

AUFKLÄRUNG UND WISSENSCHAFT IN DER KRISE - WIEDERBELEBUNG DER RELIGIONEN?

Zur institutionellen Wende wissenschaftlicher Verantwortung

Das Vertrauen in und der Glaube an die Wissenschaft scheint derzeit zu erodieren.

Zumindest die Kulturpessimisten sehen das Ende der Aufklärung, der Wissenschaft und der westlichen Gesellschaft nahen. Die Prognosen der kulturpessimistischen Philosophen und Autoren wie beispielsweise des französischen Autors Michel Houellebecq, des slowenischen Kulturkritikers Slavoj Žižek, des deutsch-koreanischen Philosophen Byung-Chul Han oder des israelischen Intellektuellen Yuval Noah Harari sind düster. Sie prophezeien die Rückkehr der Religionen, das Verschwinden des Vertrauens in die Wissenschaften und das nahe Ende Europas. Die Aufklärung und die Wissenschaften hätten falsche Versprechen gemacht und keinen Wertersatz für die Religionen geboten. Sie hätten versagt.



Foto: ZVC

Prof. Dr. Elena Wilhelm

ist promovierte Sozial- und Kulturwissenschaftlerin und seit 25 Jahren als Professorin an verschiedenen Hochschulen tätig, die letzten 10 Jahre im Bereich Führung und strategisches Management. Der Beitrag ist eine gekürzte Version ihres Vortrages auf der ZWM-Tagung „Wissenschaft in der Gesellschaft“, 2.-3. Juli 2019 in Bonn.

„Der Laizismus, der Rationalismus und die Aufklärung, deren Grundprinzip die Abkehr vom Glauben ist, haben keine Zukunft“ (Houellebecq 2015a). „Ein Paradigmenwechsel, ein Prozess der Respiritualisierung ist im Gang. Das Glaubens- und Wertesystem verändert sich. Eine Gedankenströmung, die mit der Reformation begann und mit der Aufklärung ihren Höhepunkt erreichte, ist dabei, zu erlöschen“ (Houellebecq 2015b, 126).

Aufzug eines neuen Mittelalters

Die Kulturpessimisten sehen ein neues Mittelalter aufziehen, in dem religiöse und patriarchale Werte die Gesellschaften prägen werden. Das moderne Europa verschwinde, die Wissenschaften würden irrelevant. Torkelt die Moderne,

das Abendland tatsächlich seinem Ende entgegen? Werden die Wissenschaften obsolet?

Seit jeher haben die Menschen das Bedürfnis verspürt, auf eine bessere Zukunft zu hoffen. Jahrtausende lang stillten Religionen dieses Verlangen, indem sie Erlösung nach dem Tod versprachen. Das himmlische Paradies erst machte die irdische Mühsal erträglich.

Danach kam der Wissenschaft die Aufgabe zu, das Wissen der Mythen und Religionen zu ersetzen und eine bessere Zukunft zu sichern. Die moderne Wissenschaft erwuchs aus dem Anspruch der Aufklärung, Erkenntnis allein auf unvoreingenommene Vernunft und objektive Beobachtung zu gründen. Dieser Anspruch war gegen die autoritären Ansprüche der Kirche gerichtet.

Selbstüberzeugte Natur- und Technikwissenschaften

Nun haben aber viele Wissenschaften ihre überzogenen Versprechen tatsächlich nicht eingelöst – einige Beispiele.

- Die Neurowissenschaften haben bisher keine Gesamtheorie der Funktion des Gehirns vorgelegt, dessen Komplexität sie weder verstehen noch – wie von ihr versprochen – steuern können, um Erkrankungen zu heilen.
- Die Biologie hat bisher ihr Versprechen nicht eingehalten, die Entschlüsselung des Genoms ermögliche, Krebs oder andere Krankheiten zu heilen.
- Die Physiker können einen Bruchteil dessen erklären, was im Universum passiert.
- Und manch wissenschaftliches Wissen hat enorme Probleme überhaupt erst erzeugt.

Diese wichtige Forschung soll hier nicht diskreditiert werden. Das Problem sind die überzogenen Versprechen, mit denen sich die Wissenschaft selber ein Stück weit zum Mythos macht. Spekuliert und prophezeit die Wissenschaft, anstatt zu erklären und zu verstehen?

Die großen natur- und technikwissenschaftlichen Forschungsprogramme wie die Genomforschung, die Krebsforschung oder das Human Brain Project als eines der EU-Flaggschiffe kommen heute tatsächlich etwas wie Religionsersatzprogramme daher und stellen die Entdeckung der alles erklärenden „Weltformel“ in Aussicht. Die in einem der Werbefilme des Human Brain Project benutzten Bilder und die hinterlegte, verheißungsvoll-dramatische Musik lassen kaum einen Unterschied erkennen zu einem Werbefilm einer Sekte.¹

Das Erklärungspotenzial dieser gigantischen, mitunter auch selbstherrlichen naturwissenschaftlichen Programme wird überhöht und von einigen fast ins Religiöse übersteigert. Entsprechend wird auch vehemente Kritik aus den eigenen

Reihen gegen sie laut und das Vertrauen in die monströsen Forschungsprogramme erodiert. Ein Zeichen hierfür mag auch sein, dass die EU-Flaggschiffe nicht mehr als solche benannt werden dürfen, sondern fortan etwas bescheidener als sogenannte „großskalierte Forschungsinitiativen“ bezeichnet werden müssen (vergleiche Kupferschmidt 2019). Der Glaube an die den Sieg verkündenden Flaggschiffe erodiert. Wohl zu Recht.

