

---

# Wie wissenschaftlich können die Wirtschaftswissenschaften sein?



*Tobias Straumann*

**Zusammenfassung:** In den Wirtschaftswissenschaften hat in den letzten Jahrzehnten eine sogenannte empirische Wende stattgefunden. Der Essay würdigt diesen Wandel und weist auf drei Gefahren hin, die damit verbunden sind, nämlich den Trend zur Konformität, ein kritikloses Vertrauen in die Datenqualität und die durch die Datenlage vorgegebene Verengung der Forschungsagenda.

**Stichwörter:** Wirtschaftswissenschaften, empirische Forschung, ökonomische Daten

## How scientific can economics be?

*Summary:* For the last few decades the economic sciences have experienced a so-called empirical turn. The essay appreciates this change and highlights three dangers that come with it, namely the trends towards conformity, the uncritical confidence in the data, and a data-driven restriction of the research agenda.

*Key words:* Economics, empirical research, economic data

Die Wirtschaftswissenschaften haben in den letzten Jahrzehnten eine grundlegende Veränderung durchgemacht, die von vielen Beobachtern als «empirische Wende» bezeichnet wird. Erstmals dokumentiert wurde dieser Wandel in einem Artikel von *Daniel S. Hamermesh* im *Journal of Economic Literature* (Hamermesh 2013). Hamermesh zeigte, dass der Anteil der theoretisch orientierten Artikel, die zwischen 1983 bis 2011 in den drei führenden US-Zeitschriften publiziert wurden, von 57,6 auf 19,1 Prozent abnahm. Vier Jahre später untersuchte ein Autorenteam 135'000 Artikel, die zwischen 1980 und 2015 in 80 Zeitschriften publiziert wurden. Sie kamen zu einem ähnlichen Ergebnis (Angrist et al. 2017). Seither ist die «empirische Wende» in aller Munde. Manche sprechen auch von einem Aufstieg der «angewandten Wirtschaftswissenschaften».

Sind die Wirtschaftswissenschaften dadurch wissenschaftlicher geworden? Dies lässt sich in der Tat behaupten. Gute Wissenschaft zeichnet sich ja dadurch aus, dass Theorie und Empirie möglichst gut miteinander verbunden werden, und da die Datensätze und die Rechenmethoden immer besser werden, hat die Präzision der Resultate mit Sicherheit zugenommen. Die empirische Wende birgt aber auch Gefahren, die nicht unterschätzt werden dürfen. Von ihnen handelt dieser Essay. Anhand der Diskussion von drei Gefahren soll er dazu anregen, wieder vermehrt über die Wissenschaftlichkeit der Wirtschaftswissenschaften nachzudenken. Die Gefahren werden jeweils mit einem Beispiel aus der Forschungsgeschichte untermauert.

\*\*\*

Die *erste Gefahr*, die von der empirischen Wende ausgeht, ist der Zwang zu konformistischen Verhalten. Die Statistik zeigt eindeutig, wie schnell sich der neue Standard ausgebreitet hat und immer mehr zur Norm wird. Demnach zeichnet sich ein guter Aufsatz dadurch aus, dass er eine kurze Forschungsdiskussion enthält, die Daten vorstellt und dann ausführlich auf das Modell und die Resultate eingeht. Davon abweichende Darstellungsformen sind in den wichtigen Zeitschriften kaum mehr unterzubringen, und wer nicht gut publiziert, hat keine Chance auf eine Stelle in der akademischen Welt. Natürlich ist es von Vorteil, wenn es im Publikationsbetrieb hohe und nachvollziehbare Anforderungen gibt. Aber wenn der Standard zu rigide wird, droht er die Vielfalt einzuschränken, und die wissenschaftliche Forschung lebt von nichts so sehr wie von unterschiedlichen Ideen.

