Bildung + Gesellschaft

Gute wissenschaftliche Praxis

Sei frei und glücklich

Bei Ethik in der Wissenschaft geht es um mehr als um das, was ein Forscher im Labor tut und wie. Staunen, Ehrfurcht, Sorgfalt und innere Distanz charakterisieren das wissenschaftliche Ethos. Warum ist das so?

issenschaften kämpfen um ihre Glaubwürdigkeit: Plagiate, Fälschungen, selektive Datenauswahl, Überinterpretationen und andere Formen wissenschaftlichen Fehlverhaltens untergraben sie.

Besonders augenfällige Beispiele gibt es immer wieder in der medizinischen Forschung, wie aktuell an der Universität Heidelberg: Anfang des Jahres hatte der Chefgynäkologe des Universitätsklinikums, Christof Sohn, als Weltsensation einen Bluttest für Brustkrebs angekündigt. Der Test genügte zu dem Zeitpunkt keinerlei wissenschaftlichen Kriterien.^{1,2)}

Nur wenig älter ist ein Fall an der Universität Tübingen: Der Hirnforscher Nils Birbaumer hatte – ebenfalls öffentlichkeitswirksam – behauptet, mit vollständig gelähmten Patienten über Hirnströme kommunizieren zu können. In Wirklichkeit hatte er Daten großzügig ausgelegt, fehlerhaft analysiert oder ignoriert.^{3,4)}

Beiden Fällen gemeinsam ist, dass die Hauptverantwortlichen bislang kaum Konsequenzen fürchten müssen und auch übergeordnete Stellen Bedenken überhört haben. Der Präsident der Leibniz-Gemeinschaft Matthias Kleiner, der einer externen Untersuchungskommission zu dem Heidelberger Fall vorsitzt, sprach von "Führungsversagen, Machtmissbrauch und Eitelkeit".5)

Medien, Geldgeber und Universitätsleitungen fördern allerdings

den Hype um einzelne Protagonisten in der Wissenschaft. In ihren Augen haben neue Erkenntnisse allein offenbar einen zu geringen Wert. Die forschende Person steht zwar im Zentrum der Wissenschaft. Aber vor dem Erfolg des Einzelnen – wie auch immer dieser definiert sein mag – müssen wir seiner ethischen Grundhaltung Aufmerksamkeit schenken.

Ethos des Wissenschaftlers

Ein Forscher, der die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis verletzt, ist einerseits Opfer unseres Wissenschaftssystems. Dieses fördert nämlich Fehlverhalten. ⁶⁻¹⁰⁾

Andererseits befreit ein Umfeld, das unethisches Verhalten fördert, den einzelnen Menschen nicht von seiner Verantwortung. Im Namen wirtschaftlicher Dogmen^{6,9)} wurde zwar die "Freiheit, die das Wesen einer Universität ausmacht",⁸⁾ eingeschränkt. Es ist jedoch erstaunlich und zugleich erschreckend, wie wenig Widerstand Akademikerinnen leisteten und leisten. Jeder Wissenschaftler muss sich daher fragen, ob er nicht selbst zu angepasst handelt.¹⁰⁾

Ethik in der Wissenschaft ist daher mehr als bloß das Vermeiden von wissenschaftlichem Fehlverhalten. Sie erfordert nicht nur Redlichkeit, sondern ein Ethos des Forschers, das auf inneren Werten beruht. Die den Forschungsalltag dominierenden Werte können damit

nicht gemeint sein: eingeworbenes Geld, Zahl an Publikationen, Hirsch-Faktor, Positionen in Rankings, Evaluationsergebnisse. Auch nicht jene Werte, die Universitäten ihren Studierenden nahelegen: "Werdet reich und mächtig."¹¹⁾

Die Klimaforscherin Helga Kromp-Kolb hingegen bringt den Kern des von Wissenschaftlern zu fordernden Ethos auf den Punkt: Sie sollten ihren Studenten den Wert eines geglückten Lebens vermitteln.¹¹⁾