Reihen gegen sie laut und das Vertrauen in die monströsen Forschungsprogramme erodiert. Ein Zeichen hierfür mag auch sein, dass die EU-Flaggschiffe nicht mehr als solche benannt werden dürfen, sondern fortan etwas bescheidener als sogenannte „großskalierte Forschungsinitiativen“ bezeichnet werden müssen (vergleiche Kupferschmidt 2019). Der Glaube an die den Sieg verkündenden Flaggschiffe erodiert. Wohl zu Recht.

Orientierungslose Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften

Gegenüber der tendenziellen Überhöhung der Leistungsfähigkeit der Natur- und Technikwissenschaften stehen auf der anderen Seite die Geistes- und Kulturwissenschaften, mitunter auch die Sozialwissenschaften, unter häufig grobem Beschuss. Immer noch. Oder wieder vermehrt. In der Schweiz forderte die Schweizerische Volkspartei (SVP) den Numerus Clausus für die Geistes- und Sozialwissenschaften, da zu viele Studenten „Selbstverwirklichungsfächer“ belegen (Peter Keller; zitiert in: Tagesanzeiger 14.3.2015). Die permanenten Angriffe zeigen Effekte auf individueller sowie auf institutioneller Ebene.

Eine Studentin der Gesellschaftswissenschaften der Universität Basel hat mir gegenüber beklagt, es sei doch nutzlos, was sie studiere. Diese Einschätzung ist vor dem folgenden Hintergrund nicht so erstaunlich: Die Universität Basel, als älteste, 1460 gegründete und stark philosophisch fundierte Universität der Schweiz, hat sich 2015 ein neues Corporate Design gegeben. In der Farbe Mint.

Have a mint day!

Zum Auftakt für die neue Corporate Identity stand in der Eingangshalle der Universität ein Plakat mit der Aufschrift

„Have a mint day!“ Vielleicht ging es tatsächlich nur um eine Farbgebung. Oder die Uni Basel will einfach nur cool und frisch sein – was mint übersetzt bedeutet. Es ist allerdings wohl doch kein Zufall, dass MINT auch ein Initialwort beziehungsweise Akronym für die vier Studienfächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik ist.

Es gibt gezielte Angriffe auf die Geisteswissenschaften, die häufig auch mit Desinformation verbunden sind. Denn begründet wird die Kritik an den Geistes-, aber auch den Kultur- und den Sozialwissenschaften meistens mit dem fehlenden Bedarf auf dem Arbeitsmarkt. Dem ist jedoch nicht so. Die Erwerbslosenquote bei den exakten und den Naturwissenschaften ist in der Schweiz fünf Jahre nach der Einmündung in den Beruf sogar doppelt so hoch wie bei den Geistes- und Sozialwissenschaften (vergleiche BFS 2015).²

Geisteswissenschaftler haben, sobald sie im Arbeitsmarkt Fuß fassen, eine niedrigere Arbeitslosigkeit als Absolventinnen und Absolventen aus manchen technischen Studiengängen, und sie sind besser auf Karrieren mit Berufswechseln vorbereitet, wie sie heute typisch sind (vergleiche Hirschi 2019, 17).

Ein Grund für das Pushen des MINT-Bereichs liegt wohl darin, dass man davon ausgeht, dass wissenschaftlich-technologische Innovationen in einem direkten Zusammenhang mit dem Wirtschaftswachstum stehen. Was wir als plausibel und selbstverständlich erachten, ist bisher aber empirisch nicht belegt. Was Wirtschaftswachstum wirklich antreibt, ist bis heute eine umstrittene volkswirtschaftliche Frage und wissenschaftlich-technologische Innovation ist nur einer von vielen Faktoren. Und zudem ist Wachstum natürlich ein nicht unumstrittenes Ziel.

Die Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften werden nicht nur immer wie-

der entwertet. Sie sind auch zunehmend naturwissenschaftlich durchdrungen, lassen sich instrumentalisieren und instrumentalisieren sich selbst. Im Zuge der neurowissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Wende der Geistes- und Sozialwissenschaften wird der Mensch zur reduktiv erklärbaren „Maschine“.

Dabei wird ein überholtes, naturalistisch-naturwissenschaftliches Paradigma unterlegt, das davon ausgeht, wirklich sei nur, was auch sicht- und erfahrbar gemacht werden könne. Veraltet ist dieses Paradigma deshalb, weil ja auch die Naturwissenschaften zum Beispiel mit der Quantentheorie eine Theorie kennen, in der Wirklichkeit mehr ist als Realität und eine Doppelstruktur aus Potenzialität und Realität aufweist.

Natürlich braucht es beispielsweise in der Psychologie, der Sozialen Arbeit oder in der Medizin Evidenz. Wenn die empiristisch-naturalistische Wende dieser auch geistes- und sozialwissenschaftlich fundierten Disziplinen aber dazu führt, nur noch das zu tun, was evident ist und nur noch das zu erklären, was sichtbar gemacht werden kann, dann versagen diese Wissenschaften in ihrem Kern. Sie sind und bleiben Kunstlehren.

Wilhelm Diltheys 1894 geäußertes Diktum „die Natur erklären wir, das Seelenleben verstehen wir“ ist dem veralteten naturwissenschaftlichen Primat des Erklärens gewichen.

