

Gero Federkeil

Welrankings

AKTUELLER BEGRIFF

Hochschulrankings gibt es bereits seit den 1980er-Jahren; in einer Reihe von Ländern entstanden seitdem Rankings mit unterschiedlichen Zielsetzungen. Gemeinsam war all diesen Rankings lange Zeit, dass sie nur die Hochschulen eines Landes einbezogen haben. In den letzten Jahren wurden jedoch mehrere Rankings entwickelt, die Universitäten im weltweiten Maßstab vergleichen. Das Entstehen weltweiter Rankings spiegelt den zunehmenden internationalen Wettbewerbs zwischen Hochschulen wider. Gleichzeitig sind die Rankings aber auch Medium dieses Wettbewerbs und verstärken ihn durch ihre Ergebnisse. Viele Maßnahmen zur Förderung von Spitzenforschungsuniversitäten beziehen sich explizit auf das Abschneiden in den weltweiten Rankings.

Neben einigen sehr spezialisierten Rankings, die sich auf bestimmte Leistungsgeschehen der Hochschulen beschränken, so z. B. das Ranking der Universität Leiden, das ausschließlich bibliometrische Indikatoren umfasst, waren es vor allem zwei Ranglisten, die weltweit besondere Aufmerksamkeit gefunden haben: Zum einen das Ranking der Shanghai Jiaotong Universität (Shanghai-Ranking), das seit 2003 jährlich aktualisiert wird, sowie das von der englischen Hochschulzeitung Times Higher Education Supplement (THES) herausgegebene „World Ranking“ (THES-Ranking). Beide Untersuchungen werden, obwohl auch sie nur bestimmte Aspekte des Leistungsgeschehens der Hochschulen abdecken, vielfach als (Gesamt-)Ranking der weltweit besten Universitäten oder gar als Ranking der nationalen Hochschul- und Forschungssysteme wahrgenommen.

Die Methodik der Welrankings

Sowohl das Shanghai- als auch das THES-Ranking folgen einem klassischen Ranking-Modell, das durch drei Kennzeichen charakterisiert ist:

1. Es wird überwiegend ein Ranking ganzer Hochschulen erstellt. Zwar gibt es die erwähnten Rankings für grobe Fächergruppen, doch die Auswahl der Hochschulen, die hier einbezogen werden, erfolgt auf der Grundlage der Ergebnisse der ganzen Hochschulen.
2. Auf der Basis von Gewichtungen der Einzelindikatoren wird ein Gesamtwert errechnet, der das Abschneiden im Ranking bestimmt.
3. Auf der Grundlage des Gesamtwertes wird eine Rangliste – ähnlich einer Sporttabelle – berechnet, die die Hochschulen linear vom ersten bis zum letzten Platz sortiert. Im Shanghai Ranking gilt das nur für die Plätze 1 bis 100; die Hochschulen danach werden jeweils nur Klassen von 50 Hochschulen (101-150, 251 – 200 usw.) zugeordnet.

Der Überblick über die Indikatoren macht deutlich, dass sich das Shanghai-Ranking ausschließlich auf die Forschung beschränkt; Indikatoren zur Studium und Lehre oder anderen Leistungsbereichen der Hochschulen werden nicht berücksichtigt. Dies entspricht der ursprünglichen Intention des Rankings, muss jedoch bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden. Demgegenüber errechnet das THES-Ranking seinen Gesamtwert aus Indikatoren, die sehr unterschiedliche Dinge messen. Letztlich bleibt so unklar, was der Gesamtwert wirklich misst.

Dies gilt um so mehr, als der Gesamtwert im THES-Ranking fast zur Hälfte aus der Reputation der Hochschulen unter akademischen Experten und Arbeitgebern resultiert, d.h. das Ranking



Welrankings messen, welche Hochschulen im internationalen Vergleich „auf dem Siegertreppchen“ stehen. Dabei kann allerdings darüber gestritten werden, ob die ausgewählten Indikatoren eine objektive Qualitätsbewertung möglich machen.