Tatsächlich stellt die Frage nach dem richtigen, verantwortungsvollen Verhalten nur einen Aspekt der Ethik dar. Nach Aristoteles geht es letztlich um "das höchste Gut des menschlichen Lebens", die Glückseligkeit.¹²⁾ Sie ist die "optimale Verfassung des Menschen, in der seine biologischen, psychischen und rationalen Vermögen [...] sich in wohlproportionierter Harmonie befinden." Richtiges Handeln folgt aus dem Ziel, gut zu leben.

Für eine Wissenschaftlerin geht es deshalb bei Ethik primär nicht darum, was sie zum Beispiel im Labor tut, welche Qualitätsstandards sie einhält, dass sie die Einflüsse ih-

Markus Seidl-Nigsch hat in Wien Chemie studiert und in Innsbruck in physikalischer Chemie promoviert. Er lebt in Schoppernau, Österreich, und arbeitet aktuell an einer Phänomenologie des gedruckten Buchs und dessen Vorzügen gegenüber E-Books. m-seidl@a1.net, http://members.aon.at/m-seidl/



rer Arbeit auf Gesellschaft und Umwelt¹³⁾ bedenkt und ähnliches. Ethik in der Wissenschaft betrifft die Forscherin in ihrer ganzen Persönlichkeit.

Wir müssen daher gängige Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis so erweitern, dass sie das Ethos des Wissenschaftlers erfassen: Raum zum Staunen offenhalten, Ehrfurcht vor dem Forschungsgegenstand haben, sorgfältig arbeiten und fachliche Grenzen achten, Distanz zur eigenen Arbeit einnehmen, sich Zeit lassen.

Staunen

Staunen steht am Anfang des Fragens. Staunen steht am Anfang des Fragens. Staunens eln, und Antworten heben sie auf – samt dem Impuls des Staunens. Ihnen stehen Fragen gegenüber, die keine Antwort finden. Um Beispiel: Warum ist die Natur nicht chaotisch, sondern geordnet? Und wie ist es möglich, dass wir ihre Ordnungsprinzipien erkennen und mathematisch erfassen können?

Wir sollten Empfindsamkeit für solche Fragen bilden, denn sie bleiben im "Milieu des Staunens":¹⁴⁾ Antworten scheinen in Griffweite zu sein. Versuchen wir jedoch, sie zu formulieren, erfassen wir nur Teilaspekte. Das Staunenswerte aber zieht uns an, wir stimmen ihm zu – weil es Sinn stiftet und beglückt.¹⁵⁾

Ehrfurcht

Ehrfurcht ist die Grundlage aller Tugenden, sagte Cicero. Wir müssen sie anderen Menschen gegenüber einüben, als Wissenschaftler aber genauso gegenüber dem Gegenstand unserer Forschung. Das heißt, dass wir dem "zu Erkennenden [...] Vorrang vor dem Erkennen"¹⁴) einräumen und nicht uns selbst, sondern die zu erforschende Sache in den Mittelpunkt stellen.¹⁶)

Zur Ehrfurcht vor dem Forschungsgegenstand gehört auch, dass wir sorgfältig arbeiten und Erkenntnisse vor ihrer Veröffentlichung reifen lassen. Schließlich müssen wir fachliche Grenzen achten, wir dürfen daher Einzelwissenschaften nicht zu einer Metaphysik erheben. Wenn wir Distanz zur eigenen Arbeit einnehmen, sind wir weniger anfällig für wissenschaftliches Fehlverhalten.

Wer diese Handlungsanleitungen ernst nimmt, muss sich Zeit lassen. Sie alle setzen Muße voraus. Auch die Idee des guten Lebens selbst hat eine zeitliche Dimension. Wir haben das gute Leben nie in der Tasche, weil wir uns "immer wieder zwischen Verhaltensweisen entscheiden [müssen], die mehr oder weniger gut oder schlecht sind".¹⁷⁾ Das Leben, auch das des Wissenschaftlers, ist daher ein Auf-dem-Weg-Sein.