Angebote für In-House-Philosophen

Nun erkennen zwar immer mehr Unternehmen den Bedarf an Mitarbeitenden mit einer humanwissenschaftlichen Ausbildung (vergleiche Lobe 2019). Technologiekonzerne wie Facebook, Google oder Skype stellen zunehmend In-House-Philosophen an. Dabei geht es nicht nur um Philosophie, sondern auch um Anthropologie, Geschichte oder Literatur. Ethische und philosophische Fragen, die von Technologieunternehmen beantwortet werden müssen, nehmen an Bedeutung zu. Kritischer Geist ist gefragt, etwa wenn es darum geht, Maschinen eine Moral „ein-

zuprogrammieren“, KI-Systeme zu entwickeln, die Hasskommentare filtern sollen oder autonome Fahrzeuge, die mit ethischen Dilemmata konfrontiert sind. Hans Ulrich Gumbrecht von der Stanford Universität schreibt in seinem Buch „Weltgeist im Silicon Valley“ (Gumbrecht 2018), dass viele seiner Studenten auf eine Fächerkombination von Computerwissenschaft und Philosophie setzen. Der Denkstil der Softwareingenieure, so Gumbrechts Beobachtungen, erinnere an klassische Darstellungen des geisteswissenschaftlichen Denkens. Sowohl beim Code-Schreiben als auch beim Philosophieren komme es auf Logik an (vergleiche Lobe 2019).

Doch auch in der steigenden Nachfrage nach Geisteswissenschaftlern im Silicon Valley liegt eine gewisse Instrumentalisierung. Sie erinnert an jene Diskussionslogik, die dem Musizieren einen Wert beimisst, weil musizierende Kinder ehrgeiziger und erfolgreicher sind. Bildungsprozesse werden so zunehmend zu Ausbildungsprozessen, die „für die Partizipation an der allgemeinen Reichtumssteigerung ‚fit‘ machen“ (Hampe 2019, 41).

Warum diese Ausführungen?

Was haben diese Überlegungen mit der konstatierten gesellschaftlichen Orientierungslosigkeit zu tun, die offensichtlich mit einer Rückbesinnung auf das Religiöse, einer Kritik der Wissenschaften und einer Erosion des Vertrauens in die Wissenschaften einhergeht?

Die Geistes- und Sozialwissenschaften reflektieren grundlegende Prozesse des Menschseins, des Menschwerdens und des gesellschaftlichen Daseins. Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften sind ein unabdingbarer Beitrag zur Aufklärung. Wir brauchen sie, weil jede Gesellschaft sich vergewissern muss über ihre Werte, ihre Normen und ihre Ethik.

Es ist kein Zufall, dass die These der Erschlaffung unserer Gesellschaft wiederaufkommt. Die Situation heute ist vergleichbar mit jener am Anfang des 20. Jahrhunderts. Damals diagnostizierte Thomas Mann im Roman „Zauberberg“ eine „große Gereiztheit“. „Es herrschte

Die Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften werden nicht nur immer wieder entwertet. Sie sind auch zunehmend naturwissenschaftlich durchdrungen, lassen sich instrumentalisieren und instrumentalisieren sich selbst. Im Zuge der neurowissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Wende der Geistes- und Sozialwissenschaften wird der Mensch zur reduktiv erklärbaren „Maschine“.

Überdruß, die Sehnsucht nach etwas Hartem, Schwerem“, wie der Schweizer Philosoph Georg Kohler meint (Kohler 2015). Kommunismus und Faschismus bedienen diese Sehnsucht schließlich am besten. Laut Kohler gibt es für Europa vier Möglichkeiten, mit der religiösen Obdachlosigkeit umzugehen:

- Um den Verlust der Religion auszugleichen, läßt man die Politik religiös auf. Kampf und Revolutionen sollen das Paradies auf Erden erschaffen.
- Man arrangiert sich mit der „Langeweile des Daseins“ und kümmert sich um nichts anderes als die ständige Steigerung des eigenen Wohlbefindens.
- Man versucht, die angeschlagenen Religionen neu zu beleben.

- Man bejaht die Sinnlosigkeit des Lebens, feiert den „Tod Gottes“ als Befreiung und nutzt ihn schöpferisch.

Für die Wissenschaften bleibt nur die vierte Variante: Die schöpferische Nutzung der durch den Tod Gottes und die Aufklärung gewonnenen Freiheit.

Es gibt keine Alternative zu den Wissenschaften (vergleiche Mohr 2003, 79 f.), auch wenn sie ein Teil der zu lösenden Probleme sind, viele Probleme überhaupt erst durch die Wissenschaften geschaffen wurden und viele Phänomene durch die Wissenschaften wohl auch nie erklärt werden können. Und dennoch: Nicht das Ende der Aufklärung, sondern ein neuer Schub der Aufklärung ist notwendig.

Die Wissenschaften, auch die angewandten Wissenschaften (sofern diese Differenzierung überhaupt noch sinnvoll ist – ich denke nicht) werden ihren Teil dazu beitragen, die Zukunft unserer Gesellschaft zu sichern und sie in eine zu verwandeln, die ihre Grundlagen nicht zerstört.

Um die Wissens-, Orientierungs- und Sinn-Lücken zu füllen, braucht es keine Religionen. Natürlich muss der aufgeklärte Mensch nicht auf Glauben und Spiritualität verzichten. Nur bezieht man diese nicht mehr beim religiösen Monopolisten. Man erschafft sie individuell, aus verschiedenen Quellen der Sinnstiftung (vergleiche Metzler 2015). Dem Unfassbaren, dem Transzendenten kann sich jeder individuell annähern: mit Gedichten, Gebeten, Musik, Meditation, Tanz und mit vielem anderen mehr (vergleiche ebenda).

Zu einem höheren Niveau an Wissenschaft, Aufklärung und Handlungsspielraum gibt es für die Menschheit jedoch keine Alternative (vergleiche Mohr 2003, 79 f.). Worin drückt sich dieses höhere Niveau aus? Wie kann sich die Wissenschaft in Anbetracht der konstatierten Neubelebung der Religionen und der religiösen Aufladung des Politischen verhalten? Welchen Stellenwert haben dabei ethische Fragen? Soll und kann Wissenschaft Orientierung geben? Soll und kann sie Werte vermitteln? Darf und kann

Wie kann sich die Wissenschaft in Anbetracht der konstatierten Neubelebung der Religionen und der religiösen Aufladung des Politischen verhalten? Welchen Stellenwert haben dabei ethische Fragen? Soll und kann Wissenschaft Orientierung geben? Soll und kann sie Werte vermitteln? Darf und kann Wissenschaft überhaupt wertgeladen sein, ohne selbst zur Religion zu werden?

