

# Die Wissenschaft auf dem Markt: Folgen des Wettbewerbs für die Forschung?\*

Michael Hampe\*



Michael Hampe  
Professor für Philosophie  
ETH Zürich

„[W]er sich irgendwie Ansehen erworben hat, nicht nach irgendeiner Zugehörigkeit, sondern nach seinem Verdienst“, der hat „im öffentlichen Wesen den Vorzug.“ Das soll nach Thukydides Perikles rund 430 v. Chr. gesagt haben. Nicht die Familie, in die man hineingeboren wurde, nicht eventuell erbter Reichtum, sondern die eigenen Taten und der Erfolg, den sie einem gebracht haben, sollen über die öffentliche Anerkennung entscheiden. Auch für uns heute gelten diese Werte einer meritokratischen Gesellschaft, vor allem in den Wissenschaften. Nicht welche Schulen oder Universitäten jemand besucht hat, sondern was sie oder er tatsächlich herausgefunden hat, sollte über die öffentliche Anerkennung in der Wissenschaftlergemeinschaft entscheiden.

Aber Erfolg muss gemessen werden, durch allgemeine Maßstäbe. Wenn die Tragödien des Sophokles in den antiken Wettbewerben nicht den ersten Preis erhalten hätten, sondern gegen Werke verloren, die wir heute geringer einschätzen, was sagten wir dann über die damals angewendeten Standards der Bewertung? Es ist einfach, einen objektiven Laufwettbewerb zu veranstalten. Aber ist ein objektiver Wettbewerb auch in den Künsten und Wissenschaften möglich? Wir vertrauen immer noch auf den Wettbewerb als Mittel der Be-

urteilung, auch wenn wir Wissen vergleichen. Aber wie kann der Wert von Wissen quantifiziert werden? Indem man die Menge des Wissens misst, über das jemand verfügt, oder eher seine Relevanz?

Einige wissen ein wenig, wenige wissen viel. Doch niemand weiß alles, obwohl seit dem Altertum der Anspruch erhoben worden ist, Wissen über die Welt als Ganzes zu besitzen. Sie sei ein beseeltes

## Wie kann der Wert von Wissen quantifiziert werden?

Tier, meinte Platon, ein Uhrwerk nach Leibniz, ein Computerprogramm, so Stephen Wolfram. Das sind Analogien, die sich aus der Faszination für bestimmte Wirklichkeitsbereiche ergeben: das Lebendige, das Mechanische, das Kalkulierbare. Diese Faszinationen haben jedoch auch mit der Ausdehnung von Geltungsansprüchen des Wissens zu tun. Und auch diese überzogenen Geltungsansprüche gehen auf Wettbewerb zurück. Heute sind Märkte zu Quellen vermeintlich objektiver Informationen über den Wert und die Relevanz von Wissen geworden. Welche Folgen hat diese Entwicklung für die Wissenschaft?

Die Naturwissenschaften schaffen und prüfen Wissen, das für endliche Bereiche gilt. Es sind immer ganz bestimmte Gegenstände und Prozesse, die – je nach dem Untersuchungsthema – in Laboratorien isoliert und präpariert werden: Wasserstoffatome oder Leberzellen, Verdauungsvorgänge oder Hilfeleistungen nach einem Unfall. Um die Ergeb-

nisse dieser Experimente in Wissen zu überführen, müssen sie auf der ganzen Welt reproduzierbar sein; deshalb braucht es auch stark standardisierte Prüfmethode. Diese Beschränkung und Disziplinierung des Wissens war der Grund für den technischen Erfolg der empirischen Wissenschaften. Denn Spekulationen mit universalem Geltungsanspruch lassen sich nicht praktisch umsetzen, können höchstens als Ideal Handeln orientieren. Wissen, dessen Geltungsbereich klar umrissen ist, kann dagegen Ausgangspunkt von Interventionen in seinem klar umrissenen Bereich sein.

