
Wie absurde Rankings und Anreize den Entdeckungszusammenhang determinieren

**Der Entdeckungszusammenhang in der
wissenschaftlichen Praxis – Alles bestens oder
irrelevante Themen, irrelevante Rankings und
absurde Anreize?**

VHB Jahrestagung 2011

Alfred Kieser

18. Juni 2011

Übersicht

Was motiviert Wissenschaftler?

Wie gut lässt sich ihre Leistung messen?

Kommen wirklich die besten Aufsätze in die Top-Zeitschriften?

Vermessen Rankings das vorhandene Wissenschaftssystem oder schaffen sie ein neues, indem sie es zu messen vorgeben?

Steigern Leistungszulagen den Forschungsoutput?

10 Regeln für Nachwuchswissenschaftler

Was ist zu tun?

Was motiviert Wissenschaftler?

- Autonomie – Forschungsthemen selbst wählen zu können
- Themen, die mit Leidenschaft betrieben werden können (Max Weber)
 - Bei Versuchen, Ergebnisse zu fabrizieren „so wie in einer Fabrik“, kommt meist „blutwenig“ heraus (Max Weber)
- Aber: Motivation sichert nicht Erfolg (Reputation)
- Es herrscht nämlich das Matthäus-Prinzip (Winners-Take-All-Spiel).
 - „Denn wer da hat, dem wird gegeben werden, dass er Fülle habe. Wer aber nicht hat, dem wird auch das genommen, was er hat.“

Der Trend zur Quantifizierung wissenschaftlicher Leistung

- Einschätzung und Vergleich von Forschungsleistungen extrem schwierig, selbst innerhalb eines Fachs
- Deswegen attraktiv: „objektive Indikatoren“ zur Gewichtung von Zeitschriften, z. B. Impact Factors oder JOURQUAL
- Annahme bei Impact Factors: Zitierung bringt Anerkennung, Bedeutung zum Ausdruck
- Annahme bei JOURQUAL: Der Durchschnitt vieler subjektiver Schätzungen ergibt objektive Gewichtung
- Annahme bei beiden: Zeitschriftenveröffentlichungen wichtiger als Buchveröffentlichungen
- Hochschulinterne Rankings: häufig Drittmittel

Rankings erlauben Außenstehenden scheinbar objektiven Blick auf Bedeutung (oder provinzielle Isolierung) von Wissenschaftlern und ihrer Institutionen, suggerieren „Marktwert“

Zeitschriften-Rankings sind mit hohen Irrtumswahrscheinlichkeiten belastet

- Auch in Zeitschriften mit hoher Gewichtung finden sich Aufsätze, die überhaupt nicht oder kaum zitiert werden.
- Schluss, dass Aufsatz in einer Zeitschrift mit hoher Gewichtung „besser“ ist (häufiger zitiert wird) als einer in einer Zeitschrift mit niedriger Gewichtung, nicht zulässig
- Beispiel der *International Mathematical Union (IMU)*: Vergleich von Aufsätzen aus 2 Zeitschriften:

„[T]he probability that a randomly selected *Proceedings* paper [IF .44] has at least as many citations as a randomly selected *Transactions* paper [IF 85]” is 62%.

These kinds of “calculations – using the IF as a proxy for actual citation counts for individual papers – have little rational basis.”

Grund: Ob es die besten Aufsätze in die Top-Zeitschriften schaffen, ist äußerst ungewiss

- Ablehnungsquoten > 90 Prozent → hohe Irrtumswahrscheinlichkeit
- Topzeitschriften sind allgemein ausgerichtet, interessante Forschung häufig speziell
- Geringe Übereinstimmung zwischen Gutachterurteilen (Korrelation zwischen Gutachtern 0,2-0,4)
- Geringe Übereinstimmung nicht erstaunlich, denn Gutachter sind nicht immer Experten und pflegen Vorlieben für Theorien und Methoden.
- Sie sind auch Konkurrenten der Autoren: Man macht die “Lobby der Böcke zu den Wahrern der Interessen der Gärtner” (Fischer 2003)
- Bevorzugung des Mainstream.
- Wertschätzung methodischer Raffinesse.

Rankings vermessen nicht das Wissenschaftssystem , sie schaffen ein neues, indem sie es zu messen vorgeben

- Eine Verfassung gegen Gauner produziert Gauner (Bruno Frey 2004)
- Rankings konstruieren Unterschiede – und verfestigen und verstärken diese.
- Rankings vergleichen nicht Vergleichbares
- Rankings determinieren Entdeckungszusammenhänge