Wissenschaft überhaupt wertgeladen sein, ohne selbst zur Religion zu werden?

Wertefreie Wissenschaftler?

Was kann man von den Wissenschaften und den Wissenschaftlern erwarten und was nicht? Tragen sie eine Verantwortung? Wenn ja: Wofür? Über die „Wissenschaft als Beruf“ hat Max Weber im Jahre 1917 in einem eindringlichen Vortrag in München gesprochen (vergleiche Weber 1919).

Als pessimistische Antwort auf die Frage nach dem Sinn der Wissenschaft zitiert Max Weber Leo Tolstoi: Die Wissenschaft sei sinnlos, weil sie auf die allein für uns wichtige Frage: Was sollen wir tun? Wie sollen wir leben? keine Antwort gibt. Max Weber meinte dazu: Die Tatsache, dass die Wissenschaft diese Antwort nicht gibt, sei tatsächlich unbestreitbar.

- Die Wissenschaft könne aber etwas anderes leisten, so Weber:
- Sie helfe erstens, das Leben, die äusseren Dinge und das Handeln der Menschen zu verstehen und zu erklären.
- Sie vermittele zweitens Methoden des Denkens und das Handwerkszeug dazu.
- Und sie sei drittens in der Lage, den Studierenden zu Klarheit zu verhelfen. Nicht aber, indem eigene Werturteile vermittelt würden, sondern indem diese in die Lage versetzt werden, selber Stellung zu beziehen.

Max Weber war damit der Begründer der objektiven, wertfreien Wissenschaft. Seine Arbeit hat die letzten hundert Jahre Wissenschaftsgeschichte stark geprägt.

Natürlich ist, so Weber, jegliche wissenschaftliche Beschreibung und Erklärung insofern wertend, als sie aus einer unendlichen Menge von denkbaren Forschungsfragen bestimmte aussucht. Die Auswahl einer Fragestellung stellt also eine Wertung dar, die die Wissenschaftler notwendigerweise vollziehen müssen.

Die Beschreibung und Erklärung von Tatsachen soll aber objektiv, das heißt wertfrei und damit für alle, die über das Fachwissen der Disziplinen verfügen, nachvollziehbar sein. Wissenschaftliche Aussagen über die Realität dürfen nicht durch die Wunschvorstellungen des Wissenschaftlers beeinflusst sein.

Aus Seins-Aussagen folgen keine Sollens-Aussagen

Die Ergebnisse der Wissenschaft werden zur Erreichung von Zielen der Politik, der Wirtschaft und anderes verwendet, sie werden verwertet. Aus den wissenschaftlichen Erkenntnissen folgt jedoch (logisch) keinerlei Hinweis, *wie* ein bestimmtes Wissen zu verwerten sei: Aus Seins-Aussagen folgen keine Sollens-Aussagen. Eine Wissenschaftlerin kann also nicht in ihrer Funktion als Wissenschaftlerin die Verwirklichung von Zielvorstellungen bestimmen, sollte aber als politisch denkender und handelnder Mensch für ihre Ziele eintreten. Dabei hat ihre Meinung allerdings nicht mehr Gewicht als die der übrigen Staatsbürgerinnen auch.

Wenn Objektivität in den Wissenschaften notwendig ist, wie sollte dann die Hochschulbildung organisiert sein?

Max Weber stellte zwei Hochschulbildungsziele einander gegenüber:

- Erstens – die Persönlichkeitsbildung in politischer, ethischer,

künstlerischer und kultureller Hinsicht.

- Zweitens – das wissenschaftliche Können, bei dem das einzige ethische Gebot das der intellektuellen Redlichkeit ist.

Max Weber stand dem zweiten Bildungsziele näher und formulierte dafür gewisse institutionelle Kriterien. Das wichtigste Kriterium lautete, dass die Professoren den Studenten keine Werturteile als angebliches Ergebnis der Wissenschaft predigen sollen.

Zur Sicherung der Objektivität, der Richtigkeit und Zuverlässigkeit des wissenschaftlichen Wissens hat sich in Bezugnahme auf Max Weber beziehungsweise das Paradigma der objektiven, wertfreien Wissenschaft in den vergangenen hundert Jahren ein eigenes wissenschaftliches Ethos herausgebildet. Max Webers Unterscheidung von deskriptiven und normativen Aussagen und die Unmöglichkeit, Sollens-Aussagen aus Fakten abzuleiten, gehört heute zum festen Bestand des Verständnisses von Wissenschaft. Auch wenn beispielsweise von den Vertretern der Frankfurter Schule immer wieder die Kritik erhoben wurde, beide Teile ließen sich nicht säuberlich trennen und die Beschränkung auf nur den einen, den deskriptiven Teil, führe zu einer halbierten Rationalität.

Zehn Jahre nach Max Webers Vortrag entwickelten sich viele deutsche Universitäten unter dem Nationalsozialismus zu braunen Hochburgen (vergleiche Sauerbruch 1961). Dies oftmals stark forciert und geprägt durch die Studierenden. An der technischen Universität Charlottenburg in Berlin schlossen die Studierenden per Urabstimmung Kommilitonen jüdischer Herkunft bereits 1927 aus der Studentenschaft aus. 1933 veröffentlichte die „Deutsche Studentenschaft“ in ihrer „Akademischen Korrespondenz“ einen Aufruf „Wider den undeutschen Geist“. In zwölf Thesen wurden der jüdische und liberalistische Geist angeprangert und die Studenten zum Kampf gegen alles „Artfremde“ aufgerufen.