So würde zum Beispiel ein Ökonom wie *Ronald Coase* in einem System, wie wir es heute haben, kaum eine akademische Karriere einschlagen können. Seinen ersten Artikel «The Nature of the Firm», in dem er einen bahnbrechenden Beitrag zur Organisations- und Transaktionskostenanalyse, entwickelte, publizierte er 1937 im Alter von 27 Jahren in der Zeitschrift «Economica». Zusammen mit dem 23 Jahre später publizierten Artikel «The Problem of Social Cost» bildete er die Grundlage für den Nobelpreis 1991. Der Artikel enthält weder Formeln noch Daten und ist in einer zweitrangigen Zeitschrift erschienen. Es handelt sich um rein konzeptuelle Überlegungen, die *Coase* in fast schon essayistischer Manier diskutiert. Es ist heute unvorstellbar, dass ein solcher Artikel selbst von einer zweitrangigen Zeitschrift publiziert würde.

*Coase* hat später in einem Aufsatz über das Zustandekommen des Artikels reflektiert (*Coase* 1988). Seine Gedanken sind auf dem Hintergrund des heutigen Wissenschaftsbetriebs äusserst aufschlussreich. *Coase* schreibt, er habe bereits als 22-jähriger Assistant Lecturer an der schottischen Dundee School of Economics den Grundgedanken des Aufsatzes entwickelt und ihn erstmals in einem Brief an einen gleichaltrigen Kollegen in London auf Papier gefasst. Dass *Coase* überhaupt über die Natur der Firma nachdachte, war eher zufällig. Er musste an der Business School eine Einführungsvorlesung über Unternehmensorganisationen halten und nahm sich dabei die Freiheit, nicht nur das Lehrbuchwissen zu referieren, sondern auch ein eigenes Modell vorzustellen: «I am giving a course on organization of the business unit. I have given my first lecture on it. As it was a new approach (I think) to this subject, I was quite pleased with myself. One thing I can say is that I made it all up myself» (*Coase* 1988, 4). Wäre ein solches Vorgehen eines 22-jährigen Assistenten heute noch erwünscht?

Auch weitere Details des Werdegangs von *Coase* sind bemerkenswert. An der London School of Economics, die er von 1929 bis 1931 besuchte, erhielt er eine äusserst breite, aber auch unsystematische Ausbildung. Von Volkswirtschaftslehre habe er kaum etwas verstanden, gab er später freimütig zu. Als er 1931/32 mit einem britischen Stipendium in der Tasche in den Vereinigten Staaten weilte, nahm er kaum an Universitätsseminaren teil, sondern besuchte eine Reihe von grossen Unternehmen und Fabrikationsbetrieben, um die unterschiedlichen Organisationsformen zu verstehen. Bereits damals stand er mit dem erwähnten Londoner Kollegen in intensivem Briefkontakt. Dadurch konnte er seine Eindrücke, die er auf seiner Reise durch die USA sammelte, immer gleich verarbeiten und von einem kritischen Gegenüber prüfen lassen. In einem gewissen Sinne war *Coase* also viel empirischer als die heutigen jungen Forscherinnen und Forscher, die jahrelang vor dem Computer sitzen, um ein Modell zum Laufen zu bringen.

Sein Blick auf die Organisations- und Transaktionskosten war zudem geschärft durch sein grosses Interesse an einer der grössten intellektuellen Auseinandersetzungen seiner Zeit, nämlich an der Debatte über die Effizienz des planwirtschaftlichen Modells, die im Grossbritannien unter dem Titel «Socialist Calculation Debate» lief. Anfangs der 1920er Jahre hatte der liberale Ökonom *Ludwig von Mises* versucht, auf theoretischem Wege zu zeigen, dass die Planwirtschaft wegen des abwesenden Marktmechanismus dem Untergang geweiht ist. Denn ohne Markt würden keine verlässlichen Informationen über Kosten und Preise existieren, und so seien die Planungsbehörden nicht in der Lage, die Knappheit von Gütern und Dienstleistungen zu identifizieren. Sozialistische Ökonomen wie *Oskar Lange* und *Abba Lerner* argumentierten, dass es für die Planungsbehörden durchaus möglich sei, Konkurrenzelemente einzubauen, ohne die sozialistische Grundidee aufgeben zu müssen. Die Debatte war zu Beginn der 1930er Jahre immer noch in vollem Gange.

