

Gute wissenschaftliche Praxis vs. wissenschaftliches Fehlverhalten

Im Vorwort zu „Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ [GuteWissPraxis] definiert die deutsche Forschungsgemeinschaft gute wissenschaftliche Praxis als „Ehrlichkeit gegenüber sich selbst und anderen“ [GuteWissPraxis]. Aus dieser Definition ergibt sich automatisch die Bedeutung des Begriffes wissenschaftliche Unredlichkeit, die dann vorliegt, wenn der Grundsatz der Ehrlichkeit sich selbst und anderen gegenüber verletzt ist. Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt demgegenüber dann vor, wenn eine Regel (Norm im juristischen Sinne) verletzt wird:

„Der Gegensatz zu guter wissenschaftlicher Praxis [...] ist wissenschaftliche Unredlichkeit (scientific dishonesty), die bewußte Verletzung elementarer wissenschaftlicher Grundregeln. Der breitere Begriff „wissenschaftliches Fehlverhalten“ (scientific misconduct) wird dort verwendet, wo [...] die Normverletzung als Tatbestand das ist, was es zu klären gilt.“ [GuteWissPraxis]

Der Code of Conduct der TU Wien

Wissenschaftliches Fehlverhalten

Ein Überblick darüber, was wissenschaftliches Fehlverhalten ausmacht, findet sich in den meisten von Universitäten verfassten Regelwerken. So auch in dem an der TU Wien gültigen „Code of Conduct [TU CoC]:

Als wissenschaftliches Fehlverhalten kommen insbesondere in Betracht:

1. Falschangaben durch
 - a) Erfinden von Daten,
 - b) Verfälschen von Daten (z.B. durch Auswählen und Zurückweisen unerwünschter Ergebnisse, ohne dies offenzulegen; durch Manipulation einer Darstellung oder Abbildung),
 - c) unrichtige Angaben in einem Bewerbungsschreiben oder einem Förderantrag (einschließlich Falschangaben zum Publikationsorgan und zu in Druck befindlichen Veröffentlichungen).

2. Verletzung geistigen Eigentums, in Bezug auf ein von einem anderen geschaffenes, urheberrechtlich geschütztes Werk oder von anderen stammende, wesentliche wissenschaftliche Erkenntnisse, Hypothesen, Lehren und Forschungsansätze durch
 - a) unbefugte Verwertung unter Anmaßung der Autorenschaft (Plagiat),
 - b) Ausbeutung von Forschungsansätzen und Ideen, insbesondere als Gutachterin oder Gutachter (Ideendiebstahl),
 - c) Anmaßung oder unbegründete Annahme wissenschaftlicher Autoren- oder Mitautorenschaft,
 - d) Verfälschung des Inhalts,
 - e) unbefugte Veröffentlichung und das unbefugte Zugänglichmachen gegenüber Dritten, solange das Werk, die Erkenntnis, Hypothese, die Lehre oder der Forschungsansatz noch nicht veröffentlicht ist.

3. Inanspruchnahme der (Mit-) Autorenschaft eines anderen ohne dessen Einverständnis.
4. Beeinträchtigung der Forschungstätigkeit anderer durch
 - a) Sabotage von Forschungstätigkeit (einschließlich dem Beschädigen, Zerstören oder Manipulieren von Versuchsanordnungen, Geräten, Unterlagen, Hardware, Software, Chemikalien oder sonstigen Sachen, die ein anderer zur Durchführung eines Experiments benötigt),
 - b) Beseitigung von Primärdaten, insofern damit gegen gesetzliche Bestimmungen oder disziplinbezogen anerkannte Grundsätze wissenschaftlicher Arbeit oder gegen § 6 der Richtlinie verstoßen wird.

Mitverantwortung für Fehlverhalten

Neben der direkten Verantwortung für eigenes Fehlverhalten kann sich für Universitätsangestellte auch eine Mitverantwortung für Fehlverhalten anderer ergeben. Als Beispiel sei hier wieder der Code of Conduct der TU Wien genannt:

1. aktive Beteiligung am Fehlverhalten anderer,
2. Mitwissen um Fälschungen durch andere,
3. Mitautorenschaft an fälschungsbehafteten Veröffentlichungen, oder
4. grober Vernachlässigung der Aufsichtspflicht.

Außer den Punkten zu wissenschaftlichem Fehlverhalten enthält der „Code of Conduct“ auch die Pflicht *lege artis* zu arbeiten, d.h. entsprechend rechtlichen Regelungen, ethischen Normen und dem aktuellen Stand der Technik des Faches, Resultate zu dokumentieren, Ergebnisse kritisch zu hinterfragen, Beiträge anderer (Kollegen & Konkurrenten) zu respektieren und wissenschaftliches Fehlverhalten in Arbeit und Umfeld zu vermeiden und diesem vorzubeugen ([TU CoC]).

