

# Quantitative Evaluation als Herrschaftsinstrument

**Wolfgang A. Halang**

Lehrstuhl für Informationstechnik

Fernuniversität

D-58084 Hagen

wolfgang.halang@fernuni-hagen.de

Der erste Satz von Artikel 5, Absatz 3 des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland lautet „Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei.“ und Absatz 1 fügt ergänzend „Eine Zensur findet nicht statt.“ hinzu. Im vorliegenden Beitrag wird gezeigt werden, wie diese sich so oder ähnlich in allen Verfassungen demokratischer Rechtsstaaten findenden Grundrechte im internationalen Wissenschaftsbetrieb unter dem Vorwand der Qualitätssicherung ausgehebelt werden, wie quantitative Evaluation als Herrschaftsinstrument eingesetzt wird sowie wer Herrschende und Beherrschte sind.

**Bibliometrie** Ausgehend von den U.S.A. werden heutzutage Wissenschaftler, bspw. in Berufungs- und Beförderungsverfahren, fast überall nur noch auf der Grundlage der Zahl ihrer Publikationen beurteilt. Eine inhaltliche Würdigung ihrer Forschungsleistung ist zu Lebzeiten schwierig, höchst subjektiv und findet deshalb in der Regel nicht statt. Aber es ist nicht allein die Zahl der Publikationen, sondern es wird auch gefordert, daß diese von Herausgeberbeiräten oder Programmkomitees begutachtet wurden. Das war nicht immer so. Vor rund 100 Jahren war Begutachtung noch nicht üblich. Damals überlegten sich Wissenschaftler sehr genau, was sie veröffentlichen konnten, ohne sich der Gefahr auszusetzen, sich lächerlich zu machen. Und so wurden Arbeiten veröffentlicht, bspw. von Einstein und sogar noch in den 1980er Jahren von Bednorz und Müller, die später aufgrund inhaltlicher Würdigung mit Nobelpreisen ausgezeichnet wurden.

Hinterfragt man das Begutachtungswesen, so wird behauptet, dieses sei ein Mittel zur Qualitätssicherung. Es sei doch zu begrüßen, wenn angesehene Kollegen – die bezeichnenderweise immer anonym bleiben – Arbeiten kritisch durchsähen und auf Fehler aufmerksam machten. Letzteres kommt natürlich vor und die meisten Einreichungen, die es ohne den „Publish-or-Perish“-Wahn überhaupt nicht gäbe, haben es sicher bitter nötig. Allerdings könnten von den Autoren vor der Veröffentlichung auch selbst kritische Durchsichten ihrer Arbeiten veranlaßt werden.

Wie sehen nun Begutachtungsverfahren in der Praxis aus? In der Regel sendet ein Herausgeber ein eingegangenes Manuskript an ihm bekannte Fachvertreter oder aushilfsweise an Personen, die im Literaturverzeichnis des Manuskripts zitiert wurden. In der Hoffnung, wenigstens drei Rückläufe zu erhalten, schreibt er fünf Kollegen an. Diese sind meistens mit Arbeit überlastet und geben daher das Manuskript gerne an ihre Doktoranden oder sogar Magistranden weiter, denen in der Regel noch eine hinreichende Kenntnis des Gebietes der zu begutachtenden Arbeit und insbesondere der älteren Literatur fehlt. Das eigentlich der Qualitätssicherung dienende Instrument der Begutachtung ist selbst nicht qualitätsgesichert, was Autoren leicht an in Beurteilungen zum Ausdruck kommendem Nichtverständnis und Unwissen oder auch ganz schlicht an in Gutachterkommentaren enthaltenen sachlichen und orthographischen Fehlern erkennen können.

Von Gutachtern wird darüber hinaus willentlich oder durch partielle Unkenntnis des jeweiligen gegenständlichen Wissenschaftsgebietes auch direkt Zensur ausgeübt, indem Einreichungen schlecht beurteilt oder abgelehnt werden, deren Inhalte vom Mainstream abweichen, geltenden Lehrmeinungen gewisser Schulen widersprechen oder Ideen enthalten, die bisherige Forschungsgebiete obsolet und mithin große Communities praktisch arbeitslos machen könnten. Beispiele dafür aus dem Erfahrungsbereich des Verfassers sind nicht auf zahlentheoretischen Methoden beruhende Kryptographie, insbesondere die nachgewiesenermaßen nicht brechbare Einmalverschlüsselung, oder Verhinderung des Eindringens von Schadprogrammen in Datenverarbeitungsanlagen mittels gerätetechnischer Maßnahmen. Das bei Informatikern sehr beliebte Gebiet der Uhrensynchronisation in verteilten Rechnersystemen wurde nicht durch Veröffentlichung innovativer Lösungsansätze, sondern durch die technische Entwicklung hinweggefegt, und zwar die weltweite Verfügbarkeit höchst genauer Zeitinformation über Satellitennavigationssysteme.