*Coase* war zum Zeitpunkt, als er die Ideen zum Artikel «The Nature of the Firm» entwickelte, ein überzeugter Sozialist, der sich wunderte, dass die Planwirtschaft als untauglich dargestellt wurde, während doch in den USA grosse industrielle Konglomerate wie planwirtschaftliche Einheiten funktionierten und durchaus wettbewerbsfähig waren (*Bylund* 2014). Diese Beobachtung führte ihn dazu, genauer zu überlegen, unter welchen Umständen es kostengünstiger ist, eine Transaktion innerhalb einer Firma zu organisieren statt auf dem Markt. Diese Frage wiederum lenkte ihn auf die Tatsache, dass Transaktionen auf dem Markt keineswegs kostenfrei sind. Wenn dies der Fall wäre, so die Grundüberlegung des Artikels, gäbe es keine Firmen. *Coase* kam also nur dadurch zu seiner bahnbrechenden Erkenntnis, indem er sich von einer wirtschaftspolitischen Debatte inspirieren liess, die mehr mit seiner politischen Grundhaltung zu tun hatte als mit dem im Studium erlernten ökonomischen Grundwissen.

Dies steht im auffälligen Kontrast zum heutigen Zwang zum Konformismus, wo die enge Anlehnung an das bereits vorhandene Wissen im Zentrum steht. Ein Artikel hat dann am meisten Chancen publiziert zu werden, wenn er die Autoritäten des Fachs bestätigt, aber in einem kleinen Punkt eine neue Idee einbringt. Grundsätzliche Infragestellungen haben es demgegenüber schwer. Die heutigen Verhältnisse am besten zum Ausdruck bringt der folgende Witz, der seit Jahren an vielen Instituten und Departementen kursiert. Die Frage zu Beginn des Witzes lautet: «Warum hat Gott nie einen Dokortitel bekommen?» Nicht weniger als 14 Argumente werden ins Feld geführt. Nennen wir nur die ersten fünf, um zu zeigen, worin die Pointe des Witzes besteht:

1. Gott publizierte keine Artikel, sondern nur ein Buch.
2. Das Buch wurde nicht in Englisch geschrieben, sondern in Hebräisch.
3. Das Buch ist von niemandem vor der Publikation begutachtet worden.
4. Es wurde nicht in einem renommierten Verlag publiziert.
5. Einige bezweifeln sogar, dass er es selber geschrieben hat.

\* \* \*

Die *zweite Gefahr*, die vom «empirical turn» ausgeht, ist ein schier grenzenloses Vertrauen in die Daten. Wenn die theoretischen Überlegungen in den Hintergrund treten, lastet die ganze Beweisführung auf dem empirischen Material. Das Vertrauen ist vor allem bei Zeitreihen ausgeprägt, die lange historische Perioden abdecken. Beliebt sind diese Datentypen etwa in der seit kurzem blühenden Ungleichheitsforschung, wie sie *Thomas Piketty* in seinem einflussreichen Werk «Le capital au XXIème siècle» verwendet hat. Aus

seiner Rekonstruktion der Vergangenheit ergeben sich einprägsame bauchförmige Kurven, die zeigen, wie die Einkommensverteilung im mittleren Drittel des 20. Jahrhunderts eine starke Kompression erfuhr und seit den 1970er Jahren wieder angestiegen ist.