Die Welt, wie die Natur als Ganzes, kann dagegen weder in ein Labor gesteckt noch angehalten werden. Es gibt nichts außer ihr, in dem sie betrachtet werden könnte, und sie verändert sich dauernd. Nach der letztlich auf Kant zurückgehenden Erkenntnistheorie kann es deshalb kein Wissen über Welt und Natur als Ganzes und kein Handeln ihnen gegenüber geben. Oder anders gesagt: Kosmologien (und Naturphilosophien) bleiben Spekulationen.

Dass diese im Grunde einfachen und seit 250 Jahren bekannten Überlegungen nicht dazu geführt haben, dass von universalen Wissensansprüchen Abstand genommen wird, mag verwundern. Auch Bücher wie die des genialen Physikers Stephen Hawking über Gottes Handeln vor dem Urknall, der sich diese Einsichten offenbar nicht zu Herzen nimmt, haben weiterhin Konjunktur. Man kann das – wie Kant – auf den nicht disziplinierbaren menschlichen Erkenntnisdrang zurückführen, der immer wieder seine Grenzen überschreitet

[\*] Prof. Dr. M. Hampe  
Departement Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften, ETH Zürich  
Haldeneggsteig 4, 8092 Zürich (Schweiz)  
E-Mail: hampe@phil.gess.ethz.ch

[\*\*] Dieses Editorial basiert auf dem Text „Belebt Konkurrenz auch die Wissenschaft“, der am 8. Dezember 2012 in der internationalen Ausgabe der *Neuen Zürcher Zeitung* auf Seite 26 erschienen ist.

und auch da glaubt wissen zu können, wo ihm das nicht möglich ist. Ich denke aber, es hat auch Gründe in der kompetitiven Wissenschaftsförderung, die neueren Datums ist.

**D**enn der technische und damit finanzielle Aufwand der Erzeugung und Überprüfung von Erfahrungswissen wird immer größer. An der Spitze stehen hier Hochenergiephysik und medizinische Forschung. Es sind vor allem die Steuerzahler, die die finanziellen Mittel für diese Forschungen aufbringen. Deshalb müssen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für ihre Projekte werben. Sie werden zu Konkurrenten gemacht, haben sich gegenüber den Laien, die sie und ihre Apparate bezahlen, darzustellen und zu rechtfertigen. Dass Konkurrenz für die Konkurrierenden gut ist, sie unter Entwicklungsdruck setzt, ist eine Maxime aus dem Sport und der freien Marktwirtschaft. Doch die Erfahrungen mit den Märkten zeigen auch, dass in Konkurrenzsituationen ein wenig Übertreibung helfen kann. Dass der neurowissenschaftliche Nachweis der Nichtexistenz des freien Willens förderungswürdiger erscheint als die Evolution der Plattwürmer oder es sich eher lohnt, die Suche nach den letzten Bausteinen der Materie zu unterstützen als die nach der zweiten Abschrift eines Minnesangsleidens, scheint auf der Hand zu liegen. Je größer und großartiger ein Erkenntnisziel, umso förderungswürdiger erscheint es. Ist es gut, dass die Wissenschaft in marktanaloge Verhältnisse gebracht wurde und auf diese Weise zur Expansion angetrieben wird, um mehr Geld einzuwerben, weil Geld das Marktsignal für Relevanz ist und nicht weil das intrinsische Erkenntnisinteresse von Wissenschaftlern dazu motiviert, sich komplexeren und kostspieligeren Projekten zu widmen?

**S**icher ist es erstens nicht gut, wenn dem Wissen, also der wahren Überzeugung verpflichtete kulturelle Institutionen wie die Wissenschaften eine Tendenz zur Übertreibung entwickeln. Denn Übertreibungen sind unwahrhaftig. Zweitens sind die Marktvorstellungen, die die Grundlage der Überzeugung abgeben, dass Konkurrenz nicht nur das Geschäft belebt, sondern in je-

dem Fall, auch in der Schule und in der Wissenschaft, für die Konkurrierenden und die Verwirklichung ihrer Ziele gut ist, nicht Teil des Wissenssystems von empirischen Wissenschaften. Die Nationalökonomie und die Betriebswirtschaftslehre sind zwar mathematisierte, doch keine experimentell abgesicherten Wissenssysteme. Man kann mit Volks-, geschweige denn mit Weltwirtschaften keine Experimente veranstalten. Man kann hypothetische Formeln entwickeln und Entwicklungen am Computer simulieren. Doch gemessen an den Maßstäben der Physik oder Chemie bleiben diese Disziplinen spekulativ, können ihre Theorien nur mit historischen Erfahrungen etwa über vergangene Weltwirtschaftskrisen oder den Untergang von Planwirtschaften überprüfen.

