

Wissenschaftliches Arbeiten und Lehren

21.6.2011, Andreas Butz

Regeln zur guten wissenschaftlichen Praxis

Regeln zur guten wissenschaftlichen Praxis

- Eigene Ideen- und Stoffsammlung
- DFG Empfehlungen zur Sicherung der guten wiss. Praxis
- Codes of honor an amerikanischen Elite-Unis
- Ifl Plagiate-Manifest

Wiss. Arbeiten in Forschung und Lehre

- Forschung:

- Entwicklung, Umsetzung und Test neuer Verfahren
- Durchführung von Experimenten (an Mensch, Tier?)
- Dokumentation der Ergebnisse in Veröffentlichungen
- Einwerben von Forschungsmitteln
- Auftrags- und Militärforschung?

- Lehre:

- Vermittlung und Abprüfen von Wissen
- Vermittlung und Abprüfen von Fähigkeiten
- Herausbilden der wiss. „Persönlichkeit“

- Was wären jeweils sinnvolle „Spielregeln“?



Spielregeln Forschung

Spielregeln Lehre

Regeln zur guten wissenschaftlichen Praxis

- Eigene Ideen- und Stoffsammlung
- DFG Empfehlungen zur Sicherung der guten wiss. Praxis
- Codes of honor an amerikanischen Elite-Unis
- Ifl Plagiate-Manifest

DFG Empfehlungen zur Sicherung der guten wiss. Praxis

- Entstanden 1998 aus konkretem Anlass
 - sehr umfangr. Fall von wiss. Fehlverhalten, der lange unentdeckt blieb
- Erarbeitet von einem Gremium aus Dt. Hochschullehrern an Universitäten und Forschungsinstituten
- 16 konkrete Empfehlungen mit Querbezügen
 - jeweils mit Erläuterungen, Deutsch und Englisch
- <http://www.ombudsman-fuer-die-wissenschaft.de/>
- http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/reden_stellungnahmen/download/empfehlung_wiss_praxis_0198.pdf

Empfehlung 1

- **Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sollen** – allgemein und nach Bedarf spezifiziert für die einzelnen Disziplinen – Grundsätze insbesondere für **die folgenden Themen umfassen** :
 - allgemeine Prinzipien wissenschaftlicher Arbeit, zum Beispiel
 - **lege artis** zu arbeiten,
 - Resultate zu **dokumentieren**,
 - alle Ergebnisse konsequent selbst **anzuzweifeln**,
 - strikte **Ehrlichkeit** im Hinblick auf die **Beiträge** von Partnern, Konkurrenten und Vorgängern zu wahren,
 - Zusammenarbeit und **Leitungsverantwortung** in Arbeitsgruppen (Empfehlung 3),
 - die Betreuung des wissenschaftlichen **Nachwuchses** (Empfehlung 4)
 - die Sicherung und Aufbewahrung von **Primärdaten** (Empfehlung 7),
 - wissenschaftliche **Veröffentlichungen** (Empfehlung 11).

Empfehlungen 2 + 5

- Hochschulen und außeruniversitäre **Forschungsinstitute sollen** unter Beteiligung ihrer wissenschaftlichen Mitglieder **Regeln guter wissenschaftlicher Praxis formulieren**, sie allen ihren Mitgliedern bekanntgeben und diese darauf verpflichten. Diese Regeln sollen **fester Bestandteil der Lehre** und der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sein.
- siehe http://www.uni-muenchen.de/einrichtungen/zuv/uebersicht/dez_i/hochschulr/lmu/richtlinien/Wiss-Fehlverhalten-r00.pdf
- Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen **unabhängige Vertrauenspersonen/ Ansprechpartner** vorsehen, an die sich ihre Mitglieder in Konfliktfällen, auch in Fragen vermuteten wissenschaftlichen Fehlverhaltens, wenden können.
- Ansprechpartner an der LMU: http://www.uni-muenchen.de/einrichtungen/orga_lmu/beauftragte/selbstkontrolle/

Empfehlung 6

- Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen ihre Leistungs- und Bewertungskriterien für Prüfungen, für die Verleihung akademischer Grade, Beförderungen, Einstellungen, Berufungen und Mittelzuweisungen so festlegen, daß **Originalität und Qualität als Bewertungsmaßstab** stets Vorrang vor Quantität haben.
- Ideen dazu??