Die Studentenschaft rief zur „öffentlichen Verbrennung jüdischen und zersetzenden Schrifttums“ auf. Jeder Student

sollte die Bibliotheken von „derartigem Material“ befreien.

Natürlich waren es nicht nur Studierende. Professoren beteiligten sich an den Bücherverbrennungen. Der Rektor der Universität Frankfurt forderte, den „Typus des Gebildeten durch den Typus des Soldaten“ zu ersetzen. 40 Prozent der Deutschen Universitäten veröffentlichten nach der Machtübernahme Loyalitätsbekundungen für den Nationalsozialismus und Adolf Hitler (Kater 1981, 65).

Die Technische Hochschule Charlottenburg in Berlin galt schon vor der Machtübernahme als eine Hochburg des Nationalsozialismus unter den deutschen Hochschulen. Als die Briten die Hochschule unter dem Namen „Technische Universität Berlin“ mit den vier Fakultäten Allgemeine Ingenieurwissenschaft, Architektur, Bauingenieurwesen und Maschinenwesen neu eröffneten, wurde in der neuen Prüfungsordnung von 1948 ein Humanistisches Begleitstudium mit Prüfungsabschluss zur Pflicht erhoben. Sie begründeten dies damit, dass die Vermittlung humanistischer Werte und der Wertvorstellungen der Demokratie junge deutsche Ingenieure davor bewahren sollte, erneut einer Ideologie zu verfallen. Wenn Technikwissenschaften – bei aller Respektierung der Regeln des Wissenschaftsethos – nur so vermittelt würden, dass die Aufgabe eines Ingenieurs allein darin bestehe, zu fragen, welches das optimale Mittel zur Verwirklichung eines vorgegebenen Ziels sei, wenn also die Frage nach den Zielen selbst vollkommen ausgeklammert bleibe, seien sie den Sirenen gesängen einer Ideologie schutzlos ausgeliefert (vergleiche ebenda).

In dem Maße, in dem der zeitliche Abstand vom Nationalsozialismus wuchs und die Demokratie im Westen Wurzeln schlug, schien dieses humanistische Begleitstudium überholt. Es wurde 1968 abgeschafft (vergleiche Poser 2000).

Das Beispiel der Technischen Universität Berlin ist nur ein Beispiel. Das Problem betraf alle Wissenschaften. Einige Fachrichtungen versuchten gar, ihren besonderen Stellenwert für den Nationalsozialismus hervorzukehren. Die Germanistik positionierte sich als National-

Wenn Objektivität in den Wissenschaften notwendig ist, wie sollte dann die Hochschulbildung organisiert sein?

wissenschaft und die Gestaltpsychologie setzte sich in Verbindung mit der nationalsozialistischen Revolution dafür ein, politische Ideologie und psychologische Theorie miteinander zu verknüpfen.

Aber worin liegt nun eigentlich das Problem? In zu politischen oder zu unpolitischen Wissenschaftlern, die sich eines Werturteils enthalten oder in denen, die sich zu einem bekennen? Was tut Not?

Verantwortungsbewusste Wissenschaft – zur institutionellen Wende der Wertefrage

Ich glaube, dass Max Weber damals und die Exponenten des Diskurses heute die Rolle der Institutionen unterschätzt und die Möglichkeiten, Objektivität durch bessere Erziehung und Ermahnung der Professoren beziehungsweise Wissenschaftler zu erreichen, überschätzt haben.

Die methodologisch-methodische Diskussion hat die Beschäftigung mit der Objektivität in der Wissenschaftstheorie während den letzten hundert Jahren so beherrscht, dass man sich mit der *Struktur der Institution Wissenschaft* zu wenig befasst hat (vergleiche Lindenberg 2003, 191).

Objektivität ist weniger oder zumindest nicht nur ein Problem der einzelnen Wissenschaftler, sondern vor allem auch eines der Institution der Wissenschaft. Der Biologe und Pflanzenphysiologe Hans Mohr sagt: „Wissenschaft ist ihrer Zielsetzung und ihrer Natur nach unpolitisch. Noch mehr: Gute, zur Problemlösung wirklich fähige Wissenschaft braucht ‚otium‘, konzentrierte Ruhe, und damit ein erhebliches Maß an politischem Desinteresse.“ (Mohr 2006, 79 f.). Hans Mohr hat damit Recht.

Ich glaube, dass Max Weber damals und die Exponenten des Diskurses heute die Rolle der Institutionen unterschätzt und die Möglichkeiten, Objektivität durch bessere Erziehung und Ermahnung der Professoren beziehungsweise Wissenschaftler zu erreichen, überschätzt haben.

Aber die Verteidigung der *Autonomie* der Wissenschaft darf nicht mit ihrer *Autarkie* verwechselt werden. Wissenschaft ist nicht ethisch neutral oder indifferent, ohne Verantwortung für ihre möglichen technischen Anwendungen und gesellschaftlichen Folgen (vergleiche Özmen 2015, 68).

Diese Verantwortung im Sinne der Rechenschaftspflicht für die zu beforsehenden Themen und die möglichen Anwendungen und Folgen der Forschung ist aber *kein konstitutiver Bestandteil des Ethos der Wissenschaft* oder der Integritätsnormen der einzelnen Wissenschaftlerin, sondern eine genuin ethische Norm. Ein Diskurs darüber findet aber nur marginal statt: „Ein Werte-Diskurs, an dem Forschungsentscheidungen mit ihren meist sogar intendierten Anwendungsoptionen zu prüfen wären, findet im Labor, in Kolloquien oder auf wissenschaftlichen Kongressen so gut wie nicht statt. Ethik scheint Privatsache“ (Fischbeck 2003, 13 f.). Und es gibt keine Anreizsysteme, sich innerhalb des wissenschaftlichen Systems an diesen Diskursen zu beteiligen.