Foto: S. Hofschlaeger/PIXELIO

Links:

<http://www.cwts.nl/ranking/>

<http://www.mines-paristech.fr/Actualites/PR/EMP-ranking.html>

<http://www.arwu.org/>

<http://www.topuniversities.com/worlduniversity-rankings/>

THES Welt Ranking		Shanghai Jiaotong Ranking	
Indikator	Gewicht	Indikator	Gewicht
Akademische Reputation	40 %	Publikationen in ISI Datenbank	20 %
Zitationen	20 %	Publikationen in Science & Nature	20 %
Betreuungsrelation	20 %	„Highly cited“ Wissenschaftler	20 %
Reputation bei Arbeitgebern	10 %	Nobelpreise- & Fields-Medaillen	20 %
Anteil internat. Studierender	5 %	Alumni mit Nobelpreisen- & Fields-Medaillen	10 %
Anteil internat. wiss. Personals	5 %	Größe der Hochschule	10 %

basiert zu großem Teil nicht auf faktischen Leistungsindikatoren. Leider gibt es keine veröffentlichten Angaben über die Struktur der zugrunde liegenden Stichproben nach Region, Fach, Art von Hochschulen und Funktion der Befragten. Allerdings ist durchgesickert, dass der Indikator „Akademische Reputation“, der 40 Prozent des Gesamtwertes ausmacht, auf einer Befragung mit einer Rücklaufquote von einem (!) Prozent beruht. Die Ergebnisse sind daher sehr von Zufällen und möglichen Verzerrungen in der Stichprobe geprägt. Im Ergebnis kommt es zu jährlichen Schwankungen, die nur als statistische Artefakte zu interpretieren sind.

Das Shanghai Shanghai Jiaotong Ranking beruht ausschließlich auf faktenbasierten Indikatoren. Zu 60 Prozent fließen Publikationen und Zitationen in den Gesamtwert ein. Mit einem Gewicht von 30 Prozent werden Nobelpreise bzw. Fields Medaillen für die Mathematik gewertet, und zwar zum einen für Hochschulen, an denen die Preisträger zum Zeitpunkt der Preisvergabe tätig waren und zum anderen für die Hochschulen, an denen die Preisträger einen Abschluss erworben haben (Alumni). Die Auswahl der Indikatoren und Datengrundlagen führt im Ranking ganzer Universitäten zu systematischen Verzerrungen. Zum einen resultiert aus der Beschränkung auf Nobelpreise und Fields Medaillen, die nur in einigen wenigen und fast ausschließlich naturwissenschaftlichen Fächer vergeben werden, eine systematische Verzerrung zuungunsten aller anderen Fächer bzw. zuungunsten von Hochschulen mit einem breiten Spektrum anderer Fächer. Dieses Bias wird durch die bibliometrischen Indikatoren noch verstärkt. Die Indikatoren zu Publikationen basieren auf der Web of Science (ISI Reuter)-Datenbank, die nahezu ausschließlich Zeitschriftenaufsätze umfasst. Die Publikationskulturen der einzelnen Fächer unterscheiden sich jedoch sehr stark: Während in den Naturwissenschaften Zeitschriftenaufsätze die gängigste Publikationsform darstellen, spielen in vielen Fächern andere Publikationsformen eine weitaus wichtigere Rolle. Diese Verzerrung wird verstärkt, indem Publikationen in „Science“ und „Nature“ noch einmal separat, d.h. doppelt, berücksichtigt werden. Hinzu kommt, dass überproportional englischsprachige Zeitschriften in der Datenbank sind, so dass eine Verzerrung zu Lasten von nicht-englischsprachigen Ländern mit ausgeprägter Wissenschafts- und Publikationskultur entsteht.

Fazit

Die beiden dominierenden Weltrankings haben weltweit große Aufmerksamkeit gefunden – sowohl bei Hochschulen als auch in der Politik. In vielen Ländern wurden in den letzten Jahren spezielle Programme aufgelegt, die die Position ihrer Hochschulen in den Rankings verbessern sollen. Aus einzelnen Ländern wird berichtet, dass Auslandsaufenthalte nur noch an Hochschulen möglich sind, die in den Rankings positioniert sind. Gleichwohl haben die existierenden Weltrankings systematische methodische Defizite. Innerhalb der Europäischen Union sind in jüngster Zeit Überlegungen zur Entwicklungen eines alternativen Rankings angestellt worden, die der Vielfalt und Diversität der europäischen Hochschulsysteme besser gerecht werden.