Deshalb gilt für die Forschung: Regeln guter wissenschaftlicher Praxis suggerieren eine Klarheit, die es nicht gibt. Wissenschaftler müssen immer wieder selbst Verantwortung übernehmen und "das jeweils Bessere, das kleinere Übel"¹⁷⁾ wählen.

Mehr Freiheit wagen

Die "Unterwerfung des Wissens unter die Prinzipien des Marktes" hat die akademische Freiheit eingeschränkt.8) Das wissenschaftliche Ethos indes liegt quer zur betriebswirtschaftlich strukturierten Universität - und es fördert die Freiheit der Wissenschaftler. Das ist kein Zufall, denn Freiheit fällt mit dem unbedingt Guten, der Glückseligkeit der aristotelischen Ethik zusammen.¹⁷⁾ Das Ethos verlangt also von Forschern, sich falschen ökonomischen Anreizen⁶⁻⁹⁾ und dem Streben nach persönlichem Ansehen¹⁶⁾ zu widersetzen. Es heißt, den verbliebenen Freiraum aus711schöpfen und ihn durch Grenzüberschreitungen wieder auszudehnen.

- www.sueddeutsche.de/gesundheit/heidel berg-brustkrebs-bluttest-skandal-1.4527497 (Stand 27.09.2019)
- www.uni-heidelberg.de/de/newsroom/ bluttest-zur-brustkrebsdiagnostik (Stand 27.09.2019)
- P. Bauer, P. Illinger, T. Krause, Wunschdenken, Süddeutsche Zeitung Magazin 2019, 15, 9
- Untersuchungskommission stellt wissenschaftliches Fehlverhalten durch Tübinger Hirnforscher fest, Pressemitteilung der Universität Tübingen, 06.06.2019, https://uni-tuebingen.de/universitaet/ak tuelles-und-publikationen/pressemitteilungen/newsfullview-pressemitteilungen/ article/untersuchungskommission-stelltwissenschaftliches-fehlverhalten-durchtuebinger-hirnforscher-fest/ (Stand 22.08.2019)
-) www.forschung-und-lehre.de/kommissi on-kritisiert-falsch-verstandene-freiheitder-wissenschaft-1961/ (Stand 27.09.2019)
- M. Binswanger, Sinnlose Wettbewerbe, Verlag Herder, Freiburg im Breisgau 2010
- W. F. van Gunsteren, Angew. Chem. Int. Ed. 2013, 52, 118
- K. P. Liessmann, Geisterstunde, Paul-Zsolnay-Verlag, Wien, 2014
- 9) M. Seidl. Nachr. Chem. 2016, 64, 1094
- 10) T. G. Baudson, Nachr. Chem. 2018, 66, 383
- H. Kromp-Kolb, "Aufgabe der Bildung", BildungsTV, 02.11.2015, www.youtube.com/watch?v=2OL-OQvQoCI (Stand 12.04.2019)
- 12) B. Merker, "Ethik/Moralphilosophie/Moral", In: H. J. Sandkühler (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie, Band 1, Felix-Meiner-Verlag, Hamburg, 2010
- J. Mehlich, F. Moser, B. Van Tiggelen,
 L. Campanella, H. Hopf, Chem. Eur. J. 2017, 23, 1210
- 14) G. Haeffner, Wege in die Freiheit, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart, 2006
- 15) M. Hagner, Die Lust am Buch, Insel-Verlag, Berlin, 2019
- R. Reuß, Ende der Hypnose, Stroemfeld-Verlag, Frankfurt am Main und Basel, 2013
- 17) A. Keller, Vom guten Handeln, Echter-Verlag, Würzburg, 2010