Die Hochschulen heute sind nicht mehr nur von politischen, sondern auch von ökonomischen Einflüssen geprägt, manchmal geradezu von ihnen durchdrun-

gen. Der Staat verlangt sogar zunehmend eine engere Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Industrie, um öffentliche Gelder einzusparen, ohne allerdings eine flankierende Infrastruktur zu schaffen, die der damit einhergehenden möglichen Manipulation Einhalt gebieten könnte.

Die Schweizer Agentur für Innovationsförderung Innosuisse (früher Kommission für Technologie und Innovation KTI), bei der die Hochschulen Drittmittel für wissensbasierte Entwicklungen und Innovationen im Wettbewerb akquirieren, fördert indirekt mit großen Beträgen schweizerische Unternehmen. Innosuisse fördert Forschungsprojekte an Hochschulen in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft. Die Gelder erreichen über die Hochschulen aber auch Konzerne mit Tausenden von Mitarbeitern und gigantischen Gewinnen.³

Vergabe von Fördermitteln

Die Förderliste wurde erst durch großen Druck des Schweizerischen Magazins „Der Beobachter“ öffentlich. Zwei Jahre lang behinderte die Förderagentur die Recherchen dieses Magazins. Sie argumentierte, in den Empfängerlisten seien Geschäftsgeheimnisse aufgeführt. Der eidgenössische Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragte kam zum gegenteiligen Schluss. Es sei nicht nachvollziehbar, weshalb die Listen unter Verschluss gehalten würden. Welche Projekte nicht berücksichtigt wurden, ist bis heute nicht bekannt, aber natürlich ebenso interessant. Diese Liste will die Förderagentur weiterhin nicht veröffentlichen, obwohl der Datenschützer auch hier ein öffentliches Interesse ausmacht. Es ist inakzeptabel, dass in einem demokratischen Land keine Transparenz betreffend Vergabe und Verwendung von Forschungsmitteln besteht. Nicht nur die Praxis ist erstaunlich. Ebenso erstaunlich ist, dass sich kaum jemand dafür interessiert.

Auch die Hochschulen legen die Herkunft ihrer Mittel nicht offen. Es ist in der Schweiz nicht möglich, pro Hochschule aber auch über alle Hochschulen hinweg einen detaillierten Überblick über die Verbindungen und Abhängigkeiten

zu erhalten. Unter den Erträgen Dritter sind die Forschungserträge des privaten Sektors nicht ausdifferenziert.

Die einzelne Wissenschaftlerin beziehungsweise der einzelne Wissenschaftler wird seit hundert Jahren in eine berufsethische Verantwortung genommen. Die Ansprüche an sie sind zu Recht hoch. Sie sind zu Objektivität, Universalismus, Ehrlichkeit, Redlichkeit, Nachvollziehbarkeit, kollegialer Kritik und Selbstkontrolle verpflichtet. Das ist richtig so, obwohl es natürlich immer nur ein anzustrebendes Ideal ist. Wir wissen, wie häufig dies nicht eingehalten wird. Aber die größte Gefahr für die Objektivität in jedem beliebigen Kontext geht wohl nicht von Individuen aus, die täuschen, fälschen und betrügen.

Wir müssen den Institutionen mehr Aufmerksamkeit schenken, die sowohl Max Weber wie auch die Wissenschaftstheoretiker nach ihm immer nur marginal thematisierten. Wir brauchen eine institutionelle Wende im Diskurs um wissenschaftliche Verantwortung. Da die strikte Trennung zwischen Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung zunehmend verschwimmt, ist diese gänzliche Zurückweisung von Verantwortung der Wissenschaft weder zeit- noch sachgemäß.

Die ethische Verantwortung der *Institutionen der Wissenschaft* für das, was sie weshalb erforschen oder eben auch nicht erforschen sowie für die möglichen Anwendungen und Folgen ihrer Forschung lässt sich nicht seriös abweisen, auch wenn viele das wissenschaftsinterne Ethos der Objektivität und Freiheit als Argument gegen eine wissenschaftsexterne Ethik als Ausrede missbrauchen.

Demokratie braucht freie Zirkulation des Wissens

Alles, was die Demokratie und das Gemeinwohl gefährdet, gefährdet auch die Wissenschaft. Die Demokratie ist nicht nur wichtig für die wissenschaftliche Objektivität, sie selbst braucht einen freien Austausch von Wissen über alle Wissensgebiete. Deshalb vier Forderungen:

- In einer Demokratie darf die Zirkulation des Wissens in keiner Art und Weise behindert werden.
- In einer Demokratie ist auch die Herkunft aller Forschungsgelder zu deklarieren.
- In einer Demokratie ist eine informierte, öffentlich zugängliche Auseinandersetzung über relevante und zukunftsweisende Forschungsfragen und über die Ethik der Wissenschaft unabdingbar. Dies umso mehr, als das Forschungsinteresse ein außerwissenschaftlicher Akt ist.
- In einer Demokratie sind theoretischer Pluralismus und kritisches Denken zu fördern.

Wir brauchen Institutionen zum Schutz der wissenschaftlichen Objektivität und des Informationsflusses zum Bürger und zur Bürgerin. Bisher haben die Demokratien hier wenig geleistet und das scheint mir mindestens zum Teil daran zu liegen, dass die Objektivitätsdiskussion beinahe ausschließlich den Philosophen und Wissenschaftstheoretikern überlassen worden ist und ethische Fragen an Ethikräte delegiert wurden.