Die Regelungen an anderen österreichischen Universitäten sind in wesentlichen Punkten ähnlich, interessant ist, dass manche Universitäten zusätzlich eine Pflicht Forschungsergebnisse zu publizieren vorsehen (z.B. Universität Wien, Montantuniversität Leoben).

Forschungsergebnisse zu wissenschaftlichem Fehlverhalten

Nicht nur durch einige Fälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens, die große Beachtung in den Medien fanden, wurde die Aufmerksamkeit der Universitäten in den letzten Jahren stärker auf wissenschaftliches Fehlverhalten gelenkt. Trotzdem gibt es relativ wenig Forschungsergebnisse auf diesem Gebiet. Die meisten Forschungsarbeiten stammen aus den USA und hier insbesondere vom National Institute of Health (NIH, einer der größten Geldgeber wissenschaftlicher Forschung) und damit verbundenen Institutionen.

Brian C. Martinson et al. verfassten 2005 den Artikel „Scientist behaving badly“ [Martinson], in dem sie die Ergebnisse einer Befragung von medizinischen Forschern vorstellten. Auffällig ist, dass „klassisches“ Fehlverhalten (Plagiate, Fälschungen) einen sehr geringen Teil des Fehlverhaltens stellt (in dieser Befragung < 2%). Das häufigste Fehlverhalten besteht in „mangelhafter Dokumentation des Forschungsprojektes“ („Inadequate record keeping related to research projects“, 27,5%), gefolgt von „Änderungen der Methodik oder der Ergebnisse eigener Studien aufgrund des Drucks von Seiten der Auftraggeber („Changing the design, methodology or results of a study in

response to pressure from a funding source g, 15,5%).

Teilweise sind die Ergebnisse der Befragung auf Besonderheiten medizinischer Forschungsarbeit zurückzuführen, insbesondere durch den Druck auf und die versuchte Beeinflussung der Autoren medizinischer Studien durch pharmazeutischer Firmen.

Eine aktuelle im Auftrag des „Office for Research Integrity“ von Sandra L. Titus et al. [Titus] durchgeführte Umfrage zeigt, dass wissenschaftliches Fehlverhalten häufig nicht gemeldet wird.

Empfehlungen der deutschen Forschungsgemeinschaft

Die deutsche Forschungsgemeinschaft hat mit der Denkschrift „Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ [GuteWissPraxis] ein Vorbild geschaffen, auf dem viele praktische Regelwerke basieren. In diesem Werk gibt die Forschungsgemeinschaft 16 Empfehlungen, um gute wissenschaftliche Praxis zu gewährleisten.

Die erste Empfehlung schlägt einen Mindestumfang von Regeln vor, während sich andere Empfehlungen der Umsetzung und Bekanntmachung der Regeln widmen (Empfehlungen 2, 5, 8, 9, 10, 14, 15, 16) und das Arbeits-, Lehr- und Forschungsumfeld betreffen (Empfehlungen 3, 4, 6, 7, 11, 12, 13). Eine gute Zusammenfassung der Empfehlungen findet sich unter [GuteWissPraxis zfsg.].

Auffällig ist, dass in den Empfehlungen keine explizite Definition von guter wissenschaftlicher Praxis und wissenschaftlichem Fehlverhalten enthalten ist (im Vorwort findet sich aber der eingangs zitierte Satz zu guter wissenschaftlicher Praxis).

Der Sinn der Empfehlungen wird in [GuteWissPraxis] gut zusammengefasst:

„Unredlichkeit kann in der Wissenschaft so wenig vollständig verhindert oder ausgeschlossen werden wie in anderen Lebensbereichen. Man kann und muß aber Vorkehrungen gegen sie treffen.“

Quellen

[GuteWissPraxis]

Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis: Empfehlungen der Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“; Denkschrift – Weinheim: Wiley-VCH, 1998, ISBN 3-527-27212-7.

[GuteWissPraxis zfsg.]

<http://www.informika.ru/text/magaz/newpaper/messedu/cour0289/600.htm>

[TU CoC]

“Code of Conduct” der TU Wien (vollständiger Titel: „Code of Conduct - Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ Beschluss des Rektorates vom 23.10.2007) http://www.tuwien.ac.at/dienstleister/service/rechtsabteilung/sonstige_informationen/code_of_conduct/

[Martinson]

“Scientists behaving badly“, Brian C. Martinson et.al., Nature, 435, 737-738 (9 June 2005).

[Titus]

“Repairing research integrity“, Sandra L. Titus et.al., Nature, 453, 980-982 (19 June 2008).

Hoang Nu Kieu Giang, 0525690

Kristoferitsch Jakob, 0326697