte Aufsatz von Bouchaud. (NATURE|Vol 455|30 October 2008)	Idee beiläufig zur Verwendung des Artikels von Bouchaud aus demselben Heft von 2008 übernommen.
Genau deshalb ist der Vorschlag von Luyendijk beherzigenswert: Wäre es nicht extrem nützlich, den Nobelpreis für Ökonomie zu überholen und ihn für alle Sozialwissenschaften auszusetzen? Denn auf diese Weise kämen heterodoxe und kreative Ansätze zur Geltung, die der Mainstream gewöhnlich zu übersehen beliebt. Erste Schritte wurden bereits getan. Der Psychologe Daniel Kahneman erhielt 1969 den Nobelpreis für seine unkonventionellen Einsichten in menschliches Verhalten, allerdings eben in Ökonomie.	Would it not be extremely useful to take economics down one peg by overhauling the prize to include all social sciences? The Nobel prize for economics is not even a “real” Nobel prize anyway, having only been set up by the Swedish central bank in 1969. In recent years, it may have been awarded to more non-conventional practitioners such as the psychologist Daniel Kahneman. (Joris Luyendijk: Don’t let the Nobel prize fool you. Economics is not a science, The Guardian, 11. Okt. 2015)	Praktisch übernommen von Luywendijk (ohne Quellenangabe); auch der Ausdruck "mainstream" kommt bei diesem drei mal vor.

Amartya Sen hat ethische Fragen in die Ökonomie hineingetragen und den Nobelpreis 1998 erhalten. Warum sollte man nicht im gleichen Sinn zum Beispiel die Arbeiten von Richard Sennett, Zygmunt Bauman oder des Schweizer Ökonomen Bruno S. Frey nobilitieren? Im Grunde ist die Idee von Luyendijk viel «revolutionärer» als alle Reparaturempfehlungen der Wirtschafts-Ingenieure. Denn würde man sie ernst nehmen, dann bedeutete dies zweierlei. Sie stellten den Menschen, wie er leibt und lebt, ins Zentrum des ökonomischen Universums; und sie lehrten eine gewisse erkenntnistheoretische Demut in Form eines soliden Verständnisses der Unzulänglichkeit jeglichen Modellierens.

Wer also in den Wirtschaftswissenschaften auf die exakten Wissenschaften schielt in der Meinung und Hoffnung, durch die Übernahme des mathematischen Werkzeugs quasi eine «Exaktifizierung» und dadurch eine Stärkung der ökonomischen Disziplin herbeizuführen, sollte es nicht an einer robusten Dosis erkenntnistheoretischer Skepsis mangeln lassen, wie sie im eingangs zitierten Witz über die Physiker zum Ausdruck kommt. Statt dem Drang nachzugeben, die Physik unter den Sozialwissenschaften zu werden, sollte die Ökonomie sich selbst zur Sozialwissenschaft umdefinieren. Das bricht ihr keinen Zacken aus der Krone. Im Gegenteil. Erst so wird sie erwachsen.

A revamped social science Nobel prize could play a similar role, feeding the global conversation with new discoveries and insights from across the social sciences, while always emphasising the need for humility in treating knowledge by humans about humans. One good candidate would be the sociologist Zygmunt Bauman, whose writing on the “liquid modernity” of post-utopian capitalism deserves the largest audience possible. Richard Sennett and his work on the “corrosion of character” among workers in today’s economies would be another.
(Joris Luyendijk: Don’t let the Nobel prize fool you. Economics is not a science, The Guardian, 11. Okt. 2015)

Amartya Sen und Bruno Frey hinzugefügt; Richard Sennet und Zygmunt Bauman von Luywendijk übernommen (ohne Angabe).