Weil es sich hierbei aber um außerwissenschaftliche Prozesse und Fragen handelt, gibt es keine zu rechtfertigende Einschränkung dieses Diskurses. Deshalb sollten wir uns der Herausforderung stellen und uns mit den institutionellen Voraussetzungen unserer eigenen wissenschaftlichen Arbeit dezidierter und intensiver auseinandersetzen.

Die Erkenntnis, dass sich das Zerstörungs- und Missbrauchspotenzial der Wissenschaft erhöht hat, machen eine normative Ergänzung der wissenschaftlichen Selbstkontrolle und Selbstregulierung unumgänglich (vergleiche Özmen 2015, 71).

Fazit

Das Ideal einer freien und wertfreien Wissenschaft erhellt sich erst im Lichte einer Verpflichtung auf das menschliche Wohlergehen. Die Legitimität einer freien Wis-

Wir brauchen Institutionen zum Schutz der wissenschaftlichen Objektivität und des Informationsflusses zum Bürger und zur Bürgerin. Bisher haben die Demokratien hier wenig geleistet und das scheint mir mindestens zum Teil daran zu liegen, dass die Objektivitätsdiskussion beinahe ausschließlich den Philosophen und Wissenschaftstheoretikern überlassen worden ist und ethische Fragen an Ethikräte delegiert wurden.

senschaft lässt sich nur mit Verweis auf den Zusammenhang von wissenschaftlich-technischem mit ethischem und sozio-politischem Fortschritt rechtfertigen.

Genau in dieses Gemeinwohlergehen fehlt denn auch das Vertrauen der Bevölkerung. Das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Wissenschaft an sich ist zwar entgegen aller Unkenrufe und von Intellektuellen aufgebauchten Horrorszenerien konstant und fest, wie die aktuellste internationale Gallup-Studie sowie die aktuelle Forschung für Deutschland und die Schweiz belegen: Ein steigendes Misstrauen gegenüber der Wissenschaft, wie es immer wieder angedeutet wird, lässt sich aus der internationalen Gallup-Studie, dem aktuellen deutschen Wissenschaftsbarometer und zwei aktuellen Untersuchungen für die Schweiz nicht ablesen (vergleiche Gallup 2019, WiD 2018; Burkard/Schäfer 2019; Hermann/Bühler 2018).

- Weltweit haben 72 Prozent der Menschen ein hohes oder mittleres Vertrauen in die Wissenschaft (Gallup 2019, 53). Ein vollständiges, fast blindes Vertrauen wäre ja aus demokratietheoretischer Sicht sogar eher unerwünscht.
- In der Schweiz haben 67 Prozent ein hohes Vertrauen in die Wissenschaft (Hermann/Bühler 2018, 25). In Deutschland geben 54 Prozent der Befragten an, in Wissenschaft und Forschung eher oder voll und ganz zu vertrauen (WiD 2018, 16).
- Allerdings – und das lässt auf-

horchen – glauben gemäß der internationalen Gallup-Studie nur 41 Prozent, dass die Wissenschaft den meisten Menschen in ihrem Lande zugutekomme (vergleiche Gallup 2019, 77). Die Wahrnehmung, ob Wissenschaft dem gesellschaftlichen Wohlergehen dient, hängt in den Industrieländern übrigens in hohem Masse mit dem Einkommen zusammen. Schlecht Verdienende glauben dreimal weniger an den gesellschaftlichen Impact der Wissenschaft (vergleiche ebenda).

- Auch gemäß dem deutschen Wissenschaftsbarometer sind lediglich 40 Prozent der Befragten der Auffassung, dass Wissenschaftler tatsächlich zum Wohle der Gesellschaft forschen (WiD 2018, 22).

Dieses Ergebnis führt zu einem Auftrag für die Wissenschaft. Um dieser Skepsis entgegenzuwirken, müssen Wissenschaftler die Auswirkungen ihres Handelns stärker reflektieren. Gemeinwohlorientierung bedeutet auch, den offenen Austausch mit möglichst vielen gesellschaftlichen Gruppen zu suchen und sich nicht nur an ein akademisch gebildetes Publikum zu wenden.

Ein Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft wird aufgrund der rasanten wissenschaftlichen und technischen Entwicklung sogar immer wichtiger. Zum Wohle der Gesellschaft, aber auch der Wissenschaft selbst (vergleiche Burkard/Schäfer 2019).

Die Geisteswissenschaften müssen wieder lernen, wichtige Debatten in der Öffentlichkeit anzustoßen und damit gesellschaftliche Orientierung zu ermöglichen. Das ist ihre eigentliche Daseinsberechtigung (vergleiche Hirschi 2019, 17).

Die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH) hat eine „Critical Thinking“-Initiative lanciert. Die Absolventinnen und Absolventen

der ETH Zürich sollen sich durch geistige Beweglichkeit, kritisches Denken und verantwortungsvolles Handeln auszeichnen und befähigt werden, gesellschaftsrelevante und ethische Aspekte sowie die Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung in ihre Tätigkeiten einzubeziehen. Auch wenn das von der Presse etwas polemisch aufgenommen und belächelt wurde – es ist der richtige Weg. ■



Kontakt:

Prof. Dr. Elena Wilhelm
Leiterin Hochschulentwicklung
ZHAW Zürcher Hochschule für
Angewandte Wissenschaften
Tel. +41 58 934 72 38
elena.wilhelm@zhaw.ch
www.elenawilhelm.com

QUELLEN UND LITERATUR

B.S.S. Volkswirtschaftliche Beratung AG (2014): Fachkräftemangel in der Schweiz – Ein Indikatorensystem zur Beurteilung der Fachkräftenachfrage in verschiedenen Berufsfeldern. Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO). Basel.

Bundesagentur für Arbeit (2019): Statistik der Bundesagentur für Arbeit. Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt – Akademikerinnen und Akademiker. Nürnberg.