Wenn Zeitreihen eine derart wichtige Rolle im Forschungsprozess einnehmen, wäre es angebracht, dass sie mit besonderer Sorgfalt konstruiert und verwendet werden. Dies ist leider nicht immer der Fall. Gerade *Piketlys* Werk, das als Inbegriff der empirischen Wende gilt, ist voller Ungenauigkeiten und Interpolationen, die nicht dem wissenschaftlichen Standard entsprechen. Das grobe Bild mag zwar stimmen, aber das Vorgehen ist fragwürdig. Gerade weil die Zunft stolz ist auf die empirische Fundierung ihres Fachs, müsste das Verhältnis zur Datengenerierung viel kritischer sein. Davon ist aber wenig zu spüren.

Wie ungenau *Piketty* und sein Team vorgegangen sind, hat der US-Wirtschaftshistoriker *Richard Sutch*, Mitherausgeber des voluminösen Standardwerks «Historical Statistics of the United States (Millennial Edition)», detailliert nachgewiesen. Sein Fazit in Bezug auf die Konstruktion der US-Daten ist erbarmungslos: “I conclude that Piketty's data for the wealth share of the top 10 percent for the period 1870 to 1970 are unreliable. The values he reported are manufactured from the observations for the top 1 percent inflated by a constant 36 percentage points. Piketty's data for the top 1 percent of the distribution for the nineteenth century (1810–1910) are also unreliable. They are based on a single mid-century observation that provides no guidance about the antebellum trend and only tenuous information about the trend in inequality during the Gilded Age. The values Piketty reported for the twentieth century (1910–2010) are based on more solid ground, but have the disadvantage of muting the marked rise of inequality during the Roaring Twenties and the decline associated with the Great Depression.” (*Sutch* 2017, 587).

Die erbarmungslose Kritik ist umso erstaunlicher, als *Sutch* demselben Lager angehört wie *Piketty*. Sein Anliegen ist demnach keineswegs politisch motiviert, sondern durch das leise Entsetzen, das ihn befiel, als er die Methodik der Datenkonstruktion genauer untersuchte. In der Conclusion bringt *Sutch* (2017, 604) den Missstand klar auf den Punkt: “Economists, perhaps more so than historians, are apt to take historical statistics as given, ‘all packed up and parceled’ ready for interpretation and analysis. They forget that the ingenuity and the artistry that created the spreadsheet of numbers also produces an idiosyncratic picture of the past.”

Zwar sind sich viele Ökonominen und Ökonomen bewusst, dass viele der verwendeten Daten nicht über alle Zweifel erhaben sind. Darauf angesprochen erwidern viele, es seien keine besseren Daten vorhanden, so dass ihnen nur die Wahl bleibe, entweder mit diesen Daten zu arbeiten oder ganz auf das Thema zu verzichten. Eine vertrauensbildende Antwort ist dies mit Sicherheit nicht. Manche geben auch offen zu, dass sie die Daten so lange malträtiert hätten, bis sie ein „Geständnis ablegten“. Diese Antwort ist wenigstens ehrlich, aber ebenso wenig zielführend. Eine empirische Wende auf der Grundlage von unzuverlässigen Daten droht zum Eigentor zu werden.

\*\*\*

Die *dritte Gefahr* der empirischen Wende ist eng verwandt mit der ersten und der zweiten, aber nicht identisch. Wenn das Vorhandensein von Daten zum einzigen Kriterium für die wirtschaftswissenschaftliche Forschung wird, lassen sich viele Fragestellungen gar nicht mehr behandeln. So wird es zum Beispiel schwierig, die Gründe für das veränderte Unter-

nehmerverhalten, das zur industriellen Revolution in England führte, zu verstehen. Die ökonometrisch orientierte Forschung tendiert dazu, die relativen Preise und die daraus resultierende Anreizstruktur ins Zentrum zu stellen. So argumentiert *Allen*, dass in England im 18. Jahrhundert die Löhne relativ hoch und die Kosten für den Kohleabbau relativ niedrig waren, so dass es sich für Unternehmer lohnte, in Maschinen zu investieren, um Arbeitskräfte zu ersetzen. In Frankreich hingegen waren die relativen Preise genau umgekehrt: niedrige Löhne und hohe Kosten für den Kohleabbau. Also sahen die französischen Unternehmer wenig Sinn darin, Maschinen zu entwickeln und Fabriken zu gründen (*Allen* 2009).