Rankings beeinflussen Verhalten

- Variation des Bewährten wird zum grundlegenden Prinzip – Determinierung des Entdeckungszusammenhangs (v.a. bei Drittmittelrankings)
 - „Ein System, in dem sich alle Akteure an den gleichen Indikatoren orientieren, läuft Gefahr, seine Diversität und Innovativität zu verlieren.“
(Maasen und Weingart 2007)
- Rankings fördern „Brodgelehrte“ (Schiller) und „Fabrikforschung“ (Max Weber) – Tendenz zur Vereinheitlichung auf allen Ebenen
- Rankings machen nicht einen Markt transparent, sie schaffen einen Pseudomarkt
- Wenn alle Belletristik-Verlage sich vornehmlich an Bestseller-Listen orientieren würden, wäre das der Tod der Literatur
- „Publishing as prostitution“ (Bruno Frey 2003)
- Autoren, Herausgeber, Verlage, Fakultäten und Universitäten tricksen

So viele Aufsätze wie möglich: Salami-/ Kombinationstechnik



Quelle: Walch, Josef (2009): Kunstportal Kreativkartei 6/2009, Schroedel Verlag;

Steigern Leistungszulagen den Forschungsoutput?

Annahmen der W3-Besoldung:

1. Etliche Professoren leisten nicht das, was sie könnten, wenn sie wollten (Bulmahn: 10 bis 15 Prozent aller Professoren "zu müde,,; Landfried: „Es gibt Faulpelze unter den Kollegen.“)
2. Professoren leisten mehr, wenn Leistungszulagen winken.

Voraussetzungen

Leistungen müssen

- einigermaßen zutreffend gemessen werden
- beeinflussbar sein
- zu Belohnungen führen, die als angemessen wahrgenommen werden.

Aber:

- Messungen höchst problematisch
- Begrenzte Beeinflussbarkeit, da Erfolg ungewiss – Matthäus-Prinzip
- Deshalb Wahrnehmung von Unangemessenheit unvermeidlich
- Crowding out der intrinsischen Motivation

In Research Universities der USA spielt die leistungsabhängige Vergütung kaum eine Rolle



Harvard
University

„There is only one proved method of assisting the advancement of pure science – that is picking men of genius, backing them heavily, and leaving them to direct themselves“ (Bryan Conant, Präsident Harvard University, 1945)

10 Regeln für Nachwuchswissenschaftler unter dem Regime der Rankings

1. Wähle eine angesagte Theorie als Grundlage für deine Forschung.
2. Forsche quantitativ! „If you cannot measure, measure anyhow“ (F. Knight).
Verwende hochkomplexe Auswertungsmethoden ohne Rücksicht auf die Daten.
3. Denke dir Forschungsthemen nicht selbst aus, hole sie von Ausschreibungen.
4. Verwende nur eine grundlegende Idee pro Aufsatz, setze einen Datensatz so häufig wie möglich ein.
5. Unterdrücke Kreativität, variiere Mainstreamforschung, variiere deine Variation des Mainstreams so häufig wie möglich.
6. Schreibe Aufsätze für englischsprachige Zeitschriften, für deutsche nur Zweitverwertungen, keine Bücher und keine Beiträge für Sammelbände.
7. Schreibe nichts Praxisorientiertes.
8. Zitiere vor allem Aufsätze aus der Zielzeitschrift, vor allem die der Herausgeber und deine eigenen.
9. Übernehme alle Anregungen der Reviewers, auch wenn dies deinen Aufsatz verschlechtert.
10. Wähle bei Bewerbungen diejenige Gewichtung (Impact Factor, JOURQUAL, WU) für deine Aufsätze, bei der du am besten wegkommst.

Was kann man tun?

Rankings und leistungsorientierte Besoldung führen zu Fehlentscheidungen und Manipulationen und verdrängen die intrinsische Motivation

- 1. Die Abschaffung der leistungsorientierten Besoldung fordern (auch über VHB)**
- 2. Die Verwendung von Ranking-Ergebnissen zur Evaluation von Wissenschaftlern und Instituten ächten (auch über VHB)**
- 3. Unterstützung von Rankings einstellen (auch der VHB)**

Literatur

Adler, R., J. Ewing, und P. Taylor. 2008. Citation statistics. A report from the joint committee on quantitative assessment of research (IMU, ICIAM, IMS) <http://www.mathunion.org/fileadmin/IMU/Report/CitationStatistics.pdf>. 22.06.2011.

Fischer, Klaus. 2003. Soziale und kognitive Aspekte des Peer Review Verfahrens. In: Fischer, Klaus; Parthey, Heinrich (Hrsg.): *Evaluation wissenschaftlicher Institutionen*, 23–62. Wissenschaftsforschung Jahrbuch Berlin: Gesellschaft für Wissenschaftsforschung. http://www.wissenschaftsforschung.de/ JB03_23-62.pdf 22.06.2011.

Kieser, Alfred 2010: Unternehmen Wissenschaft? In: *Leviathan. Zeitschrift für Sozialwissenschaft* 38: 347–367.

Osterloh, Margit; Frey Bruno S. 2009: Das Peer-Review-System auf dem Prüfstand. In: Kaube, Jürgen (Hrsg.): *Die Illusion der Exzellenz. Lebenslügen der Wissenschaftspolitik*. Berlin http://www.bsfrey.ch/articles/D_209_09.pdf