Bundesamt für Statistik (2015): Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen auf dem Arbeitsmarkt. Erste Ergebnisse der Längsschnittbefragung 2013. Neuchâtel.

Burkard, Ph./Schäfer, M. S. (2019): Die Schweizer Bevölkerung vertraut der Wissenschaft – zum Glück. In: NZZ am Sonntag vom 16.06.2019, 17.

Deutsche Studentenschaft (1933): Wider den undeutschen Geist. Pamphlet.

Dilthey, W. (1894): Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie (1894), 1924, 139-240.

Fischbeck, H.-J. (2003): Warum eine Erneuerung der Aufklärung notwendig ist. In: Dürr, H.-P./Fischbeck, H.-J. (Hrsg.): Wirklichkeit, Wahrheit, Werte und die Wissenschaft. Berlin, 35-48.

Gaedt, M. (2014): Mythos Fachkräftemangel: Was auf Deutschlands Arbeitsmarkt gewaltig schief läuft.

Gallup (2019): Wellcome Global Monitor 2018. First Wave Findings. London.

Gumbrecht, H. U. (2018): Weltgeist im Silicon Valley. Leben und Denken im Zukunftsmodus. Basel: NZZ Libro.

Hampe, M. (2019): Die dritte Aufklärung. Berlin: Nicolai.

Hermann, M./Bühler, G. (2018): Wahrheit und Lüge in Zeiten von Fake News. Einstellungen der Schweizer Bevölkerung. Zürich.

Hirschi, C. (2019): „Es gibt gezielte Angriffe auf die Geisteswissenschaften“. Interview. In: Müller, F. E. (2019): Geschichte fällt heute aus. In: NZZ am Sonntag, 17. März 2019, 16-17.

Houellebecq, M. (2015a): „Der Tod ist nicht auszuhalten“. Interview von Iris Radisch mit Michel Houellebecq. In: Die Zeit 4/2015.

Houellebecq, M. (2015b): „Ich weiss nichts“. Interview von Romain Leick mit Michel Houellebecq. In: Der Spiegel 10/2015.

Kater, M. H. (1981): Die nationalsozialistische Machtergreifung an den deutschen Hochschulen. Zum politischen Verhalten akademischer Lehrer bis 1939.

Kohler, G. (2015): In: Metzler, B.: Das Ende naht – wieder einmal. In: Tagesanzeiger, 29.04.2015.

Kupferschmidt, K. (2019): Europe abandons plans for 'flagship' billion-euro research projects. In: Sciencemag, 14. Mai 2019. <https://www.sciencemag.org/news/2019/05/europe-abandons-plans-flagship-billion-euro-research-projects>

Lepenies, W. (1997): Benimm und Erkenntnis. Über die notwendige Rückkehr der Werte in die Wissenschaften. Die Sozialwissenschaften nach dem Ende der Geschichte. Zwei Vorträge. Frankfurt am Main.

Lobe, A. (2019): Gefragt: Philosophische Programmierer. In: Schweiz am Wochenende vom 28.04.2019.

Mohr, H. (2003): Verfügungswissen und Orientierungswissen. In: Dürr, H.-P./Fischbeck, H.-J. (Hrsg.): Wirklichkeit, Wahrheit, Werte und die Wissenschaft. Berlin, 69-82.

Moll, J. et al. (2002): The neural correlates of moral sensitivity: a functional magnetic resonance imaging investigation of basic and moral emotions. In: Journal of Neuroscience, 1/22(7), 2730-2736.

Özmen, E. (2015): Wissenschaft. Freiheit. Verantwortung. Über Ethik und Ethos der freien Wissenschaft und Forschung. In: Ordnung der Wissenschaft, Heft 2, 65-72.

Poser, S. (2000): Wissenschaft und Lehre – Wertfrei? Max Weber und die Ingenieurwissenschaften. In: Melezinek, A./Ruprecht, R. (Hrsg.): Unique and Excellent. Ingenieurausbildung im 21. Jahrhundert. Alsbach, 47-54.

Sauberzweig, D. (1961): Die Hochschulen im dritten Reich. Die geistige SA rückt ein – Aktionen wider den undeutschen Geist. In: Die Zeit.

Weber, M. (1919): Wissenschaft als Beruf.

WiD (2018): Wissenschaft im Dialog gGmbH: Wissenschaftsbarometer 2018. Berlin.

ENDNOTEN

¹ <http://io9.com/5980117/new-16-billion-supercomputer-project-will-attempt-to-simulate-the-human-brain>

² Die Erwerbslosenstatistik gemäß ILO liefert Daten zur Erwerbslosigkeit nach Definition des Internationalen Arbeitsamtes (ILO). Als Erwerbslose gemäß ILO gelten demnach alle Personen der ständigen Wohnbevölkerung in der Schweiz, die ohne Arbeit sind, eine Stelle suchen und innerhalb kurzer Zeit mit einer Tätigkeit beginnen könnten. Die Erwerbslosenstatistik gemäß ILO liefert monatliche Erwerbslosenzahlen seit 1991.

³ Zum Beispiel Swatch (in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Lausanne), Jet-Aviation (in Zusammenarbeit mit der EMPA, dem interdisziplinären Forschungsinstitut des ETH-Bereichs für Materialwissenschaften und Technologieentwicklung), Ems-Chemie (in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Technik Rapperswil), den Bauchemiekonzern Sika (in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen technischen Hochschule Zürich), den Computerkonzern Logitech (in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Lausanne) oder auch die Firma ThyssenKrupp Presta (in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Technik Rapperswil). Swatch hat im Jahr 2014 einen Reingewinn von 1.4 Milliarden gemacht; Sika hat 2015 415, EMS-Chemie 273 und Logitech 135 Millionen gewonnen.