Als der Verfasser im Jahre 1989 die zunächst bei Kluwer Academic Publishers und jetzt im Springer-Verlag erscheinende Zeitschrift „Real-Time Systems – The International Journal of Time-Critical Computing Systems“ (ISSN 0922-6443) gründete, stellte er einen Herausgeberbeirat zusammen und übernahm er wie selbstverständlich das oben umrissene, weltweit übliche Begutachtungsverfahren. Während seiner siebzehnjährigen Tätigkeit als für Europa zuständiger Herausgeber wurde ihm erst allmählich klar, daß er eigentlich verfassungswidrige Zensur ausübte sowie zur Unterdrückung von Querdenken und zur Gleichschaltung des wissenschaftlichen Denkens auf dem Gebiet der Echtzeitsysteme beitrug.

Schafft es ein Manuskript durch den Begutachtung genannten qualitativen Filter und wird in einer Zeitschrift veröffentlicht, so schließt sich unmittelbar eine quantitative Bewertung in Form der numerischen Gewichtung der Publikation mit dem aus Zitationshäufigkeiten ermittelten sogenannten Impact-Faktor des Journals an. Die Festsetzung dieser Faktoren und auch Indizierungen von Veröffentlichungen werden von gewinnorientierten Organisationen durchgeführt, die den aus dem Finanzwesen bekannten Rating-Agenturen ähneln. Derartige Einrichtungen sind offensichtlich ein Ausfluß angelsächsischen, und insbesondere amerikanischen Denkens, denn nur dort ist man auf Idee gekommen, sie zu gründen und zu betreiben, worauf sich ihre Monopolstellung gründet. Und weil sie in Ermangelung von Bildung und Sprachkenntnissen nur englischsprachige Literatur berücksichtigen, werden alle Wissenschaftler weltweit gezwungen, ihre eigenen Sprachen aufzugeben, wollen sie denn wahrgenommen werden und sich der quantitativen Evaluation ihrer Leistungen stellen. So ist zu erklären, daß es aktuell praktisch keine deutschsprachigen wissenschaftlichen Zeitschriften mehr gibt.

**Universitäts-Rankings** Eine angelsächsische Hegemonie zeigt sich auch bei den übernationalen Rankings von Universitäten. Weil in entsprechenden Listen nichtenglischsprachige Universitäten nie auf den vorderen Plätzen zu finden sind, meinen deren Hochschulleitungen vermehrt, sich einem empfundenen Konformitätsdruck beugen, Englisch als Lehrsprache einführen und sich an amerikanischen Eliteuniversitäten ausrichten zu müssen. Die Lehre dort findet dann auf dem niedrigen Niveau des Basic English [2] – oder besser des „Bad Simple English“ – mit seinem extrem reduzierten Vokabular von 850 Wörtern statt, womit das akademische Niveau erheblich gesenkt und die Vision der Sprache Neusprech (Newspeak) aus dem Roman „1984“ [3] realisiert wird. Dies hat nichts mit Elite zu tun und die Entscheidungsträger zeigen, daß sie einer Verwechslung von Leistungs- mit Finanzelite erlegen sind. Wer Studiengebühren im sechsstelligen Bereich bezahlt, tut dies in der Erwartung, den Bachelor-Abschluß damit gleich mit gekauft zu haben, den er dann selbstverständlich nebst guter Noten auch erhält. Die raison d'être von Eliteuniversitäten besteht nicht in herausragender Forschung und Lehre, sondern in der Bereitstellung eines Umfeldes, das dem Nachwuchs der finanzstarken Oberschicht die Möglichkeit gibt, sich im Laufe vierjährigen Campuslebens gegenseitig kennenzulernen und für die Zukunft zu vernetzen – und zwar weniger im Seminar als bei Sport und wilden Parties. Wie man sich durch Besuch von solchen Universitäten mittlerweile ins Netz gestellter Vorlesungen überzeugen kann,

wird dort nichts gelehrt, was nicht überall nachzulesen wäre. Und die dort tätigen berühmten Forscher hat man erst eingekauft, nachdem sie ihre Leistungen schon woanders erbracht hatten.