Bei einem solchen Modell werden die komplizierten kulturellen Faktoren als zweitrangig taxiert. Das Argument lautet, dass sich die Aufklärung im 18. Jahrhundert in ganz Westeuropa verbreitet habe und regionale Unterschiede deshalb keine wesentliche Rolle gespielt hätten. Dies ist zwar höchst unplausibel, wenn wir uns den zeitlichen Vorsprung der englischen Aufklärung gegenüber der französischen Aufklärung vergegenwärtigen. Diese Annahme muss aber getroffen werden, weil sich sonst die qualitativen Unterschiede kaum mit verlässlichen Zahlen einfangen lassen würde. Schwierig zu begründen ist auch die Annahme, dass die Abbaukosten der Kohle einfach gegeben sein sollen. Es mag zwar sein, dass die Kohle in England leichter abzubauen war, aber für eine kostengünstige Nutzung der Kohle war eine für die damaligen Verhältnisse hohe technologische Kompetenz erforderlich, die sich über Generationen entwickelt hatte. Die Abbaukosten müssen deshalb als endogene Grösse modelliert werden, nicht als exogen gegebener Standortvorteil.

Das Modell ist schliesslich auch wegen der Datenrekonstruktion kritisiert worden. Neue Untersuchungen zeigen, dass die Löhne in England in der Baumwollverarbeitung gar nicht besonders hoch waren, wodurch der Anreiz, Arbeitskräfte durch Maschinen zu ersetzen, in Frage gestellt wird (*Humphries/Weisdorf* 2019). Wer recht hat in diesem Datendisput, ist zwar noch nicht entschieden, aber der Versuch, die industrielle Revolution mit einem ökonometrisch orientierten Ansatz zu erklären, darf jetzt schon als gescheitert betrachtet werden.

Nun kann man sich auf den Standpunkt stellen, dass die Wirtschaftswissenschaften nicht für alle Fragen zuständig seien und sich dort zurückhalten sollten, wo eine rigorose empirische Forschung nicht möglich sei. Dies wäre jedoch höchst fatal. Dadurch werden zentrale Themen, die das wirtschaftliche Leben betreffen, aufgegeben. Im Studium und der Öffentlichkeit ist diese Tendenz allerdings bereits beobachtbar. Die grossen Fragen werden oft von Ökonominen und Ökonomen umgangen, weil sie nicht sauber von weltanschaulichen Überzeugungen zu trennen sind. Wenn man aber das Feld den anderen Disziplinen und «intellektuellen Unternehmern» überlässt, muss man sich nicht wundern, wenn sich unhaltbare Vorstellungen über das Funktionieren der Wirtschaft Bahn brechen und beispielsweise Grossunternehmen nur noch als schädliche Organisationen angesehen werden. Es führt kein Weg daran vorbei, dass in den Wirtschaftswissenschaften weiterhin die grossen Themen zur Sprache kommen und Darstellungsformen gepflegt werden sollten, die vom standardisierten Mainstream abweichen. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Forschung steril wird und an Relevanz verliert.

\* \* \*

Damit kommen wir zur Ausgangsfrage zurück: Wie wissenschaftlich können die Wirtschaftswissenschaften sein? Weil sie zur Familie der Sozialwissenschaften gehören, sind

ihre Ergebnisse immer von beschränkter Aussagekraft. Die studierten Phänomene sind zu sperrig und komplex und können deshalb nicht auf grundlegende Prinzipien zurückgeführt werden, wie dies in gewissen Naturwissenschaften möglich ist. Angesichts dieser erkenntnistheoretischen Barrieren ist die Versuchung in den Wirtschaftswissenschaften gross, die Wissenschaftlichkeit durch eine konsequente Standardisierung, wie sie in der empirischen Wende der letzten dreissig Jahre zu beobachten war, zu stärken. Die dabei erzielten Fortschritte sind einerseits ermutigend. Unnötiger ideologischer Streit kann reduziert werden, wenn sich die Diskutanten darauf einigen, worin gute wissenschaftliche Arbeit besteht. Die Standardisierung trägt zur Versachlichung bei.