Empfehlung 7

- Primärdaten als Grundlagen für Veröffentlichungen sollen auf **haltbaren und gesicherten Trägern** in der Institution, wo sie entstanden sind, für zehn Jahre aufbewahrt werden.
- technisch nicht ganz einfach in der Informatik:
 - wie? Band? Diskette? Festplatte? DVD-R? cloud?
 - evtl. in Konflikt mit Datenschutz?



Empfehlung 8

- Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen **Verfahren zum Umgang** mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens vorsehen. Diese müssen von dem dafür legitimierten Organ beschlossen sein und unter Berücksichtigung einschlägiger rechtlicher Regelungen einschließlich des Disziplinarrechts folgendes umfassen:
 - eine **Definition von Tatbeständen**, die in Abgrenzung zu guter wissenschaftlicher Praxis (Empfehlung 1) als wissenschaftliches Fehlverhalten gelten, beispielsweise Erfindung und Fälschung von Daten, Plagiat, Vertrauensbruch als Gutachter oder Vorgesetzter,
 - Zuständigkeit, **Verfahren** (einschließlich Beweislastregeln) und **Fristen** für Ermittlungen zur Feststellung des Sachverhalts,
 - Regeln zur **Anhörung** Beteiligter oder Betroffener, zur Wahrung der Vertraulichkeit und zum Ausschluß von Befangenheit,
 - **Sanktionen** in Abhängigkeit vom Schweregrad nachgewiesenen Fehlverhaltens,
 - Zuständigkeit für die Festlegung von Sanktionen.

Empfehlung 11

- Autorinnen und Autoren wissenschaftlicher Veröffentlichungen tragen die Verantwortung für deren Inhalt stets gemeinsam. Eine sogenannte „**Ehrenautorschaft**“ ist ausgeschlossen.
- Extrem unterschiedliche Fachkulturen
 - leider teilw. immer noch verbreitet
 - direktes Dilemma: Publikationsliste ist relevant für
 - Karriere des Autors
 - Bewilligung von Fördermitteln
 - Rankings der Institution



Empfehlung 16

- Die Deutsche Forschungsgemeinschaft soll eine unabhängige Instanz – etwa in Gestalt eines **Ombudsmans** oder auch eines Gremiums von wenigen Personen – berufen und mit den nötigen Arbeitsmitteln ausstatten, die **allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern** zur Beratung und Unterstützung in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und ihrer Verletzung durch wissenschaftliche Unredlichkeit **zur Verfügung steht** und jährlich darüber öffentlich berichtet.



- ...forschen Sie mal bitte rechts ran!
- <http://www.ombudsman-fuer-die-wissenschaft.de/>

Regeln zur guten wissenschaftlichen Praxis

- Eigene Ideen- und Stoffsammlung
- DFG Empfehlungen zur Sicherung der guten wiss. Praxis
- Codes of honor an amerikanischen Elite-Unis
- Ifl Plagiate-Manifest

Beispiel: Columbia Business school

- <http://www0.gsb.columbia.edu/honor/>
- <http://www.columbia.edu/cu/ombuds/>
- Diskussion:
 - Regeln?
 - Konsequenzen?

As a lifelong member of the Columbia Business School community, I adhere to the principles of

**TRUTH
INTEGRITY
& RESPECT.**

I will not lie, cheat, steal, or tolerate those who do.

Beispiel: Stanford Code of Honor



- The Honor Code is an **undertaking of the students**, individually and collectively:
 - that they will not **give or receive aid in examinations**; that they will not give or receive unpermitted aid in class work, in the preparation of reports, or in any other work that is to be used by the instructor as the basis of grading;
 - that they will do their share and **take an active part in seeing to it** that others as well as themselves **uphold the spirit and letter** of the Honor Code.
- The **faculty** on its part manifests its **confidence** in the honor of its students by refraining from proctoring examinations and from taking unusual and unreasonable precautions to prevent the forms of dishonesty mentioned above. The faculty will also avoid, as far as practicable, academic procedures that create temptations to violate the Honor Code.
- While the faculty alone has the right and obligation to set academic requirements, the students and faculty will work together to establish optimal conditions for **honorable academic work**.
- <http://www.stanford.edu/dept/vpsa/judicialaffairs/guiding/honorcode.htm> verfasst 1921 durch Studierende