Bezeichnenderweise gelangen amerikanische Eliteuniversitäten nicht durch Anwendung wie auch immer gearteter quantitativer Evaluationen an die Spitze internationaler Universitäts-Rankings, sondern durch Auswertung subjektiver Einschätzungen von Befragten, die von den Veranstaltern der Rankings irgendwie ausgewählt wurden – im Prinzip also durch Hörensagen. Ihre eigenen Studiengänge setzen Eliteuniversitäten Evaluationen, wie bspw. Akkreditierungen, erst gar nicht aus. Auch ihre Forschungsproduktivität, die bei anderen mittels impactfaktor-gewichteten Veröffentlichungsanzahlen genauestens gemessen wird, läßt sehr zu wünschen übrig. So ist dem Verfasser in den 42 Jahren, während derer er sich schon mit dem Gebiet Echtzeitsysteme beschäftigt, oder während seiner siebzehnjährigen Herausgeberschaft der weltweit einzigen Zeitschrift auf diesem Gebiet kein einziger Beitrag des im Bereich von Naturwissenschaften und Technik höchstes Ansehen genießenden Massachusetts Institute of Technology oder der Stanford University untergekommen. Dies und die Tatsache, daß das Fach am MIT noch nicht einmal gelehrt wird, verwundert umso mehr, als es sich dabei um eine für die Automatisierung technischer Systeme grundlegende Querschnittstechnologie handelt, die insbesondere für die in den U.S.A. mit großen Summen geförderte Rüstungsforschung von Bedeutung ist.

In einem jüngst erschienenen Artikel [1] sind Anhaltspunkte dafür zu finden, die das Phänomen Eliteuniversitäten einer Erklärung näher bringt. In der Studie wird gezeigt, daß die Berufungspraxis von Professoren in den U.S.A. durch eine ausgeprägt hierarchische Struktur gekennzeichnet ist, die stark mit dem Prestige jener Universitäten korreliert, an denen die erfolgreichen Kandidaten promoviert wurden. Diese Prestige-Hierarchie korreliert ihrerseits mit den bekannten Universitäts-Rankings, bspw. denen der Zeitschrift U.S. News & World Report oder des National Research Councils, erklärt jedoch die Ergebnisse von Berufungsverfahren erheblich genauer als diese Rankings. Die beobachteten Hierarchien sind so steil, daß sie kaum durch entsprechende Leistungsunterschiede erklärt werden können. Wie diese Hierarchien entstanden sind und welche Mechanismen sie aufrecht erhalten, ist bisher jedoch unklar. Diese hierarchische Ordnung führt dazu, daß akademische Institutionen mit geringerem Prestige versuchen, die Verhaltensweisen der Universitäten mit hohem Prestige in der Hoffnung nachzuahmen, so selbst höheres Prestige zu erlangen. Sehr ausgeprägt ist das Prestige-Denken auch in China, wo immer nach der Berühmtheit von Personen und Sachen, und mithin auch der von Universitäten, gefragt wird.

Wie der Schuß des Rankings auch nach hinten losgehen kann, möge folgende Anekdote verdeutlichen. Seit 2003 veröffentlicht die Shanghai Jiao Tong University ihr Academic Ranking of World Universities ([www.shanghairanking.com](http://www.shanghairanking.com)). Wer sich erdreistet, ohne Auftrag andere zu bewerten und ihnen Rangordnungen zuzuweisen, wird sich früher oder später fragen lassen müssen, wie es denn um die eigene Qualität bestellt ist. Und so kam heraus, daß es an der Shanghai Jiao Tong University Ordinarien gibt, deren Forschungsleistung gering ist und die noch nicht einmal einen Dokortitel besitzen. Deshalb wurden sie von ihrer Universitätsleitung unter stetig zunehmenden Druck gesetzt, sich nachzuqualifizieren. Aber wo? Welchen Platz im eigenen Ranking darf eine dazu geeignete Universität haben? Einer der Betroffenen entschied sich für Rang 0, d.h. er stellte sich außerhalb der Prestige-Hierarchie und reichte seine Dissertation bei der Fernuniversität in Hagen ein.