Andererseits gilt es, vor Illusionen zu warnen. Die Wirtschaftswissenschaften werden nie über einen gewissen Grad von Wissenschaftlichkeit hinausgehen können. Wie der Essay zu zeigen versucht hat, ist dieses Ziel auch gar nicht erstrebenswert, weil eine Standardisierung immer die Gefahr birgt, dass eine Disziplin die Vielfalt verliert, die für den Durchbruch von neuen Ideen essenziell ist. Der bereits zitierte *Ronald Coase* sprach sich aus diesem Grund wiederholt gegen die sogenannte «blackboard economics» aus. Auch in jüngster Zeit haben renommierte Persönlichkeiten wie der Nobelpreisträger *Paul Romer* die gängige Forschungs- und Publikationspraxis heftig kritisiert. *Deidre McCloskey* geht in ihrem Buch «The Secret Sins of Economics» vielleicht zu weit, wenn sie schreibt: “Most of what appears in the best journals of economics is unscientific rubbish. I find this unspeakably sad. All my friends, my dear, dear friends in economics, have been wasting their time... They are vigorous, difficult, demanding activities, like hard chess problems. But they are worthless as science.” (*McCloskey* 2002, 41) Aber angesichts des Leistungsausweises von *McCloskey* wäre es wohl leichtsinnig, ihre Kritik vollkommen zu ignorieren. Vielmehr zeigt ihre Diagnose: Die Frage, wie wissenschaftlich die Wirtschaftswissenschaften sein können, stellt sich heute dringender denn je.

## Literaturverzeichnis

- Allen, R.C.* (2009): *The British Industrial Revolution in Global Perspective*, Cambridge.
- Angrist, J./Azoulay, P./Ellison, G./Hill, R./Lu, S.F.* (2017): *Economic Research Evolves: Fields and Styles*, in: *American Economic Review*, Vol. 107, No. 5, S. 293–297.
- Bylund, P.L.* (2014): *Ronald Coase’s “Nature of the Firm” and the Argument for Economic Planning*, in: *Journal of the History of Economic Thought*, Vol. 36, No. 3, S. 305–329.
- Coase, R.H.* (1960): *The Problem of Social Cost*, in: *Journal of Law and Economics*, Vol. 3, S. 1–44.
- Coase, R.H.* (1988): *The Nature of the Firm: Origin*, in: *Journal of Law, Economics, & Organization*, Vol. 4, No. 1, S. 3–17.
- Hamermesh, D.S.* (2013): *Six Decades of Top Economics Publishing: Who and How?*, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. 51, No. 1, S. 162–172.
- Humphries, J./Weisdorf, J.* (2019): *Unreal Wages? Real Income and Economic Growth in England, 1260–1850*, in: *The Economic Journal*, Vol. 129, No. 623, S. 2867–2887.
- McCloskey, D.* (2002): *The Secret Sins of Economics*, Chicago.
- Piketty, T.* (2013): *Le Capital au XXI<sup>e</sup> siècle*, Paris.
- Sutch, R.* (2017): *The One Percent across Two Centuries: A Replication of Thomas Piketty’s Data on the Concentration of Wealth in the United States*, in: *Social Science History*, Vol. 41, No. 4, S. 587–613.

Tobias Straumann, Prof. Dr., ist Wirtschaftshistoriker an der Universität Zürich

*Anschrift:* Universität Zürich. Zürichbergstrasse 14, CH-8032 Zürich, Schweiz, Email: tobias.straumann@uzh.ch.

Die Unternehmung, 75. Jg., 2/2021

173