**W**enn man nun die Wissensansprüche einer spekulativen Disziplin auf einen anderen Gegenstandsbereich überträgt, kommt es zu einer Spekulation zweiter Stufe. Man vermutet, dass etwas in einem bestimmten Bereich gilt – das ist die Spekulation erster Stufe –, und überträgt es auf einen zweiten, weil man von der Theorie überzeugt ist und sie für fundamental wahr hält. Wird eine solche Übertragung nicht in Zweifel gezogen, sondern als angewandte Wissenschaft

---

***Je größer und großartiger ein Erkenntnisziel, umso förderungswürdiger erscheint es.***

---

eingestuft, hat man es mit einer Ideologie zu tun. Denn eine Ideologie ist nicht einfach ein Überzeugungssystem, das nicht wahr ist, aber trotzdem systematisch verbreitet wird, um das Handeln zu lenken. Man kann sie auch als das Ergebnis der ungeprüften Ausdehnung des Geltungsanspruchs von Wissen beschreiben, das für bestimmte Gegenstandsbereiche abgesichert worden ist. Erst wird eine bestätigte Hypothese, etwa über die Entwicklung von Unternehmen in Warenmärkten, als Wahrheit angesehen, und dann mutiert sie zu einer allgemeinen Wahrheit, die z. B. auch für die Förderung von Wissenschaft und

Bildung durch die öffentlichen Hände gilt.

**W**er nachweisen kann, dass Kalorienreduktion bei Mäusen zu Lebensverlängerung führt, und verkündet „Kalorienreduktion verlängert das Leben“ trägt zur Ideologisierung seines Wissens bei. Nun ist das Forschungsergebnis, dass Mäuse, die weniger zu sich nehmen, länger leben, natürlich weniger aufregend als das, nach dem alle länger leben, wenn sie hungern. In einer Konkurrenzsituation, in der es etwa um die weitere Förderung einer Forschung geht, könnten Wissenschaftler deshalb zu Ideologisierungen dieser Art neigen.

**D**as bedeutet, dass nicht nur die Behauptung, marktanaloge Konkurrenz fördere die Wissenschaft, ideologisch ist. Denn wo ist der empirische Nachweis, dass Wissenschaftssysteme, in denen solche Konkurrenz herrscht, mehr und verlässlicheres Wissen hervorbringen als solche, in denen das nicht der Fall ist? Lavoisier, Darwin und Einstein brachten ihr Wissen nicht in Projekten hervor, die durch kompetitiv eingeworbene Mittel gefördert wurden. Vielmehr könnte es sein, dass die ideologische Ausdehnung des Spruchs „Konkurrenz belebt das Geschäft“ auf Wissenschaftssysteme auch die Ideologisierung der Wissenschaften fördert, da eine Ideologisierung hier viele weitere nach sich zieht. Im Falle der auf Wahrheit verpflichteten Wissenschaft würde die Konkurrenz um Drittmittel dann die Gefahr der Schädigung der Wissenschaft mit sich führen, weil sie zur Unwahrhaftigkeit verleiten kann.

**A**uch diese Betrachtung selbst ist natürlich kein Wissen, sondern eine Vermutung. Doch sie hat genug Plausibilität, um geprüft zu werden. Die Wissenschaftsgeschichtsforschung könnte untersuchen, ob die Menge an Übertreibungen und Betrugsfällen in der Wissenschaft da zugenommen hat, wo die Konkurrenz von Wissenschaftlern um Gelder („Drittmittel“) verschärft worden ist. Gäbe es eine solche Korrelation, könnte diese Erkenntnis heilend ideologiekritisch auf den Wissenschaftsbetrieb und die Wissenschaftsförderung einwirken.