Beispiel: Stanford Code of Honor

- Examples of conduct that have been regarded as being in violation of the Honor Code include:
 - **Copying** from another's examination paper or **allowing another** to copy from one's own paper
 - Unpermitted **collaboration**
 - **Plagiarism**
 - ...
 - Giving or receiving unpermitted aid on a **take-home examination**
 - Representing as one's own work the work of another
 - Giving or receiving aid on an academic assignment under **circumstances in which a reasonable person should have known** that such aid was not permitted

Regeln zur guten wissenschaftlichen Praxis

- Eigene Ideen- und Stoffsammlung
- DFG Empfehlungen zur Sicherung der guten wiss. Praxis
- Codes of honor an amerikanischen Elite-Unis
- Ifl Plagiate-Manifest

Ifl Plagiate Manifest



1. Das Institut für Informatik der Ludwig-Maximilians-Universität München handelt im Rahmen seiner Lehr- und Forschungstätigkeiten nach den von der Mitgliederversammlung der **DFG** am 17. Juni 1998 beschlossenen Grundsätzen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis.
2. Die Einhaltung guter wissenschaftlicher Praxis fordern wir daher – in den hier anwendbaren Aspekten – auch von unseren **Studierenden**. Dies bedeutet insbesondere, dass wir uns **aktiv um die Aufdeckung von etwaigen Plagiaten und anderen Täuschungsversuchen** bei der Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen **bemühen**.
3. Als Prüfungsleistungen gelten beispielsweise Abschlussarbeiten, **Klausuren**, mündliche Prüfungen, abgegebene Lösungen oder Programme zu **Übungsblättern** oder andere, einzeln oder im Rahmen eines Portfolios erbrachte Leistungen, die zur Erlangung eines Titels, Grades, Scheins oder von ECTS Punkten erbracht werden.

<http://www.medien.ifi.lmu.de/lehre/Plagiate-Ifl.pdf>

Ifl Plagiate Manifest



4. Als Täuschungsversuche gelten

insbesondere (aber nicht ausschließlich):

- die Verwendung unerlaubter Hilfsmittel,
- die unerlaubte Kommunikation mit Dritten während einer Prüfung,
- die Verwendung nicht angegebener Quellen jeder Art,
- das wörtliche Zitieren von Quellen, ohne dies als Zitat kenntlich zu machen,
- das (auch nur teilweise) Abschreiben von Lösungen anderer Studierender,
- die Abgabe einer (auch in Teilen) nicht selbst verfassten Arbeit (mit Ausnahme markierter Zitate),
- sowie die Erlangung der Zulassung zu einer Prüfung durch falsche oder unvollständige Angaben.

IfI Plagiate Manifest

1. Bei der Aufdeckung eines Täuschungsversuches führt dies zum **Nichtbestehen der jeweiligen Prüfung**, wie in der jeweils aktuell geltenden Prüfungsordnung geregelt. Bei einer späteren Aufdeckung können etwaige bereits ausgestellte **Urkunden und Zeugnisse eingezogen** und Abschlüsse oder akademische **Grade aberkannt** werden. Nach Ermessen des zuständigen Prüfungsamtes sowie der Universität können auch weitere rechtliche Schritte eingeleitet werden. Bevor eine dieser Maßnahmen ergriffen wird, wird dem oder der Studierenden **Gelegenheit zur Stellungnahme** gegeben.
2. Zur Auffindung möglicher Täuschungsversuche können **automatische Verfahren** eingesetzt werden. Die **Entscheidung**, ob ein so aufgefundener Verdachtsfall tatsächlich als Täuschungsversuch gewertet wird, wird aber in jedem einzelnen Falle durch den oder die **verantwortlichen Lehrenden** getroffen.

München, im Juli 2008,

die Professoren des Instituts für Informatik der Ludwig-Maximilians-Universität