**Studiengangsakkreditierung** Im Rahmen des sogenannten Bologna-Prozesses wurden in Europa zur Qualitätssicherung der Lehre ein Akkreditierungssystem eingeführt und in der Erklärung von Bologna gar nicht vorgesehene privatwirtschaftlich organisierte und gewinnorientierte Akkreditierungsagenturen neu aufgebaut. Diese belasten die Fakultätshaushalte mit hunderten Millionen Euro pro Jahr, deren Fehlen sich in Forschung und Lehre bitter bemerkbar macht. Da die Fakultäten von den Hochschulleitungen zur Akkreditierung ihrer Studiengänge gezwungen und die Gebühren der Akkreditierungsagenturen wenigstens in Deutschland nicht

vom Staat bereitgestellt werden, müssen sie auf Kosten der Ausstattung und Ausgaben für Lehrzwecke eingespart werden. Kleinere Fächer können diese alle fünf Jahre wiederkehrenden Kosten nicht aufbringen und werden so zur Selbstaufgabe gezwungen.

In Akkreditierungsverfahren muß mit großem Aufwand eine Fülle numerischer Daten aus Lehrevaluationen, über Studienerfolg, Verbleib der Absolventen im Beruf u.v.a.m. mühsam zusammengetragen werden. Als Mitglied von Akkreditierungskommissionen mußte der Verfasser dann jedoch miterleben, daß diesen Zahlen kaum Beachtung geschenkt wird – vielleicht weil jeder weiß, daß sie ohnehin nichts aussagen. Kein Mitglied einer solchen Kommission setzt sich in eine Vorlesung, um dort einen Eindruck von der Lehre zu gewinnen. Statt dessen werden oberflächliche Gespräche mit allen Beteiligten geführt und Modulhandbücher durchgeblättert. Die wachsende Studierunfähigkeit der Studierenden, die sich bspw. noch in ihren Abschlußarbeiten durch Unmengen grammatikalischer Fehler manifestiert, und als Konsequenz daraus die fortlaufende Senkung des Anforderungsniveaus werden grundsätzlich nicht thematisiert. Hauptsache, Absolventenzahl und Abschlußquote stimmen: Ob Stalinismus oder Neoliberalismus, in ihrer Tonnenideologie unterscheiden sie sich nicht. Und schließlich werden auch Studiengänge durchgewinkt, die eine Fakultät in Ermangelung dafür erforderlicher Ressourcen eigentlich gar nicht anbieten könnte. Studiengangsakkreditierungen stellen somit ein Feigenblatt dar und dienen allein dem Zweck, auf der Grundlage mittels quantitativer Evaluationen vorgetäuschter Objektivität von Qualitätsaussagen davon abzulenken, daß durch Kürzung von Studiendauer, finanziellen Mitteln und Anzahl des Lehrpersonals die Qualität von Ausbildung und Lehre durch den Bologna-Prozeß in Wirklichkeit verschlechtert wurde [4].

**Cui bono?** Pointiert zusammengefaßt halten wir fest, daß quantitative Evaluationen und Erstellen von Rangordnungen verfassungswidrige Herrschafts- und Gleichschaltungsinstrumente sind. Diese wurden in den U.S.A. entwickelt und dienen dem Land, und insbesondere seinen sogenannten Eliteuniversitäten, zur Behauptung im internationalen Wettbewerb, und zwar nicht dadurch, daß sich die U.S.A. diesem Wettbewerb mit dem Risiko des Scheiterns stellten, sondern indem sie versuchen, weltweit das Niveau von Forschung und Lehre – durch Absenkung – auf das der eigenen Eliteuniversitäten zu bringen, das Aufkommen wirklich innovativer Ideen zu verhindern sowie die Überwachung des Forschungsgeschehens dadurch zu vereinfachen, daß alle Wissenschaftler zur Publikation ihrer Ergebnisse auf Englisch genötigt werden.

Finanziell profitieren Studiengebühren erhebende Privatuniversitäten, Firmen wie Thomson Reuters mit ihren Zitationsindizes und Akkreditierungsagenturen von quantitativen Evaluationen. Letztere haben es geschafft, sich Geschäftsfelder für Dienstleistungen zu erschließen, die eigentlich niemand braucht. Den Interessengruppen, die unter dem Vorwand der Vereinheitlichung des Hochschulraumes in Europa das Bologna-System durchgesetzt haben, liegt daran, durch Bereitstellung objektiv erscheinender Zahlen den eingetretenen Qualitätsverlust zu verschleiern.

**Gegenmaßnahmen** Der Aufruf zu Beitragseinreichungen für diese Tagung fragt auch nach Strategien, sich gegen die Praxis quantitativer Evaluation zu wehren. Was Studiengangsakkreditierungen anbetrifft, so erscheint das kaum noch erforderlich zu sein, denn dieses Instrument ist bereits in Auflösung begriffen. Gründe dafür sind, daß viele Universitäten wegen der hohen Kosten zu Systemakkreditierungen übergehen und daß ganz einfach das Interesse daran schwindet. Weiterhin wird es immer schwieriger, die Akkreditierungskommissionen zu besetzen, weil die gebotenen Aufwandsentschädigung viel zu niedrig sind, bspw. der Deutsche Hochschulverband seine Mitglieder zur Nichtteilnahme an solchen Aktivitäten aufgerufen hat sowie mehr und mehr Hochschullehrer Akkreditierungen als verfassungswidrigen Eingriff in die Lehrfreiheit ansehen. Unterstützt in dieser Auffassung werden sie durch ein Urteil des Verwaltungsgerichtes Arnsberg vom 16. April 2010, das die in Nordrhein-Westfalen bestehende gesetzliche Pflicht zur Akkreditierung von Studiengängen für verfassungswidrig erklärt hat.

Sich gegen Bibliometrie und Hochschul-Rankings zu wehren, ist im Grunde genommen ganz einfach: Man sollte daran nicht mitwirken und die vorhandenen Indizes, Evaluationen etc. schlicht ignorieren. Der Verfasser hat damit bereits begonnen, was in der Position eines kurz vor der Pensionierung stehenden beamteten Lehrstuhlinhabers zugegebenermaßen nicht sonderlich schwer fällt und keinen Mut erfordert. Er nutzt eine Veröffentlichungsform, die interessanterweise hohes Ansehen genießt, obwohl Begutachtungen nicht stattfinden: Er verfaßt Bücher.

Weiterhin nutzt er die leider nur im Bereich der Ingenieurwissenschaften existierende Möglichkeit, Veröffentlichungen in objektiver Weise inhaltlich begutachten zu lassen, ohne daß quantitative Evaluationen stattfinden: Er meldet Patente an. Für die Dokumentation technischer Lehre in Form von Patenten spricht, daß Patentprüfer keine Eigeninteressen verfolgen, ihre Identität bekanntgeben und es keine Beschränkungen wie eine maximale Seitenzahl gibt, die ein Zeitschriftenjahrgang umfassen darf. Erteilung und damit Veröffentlichung eines Patents hängen einzig und allein davon ab, ob die beschriebene Vorrichtung oder das vorgestellte Verfahren neu ist. Im Gegensatz zur vorherrschenden Meinung ist zur Einreichung von Patentschriften und zur Kommunikation mit dem Patentamt auch nicht die Einschaltung von Patentanwälten erforderlich. Ist man nur an der amtlichen Bestätigung der Neuheit einer Idee interessiert, so kann man sein Patent nach der Erteilung verfallen lassen. Die bis dahin angefallenen Kosten sind entgegen der vorherrschenden Meinung ebenfalls nicht hoch, sondern bewegen sich in der Größenordnung der Gebühr zur Teilnahme an einer großen Fachkonferenz. Schließlich ist noch anzumerken, daß Patentschriften viel besser archiviert werden als Journal- oder Konferenzbeiträge und daß sie in der Muttersprache abgefaßt werden können.

Schließlich erfüllt der Fachbereich des Verfassers streng den Buchstaben des Landesgesetzes, das quantitative Evaluation der Lehre vorschreibt. Dazu wurden eine Evaluationsordnung erstellt und in Kraft gesetzt sowie eine Evaluationskommission gewählt. Diese hat sich konstituiert, ihren Vorsitzenden gewählt und keine weitere Sitzung einberufen: Der brave Soldat Schwejk läßt grüßen.

## Literatur

- [1] A. Clauset, S. Arbesman und D.B. Larremore: Systematic inequality and hierarchy in faculty hiring networks. *Sci. Adv.* **1**, e1400005 (2015).
- [2] C.K. Ogden: *Basic English: A General Introduction with Rules and Grammar*. London: Paul Treber 1930.
- [3] G. Orwell: *Nineteen Eighty-Four*. Penguin: London 2008.
- [4] Chr. Scholz und V. Stein (Hrsg.): *Bologna-Schwarzbuch*. Bonn: Deutscher Hochschulverband 2009.